







அனைவரு**ம் அவ**சியம் அறிந்து கொள்ள வேண்டிய அபூர்வ செய்திகள் அடங்கிய அறிவு நூல்

தொகுப்பாசிரியர்

ஆறுமு**கம்** கக்தையா J. P

அஷ்டலக்ஷ்மி அதிபர்

வெளியிகுகவார்: அஷ்டலக்ஷ்மி வெளியீட்டகம், கைகழ்(இலங்கை)

1994

வெளியீடு: 1994

**മി**ബെ ന്ദ്രാദ്യ 65-00

militaril carine dialities department

சிவா சிரின்டேர்ஸ் - கைதடி, -





ஒவ்வொருவருக்கும் தெரிந்தீருக்க வேண்டிய சில அடிப்ப டையான விஷயங்கள் உள்ளன அபற்றைத் தெரிந்து கொள்ளா தவர் ஆணாக இருந்தாலும் பெண்ணோக இருந்தாலும் மனித வாழ்க்கை வோழ் முடியாது.

தன்னையும் சனது உடல், புலன்கள், சிந்தனையின் சக்தி பையும் தான் வாைழும் உலகம் செற்றுப்புறும் காண்படை கெட்பமை தான் வொழும் நாடுபெற்றியும் தொதிர்நிருப்புதே ஆதார அறிவாகும். இதனைத் தருவதை அடிப்படைக் கல்வி.

பொது அறிவு என்பது வளர்ந்து வரும் கலையை கும். நாளுக்கு நாள் நியிடத்திற்கு நியிடம் அது வளர்ந்து கொண்டே செல்கின்றது மனிதனின் வாழ்நாளில் உலகீல் எல்லாவற்றைப் பற்றியும் பூரணா மான அறிவை எந்த மனிதனாரியம் பெற்றுக்கொள்ள மூடிய து பல்வேறு துறைகளில் ஈடுபட்டுள்ள மனிதனுக்கு எல்லாத்துறையும் பற்றி அறிய இந்த அவசாமான உலகத்தில் நேரம் போதாது. எனினும் நாம் சகல துறைகள் பெற்றியும் ஒரளவாவது தெரிந்து வைத்திருப்பது அவசியமாகும்.

தொழுல்வாய்ப்பை எதிர்பார்த்தீருப்போருக்கான போட்டிப் பிட்சைகளிலும் பதவீயுயார்வுப் பிட்சைகளிலும் பொது அறிவு வீனோப்பத்திரத்திற்கு வீடையைளிப்பதற்கு தமிழ் நூல்கள் போதியளவு இல்லை க. பொ. த சாதாரண உயார்தர வகுப்பு மாணவர்களின் பாடநூல் அறிவை வி ரு த்தீ யா க்கீக் கொள்ளவும் வாகினாலி தொலைக்காட்சி புதினாத்தாள்களில் இடம்பெறும் பொ து அறிவு சம்பந்தமான வீணாக்களுக்கு வீடையளிப்போருக்கும் இத்துறையுல் ஆர்வம் கோட்டும் அணைவைருக்கும் பயறுள்ளதாக இது அறையும்.

இந்த முக்கியமான பொருள்களைப்பற்றி மிகத் தெளிவாக எளிதாகப் புரிந்து கொள்ளும் முகைறைபில் இனியதமிழில் பாமரர்முதல் பென்ஷேதர் வரை அறிவைப் பெருக்கிக்கொள்ளை இந்தால் அற்புதமாக வழிகாட்டும் என்று பெரும் நேம்பிக்கையுடன் உங்கள் முன் சமர்ப் பிக்கின்றோம்.

சீவா சிறின்டேர்ஸ் கைதடி.

ஆறுமுக**ம்** கந்தையா J. P ''அஷ்டலக்ஷ்மீ'' அதீபர்

#### எமது வெளியீடுகள்:

| கேவார்த்திரம் | G       |                  | -2  | 30.00 |
|---------------|---------|------------------|-----|-------|
| பாலர்தமிழ்    |         |                  | = 1 | 20-00 |
| செயல் நூல் .  | ஆண்டு ] | னசவநெறி<br>      |     | 20-00 |
| செயல்நூல் .   | ஆண்டு 2 | சைவநெறி          | -   | 30-00 |
| செயல் நூல் .  |         |                  | 200 | 35-00 |
| ஆங்கில இல     |         | back to be the g | T   | 65-00 |
| ABC BOOK      |         |                  | 17  | 20-00 |



நாடெங்கிலுமுள்ள பிரபல புத்தகசாலைகளில் கிடைக்கும்

அஷ்டலக்ஷமி வெளியீட்டகம் சிவா அச்சகம் கைதடி.

Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org

# 60-605.

# சூரியக் குடும்பம்

 சூரியக் குடும்பம் என்றால் என்ன?
 சூரியனும் சூரியனைச் சுற்றிவருகின்ற கோள்களும் துணை த் கோள்களும் சேர்ந்த கோள சமூகம்

2. சூரியக்குடும்பத்திலுள்ள கோள்களின் இடமும் அதன் விதியும் மாறுவதில்லை. காரணம்:- சூரியனின் ஈர்ப்பு**த்தன்மை** 

3. சூரியனுடைய விட்டம் என்ன? 1392520 கி.மீ.

4. பூமியிலிருந்து சூரியனுக்குள்ள சராசரித் தூரம் என்ன?

a) பூமிக்கு மிக அருகில் வரும்போது 14,70,97,000 கி. மீ:

- b) பூமியிலிருந்து மிகத்தாரத்திற் செல்லு**ம்போ**து 15,20,99,000 கி. மீ.
- கூரீயனுடையை எடை என்ன?
   பூமியின் எடையிலும் 34 இலட்சம் மடங்கு

சூரியனுடைய ஈர்ப்புத்தன்மை: பூமியின் ஈர்ப்புததன்மையினும் கூடிய 28 மடங்கு

7. மிகப்பெரிய விண்மீன்:-

பிளாஸ்க்கற் (சூரியனிலும் 55 மடங்கு பெரிது)

- சூரியன் அதன் அச்சில் ஒரு தடவை சுழல்வதற்கு எடுக்கும்
   நேரம்:- 25.4 நாள்
- சூரியனுடைய சுழற்சிப்பாதையின் விட்டம்: 60,000 (அறுபதாயிரம்) ஒளியாண்டு
- 10. ஒரு சுழற்சியைப் பூர்த்தி செய்வதற்குச் சூரியன் எடுக்கு**ம்** நேர**ய்:-** இருபது கோடி வருட**ம்**
- 11. சூரியனுடைய வெளிப்புற வலயத்தின் பெயர்:-ஒளிவட்டம் (கொறோனா) சூரியனுடைய வேலை வேகத்தின் அடிப்படையில் ஒளிவட்டம் வடிவத்தில் மாற்றம் ஏற்படுகிறது
- 12. காஸ்பிக் வருடம் என்றால் என்ன? விண்பீன் மண்டலத்தின் (Galaxy) 'மையத்தைச் சுற்றியுள்ள சூரியக் குடு**க்பத்தின்** சுழற்சியைக் காஸ்பிக் வருடம் என்கி றோம்.

ஒ**ரு** சுழற்சி**க்கு எ**டுக்கு**ம்** காலம் 22 5 கோடி வருட**ம்** (சுழற்சி வேகம்:- மணிக்கு 7,74,000 கி. மீ.) R. Surenthan.

- 13. போட்டோஸ்பியர் என்றோல் என்ன? போட்டோஸ்பியர் (ஒளிமண்டெல**ம் மிக** அநிக வெப்ப ஆற்றஃல உடைய சூரிய**ளின் புறப்**பரப்பு
- 14. போட்டோஸ்பியரின் (ஒளி மண்டலத்தின்) முக்கியக்கூறு:-
- 15: நிறமண்டலம் (குறோமோஸ்பியர்) என்றால் என்ன? ஒளிமண்டலத்தைச் சுற்றியிருப்பது நிறமண்டலம்
- 16. சூரியப்புள்ளிகள் (Sun Spots) என்றால் என்ன? சூரியனிற் காணப்படும் கரும்புள்ளிகள்
- 17. சூரியனுடைய மைய வெப்பநிலை:- 2X107°k
- 18. சூரியனுடைய பிரகாச சக்தி:- 4.85
- 19. சூரிய கிரகணம் என்றால் என்ன? பூயிக்கும் சூரியனுக்கும் இடையிற் சந்திரன் வரும்போது சந் திரனின் நிழல் பூமியில் விழும். நிழல் விழுந்த இடங்களி லிருந்து சூரியணைப் பார்க்கும் போது பார்ப்பவர்களுக்குச், சூரியனைக் காணமுடியாது. இதுதான் சூரிய கிரகணம்.
- 20. சூரிய கிரகணத்தின் கால அளவு என்ன? 7 நிமிடம் 31 வினாமு
- 21. மிகப் பெரிய சூரியப்புள்ளியைக் கண்டுபிடித்தது எப்போது? அதனுடைய பரப்பளவு எவ்வளவு? 1947 ஏப்ரல் மாதம் 8-த் திகதி. 1.80,000 ச. இ.மீ.
- 22. துருவ ஒளி என்றால் என்ன? அருவப்பகுதிகளில் அடிக்கடி தென்படும் அற்புத ஒளி
- 28. தொருவ ஒளியின் மிகப்பெரிய உயரம்:- 1000 கி. மீ. மிகச்சிறிய உயரம்-72.5 கி.மீ.
- 24. கோள்கள் என்றால் என்ன? சூரியனைச் சுற்றிவருகின்ற ஒளிக் கோளை ங்கள் கோள்கள் எனப்படும்.
- 25. கோள்கள் எத்தனை? ஒன்பது (9)
- 26. கேசள்கள் யாவை? புதல், வெள்ளி, செவ்வாய், வியாழன், சனி, யுரேனஸ், தெப்டியூன், புளூட்டோ.
- 27. சூரியக் குடும்பத்தின் மிகப்பெரிய **கோ**ள்;-வ்யாழன் (விட்டம் 1,42,880 கி.மீ)

- 28: நிக அதிக எடையுள்ள கோள்:-வியாழன் (ஜுப்பிட்டர்)
- 29. மிகக் குளிர்ச்சியான கோள்;- புளூட்டோ
- 30. பிக அ**ட**ர்த்தியான கோள்:- சனி
- 31: மிகச் சிறிய கோள்:- புதன் (மேர்க்குறி)
- 32. ஆகாயத்தில் 'மறுத' என்று கூறப்படும் Will o the Wisp கோள் :- புதன் (மேர்க்குறி)
- 88. ஒன்பது கோள்களில் சூரியனுக்கு அருகிலுள்ள மிகச் சிறிய கோள்:- புதன் (மேர்க்குறி)
- **84. மிக**ச்சி**றந்த ஒ**ளியுடைய **கோள்:**-வெள்ளி (வீனஸ்)
- 35. புதனுடைய விட்டம்:- 4989 இ. மீ.
- 36, புதனுக்கு குரியனுக்கும் இடையேயுள்ள சராசரித் தூரம் 5,79,09,000 இ. மீ.
- 37, புதன் அதனுடைய அச்சில் ஒ**ருமுறை சுழல்வதற்**கு எடுக்**கும்** காலம்:- 59 நாட்கள்
- 88. புத்துகைடைய சுழல் வேகம்:-ஒரு நியிடத்தில் 35 இ.மீ.முதல் 57 இ.மீ. வரை
- 39, புதனின் காற்று மண்டலத்திலுள்ள முக்கிய வாயு:-கரியமிலவாயு (கார்பன்-டை-ஒக்கைட்)
- 40 புதனின் உபகோள்கள்? புதனுக்கு உபகோள்கள் கிடையாது.
- 41. பூமியிலிருந்து பார்க்கும்போது சூரியனையு**ம் சந்திரணை**யு**ம்** தவிரப் பீரகாசிக்கும் கோள்:- வெள்ளி (வீனஸ்)
- 42. சூரியனுக்**கும் வெ**ள்ளிக்கு**ம் இடையே**யுள்**ள தூரம்:-**10,81,47,000 கி. மீ
- 43. பூமியின் சுழற்சிப்**பாதையி**லிருந்**து** வெள்ளிக்**குள்ள தூரம்:**\* 4,13,60,000 கி.மீ.
- 44. வெள்ளி சூரிய**னை** ஒரு தடவை சுற்**நிவர** ஆகு**ம் காலம்:-**28470 நா**ட்கள்**
- 45. வெள்ளியின் துணைக்கோள்:-வெள்ளிக்குத் துணைக்கோள் கிடையாது.
- 46. வெள்ளியின் யாத்திரைப் பாதை:-

- பூமிக்கும் புதனுக்கும் இடைப்பட்ட இடத்தில்
- 47. மிக வெப்பமுடைய கோள்:- வெள்ளி (480°C)
- 48. வெள்ளியிலுள்ள மூக்கிய வாயு!-கரியமிலவாயு 9 வீதம் (நைட்ரஜனும், ஒக்கிசனும் மிகக் குறைவு)
- 49 வெள்ளியிலுள்ள ஒலிகள் நேடியோ அலைகளால் முதன்முத லாகப் பூமிக்கு அனுப்பியது எப்போது? 1962 டிசம்பர் 14-இல் (மாரினர் – 2 என்ற அமெரிக்க விண் வெளிக் கப்பல்)
- 59 வெள்ளியிலிறங்கிய விண்வெளிக் கப்பல் எது? எப்போது? ரஷ்யாவின் வெனோ - 7 (1970 ஆகஸ்ட் 17)
- 51 நவகோள்களில் நான்காவது கோள்:-செவ்வாய் (மார்ஸ்)
- 52 செவ்வாயிலிருந்து சூரியனுக்குள்ள தூரம்:--22,85,26,000 கி.மீ.
- 53 செவ்வாய்க்கோள் ஒரு தடவை சூரியனைச் சுற்றிவர ஆ**கும்** காலம்:- 687 நாட்கள்
- 54 செவ்வா**ப் அதன் அ**ச்**சில்** ஒரு த**டவை** சுழல்**வதற்**கு எடுக்கும் தேரம்:- 24 மணி 27 நிமிடம்
- த 55 செவ்**வா**யின் **தணைக்கோ**ள்கள் எத்**தனை?** டெய்**மோ**ஸ், போபோஸ் எனும் இரண்டு
  - 56 சிவப்பு நிற**குடை**ய கோள்:-செவ்வாய்
  - 57 சத்திர கிரகணத்தின் நீடிப்பு எவ்வளவு? 104 நிமிடங்கள் சந்திரன் பூமியை ஒரு தடவை சுற்றுவதற்கு எடுக்கும் காலம் 27½ நாட்கள்
  - 58 சந்திரேலுடையை சுழற்சி வேகம் என்னை? மணிக்கு 3701 கி.மீ.
  - 5<sup>9</sup> சந்**திரன் தன்னைத்தான் ஒரு தடவை** சுற்றுவதற்கு எடுக்கு<u>ம்</u> காலம்: 29½ நாட்கள்
  - 60 பூமிக்கும் சந்திரனுக்கும் இடையேயுள்ள சராசரித் தூரம்:-\$,84,400 கி.மீ.

0

- 61. பூமியைப்போற் காற்றும**ண்டலம் உடைய** கோள்:-செவ்வாய்
- 62. செவ்வாயின் ஈா்ப்புத்**தன்மை:-**பூமியி**ன்** எடையில் பத்**தில்** ஒரு போக**ம்**
- 63. செவ்வாயின் ஈர்ப்புத்தன்மை:-பூமியின் ஈர்ப்புத் தன்மையில் 0.4 பாகம்
- 64. சூரியக் குடும்பத்தின் மிகப்பெரிய கோள்:-வியாழன் (ஜுப்பிட்டர்)
- 65. சூரியனுக்கும் வியாழனுக்கும் இடையேயுள்ள தூரம்:-சராசரி 77,89,22,000 கி. மீ.
- 66. **வியா**ழன் அதன் அச்சில் ஒரு **தடவை** சுற்**றிவ**ர எடுக்கு**ம்** நேரம்:- 9 மணி 54 நிமிடங்கள்
- 67. வியாழனின் துணைக்கோள்களின் எண்ணிக்கை:-பதின்மூன்று (13)
- 68: மிகக்கூடுதல் துணைக்கோள்கள் உள்ள கோள்:-வியாழன்
- 69 வியாழனைச் சூழ்ந்திருக்கு**ம் வா**யுக்**கலவை:-**ஹீலிய**ம். ன**ஹட்ரஜன், அமோனியா
- 70. அதிபயங்கரமான ரேடியோ ஒளி இயற்பு உண்டாகும் ஒரே கோள்:-வியாழன்
- 71. வியாழைவின் மிகப்பெரிய துணைக்கோள்:-கானமீட்
- 72. பரப்பளவில் இரண்டோம் இடத்தில் நிற்கும் கோள்:-சனி (ளர்ட்டேர்ண்)
- 73. சனக்கும் சூரியனுக்கும் இடையேயுள்ள தூரம்:-1,42,73,27,000 கி. மீ
- 74. சனி சூரியணை ஒரு **தடவை** சுற்றிவர எடுக்கும் காலம்:-29, 46 ஆண்டுகள்
- 75. சனி அ**தன் அச்சில் ஒருதடவை** சுற்றிவ**ர எடுக்கும் நே**ரம் 10 மணி 14 நிமிடங்கள்
- 76. சனியின் விட்டம்;- 1,20,701 இ. மீ
- 77. சனியின் துணைக்கோள்கள் எத்தனை?

பத்து (10)

- 78. துணைக்கோள்களின் எண்ணிக்கையில் இரண்டோம் நிலையில் உள்ள கோள்:-சனி (ஸாட்டேர்ண்)
- 79. மிகக்குறைவான அடர்த்தியுடைய கோள்:-சனி (த**ண்**ணீரை விட அடர்த்**தி** குறைந்தது)
- 80. சனியின் பத்தாவது துணைக்கோளைக் கண்டுபிடித்தது எப்போது? 1966ல்
- 81. சனியிலிருந்து அனுப்பும் றேடி**யோ** ஒவிகள் பூமிக்**கு வ**ந்து சேர எடுக்**கும் நேர**ம்:-86 நிமிடங்கள்
- 83. குரியக் குடும்பத்தின் மிகப்பெரிய **துணைக்கோ**ள் எது? சனியி**ன் துணைக்கோளான டைட்ட**ன் (வி**ட்டம்** 550**0 கி.**மீ)
- 83. யுரேனைஸைக் கண்டுபிடித்த விஞ்ஞானி யார்? பிரிட்டிஸ் ஜோதிடை விஞ்ஞானி, ஸேர். வில்லியம் ஹர்ஸல் (1781ல்)
- 84. சூரியனுக்கும் யுரேனஸுக்கும் இடையேயுள்ள தூரம்:-187.05,86,000 கி. மீ.
- 85. யுரேனஸ் சூரியனை ஒரு தடவை சுற்றிவர ஆகும் க**சலம்** 84-01 ஆ**ண்டுக**ள்
- 86. யுரே**னஸ் அதன்** அச்சில் ஒ**ரு நடவை** சுழல எடு**க்கும்** நேரம்:-11 மணி 45 நிமிடங்கள்
- 87. யுகுனேஸின் **விட்டம்** 46,993 இ<sub>ட்</sub>மீ
- 88. யு**ரே**னஸுக்**குத் துணைக்கோள்க**ள் எ**த்தனன?** ஐந்து (5)
- 89. யுரேனேஸின் சுழலும் திசை:-கிழக்கிலிருந்து மேற்கு
- 90. யு**ரேன**ஸின் சுழ**ற்**சி **வேகப்:-**நிமிடத்**திற்**கு 7 கி. மீ
- 91. யுரேனைலிலுள்ள முக்கிய வாயு:- மீதேன்
- 92. யுரேனஸோடு மிக நெருங்கி நிற்கு**ம் துணைக்கோ**ள்:-மிரா**ன்டா**
- 93. நெப்டியூன் கோளைக் கண்டுபி**டித்தது:-**் 1846-ல்
- 94. நெப்டியூனுக்கும் சூரியனுக்கும் இடையேஉள்ள தூரம்:-

- 450,08,52,000 S. L
- 95. நெப்டியூன் சூரிய**னை** ஒரு**தடவை** சுற்**றிவர ஆகும் காலம்:-**164.79 ஆண்டுகள்
- 96. தெப்டியூன் அதன் அச்சில் ஒரு தடவை சுழலஎடுக்கும் நேரம்:-156,மணி 48 வினாடிகள்
- 97. தெப்டியூனின் விட்டம்:-44,579 கி. மீ
- 98. புறவெனி ஈர்ப்பு (நெப்டியூன்) :- 1.28
- 99. நெப்டியூனுக்கு த் துணைக்**கோ**ள்கள் எத்**தனை?** இரண்டு
- 100. நெப்டியூனின் வெப்பநிலை:- 330°F
- 101. புளூட்டோ கண்டுபிடித்தது எப்போது? 1930ல்
- 102. சூரியக்குடும்பத்தின் வெளிப்பரப்பில் வெளிப்புறத்தில் உள்ள கோள்:- புளூட்டோ
- 103. சூரியனுக்கு**ம்** புளூட்டோவிற்**கு**ம் இடையே உள்ள தூரம்:-5,91,85,14,000 கி. மீ
- 104. சூரியனைச் சுற்றிவர புளூட்டோ**வின்** சுழ**ற்சிக்கால**ம்:-248-54 ஆண்டுகள்
- 105. புளூட்டே**ஈவின் அ**ச்சில் **அதன்** சுழற்சிக்**கால**ம்;-6.4 **நாட்க**ள்
- 106. புளூட்டோவின் விட்டம்;- 8000கி. மீ
- 107. புளூட்டோவுக்குத் துணைக்கோள்கள் எத்தனை? ஒன்று (1)
- 108. துணைக்கோள்கள் என்றால் என்ன? கோள்களைச்சுற்றிச் சுழல்கி**ன்ற** ஒளியை**க் கடத்திவிடாப்** பொருட்கள் (துணைக்கோள்கள் அல்லது Satelliters)
- 109. மிகு எடையுடைய துணைக்கோள்:-வியாழனின் கானமீட் (சந்திரனது எடையின் இரண்டு மடங்கு)
- 110. சிறுகோள்**கள் என்றால் என்ன?** செவ்**வா**ய், வி**யாழன் இவைக**ளின் சுழற்சிப் பாதையிற் சூரியனை **வலம்வரும்** ஏகதேசம் நாற்ப**த்**தி ஐயாயிர**ம்** சிறிய கோள்களின் கூட்டத்தைச் சிறு கோள்கள் எ**ன்**கி றோம்.

- 111. சைரஸ் என்ற சிறுகோளைக் கண்டுபிடித்தது எப்போது? 1801-ஜனவரி
- 112. மிகப்பெரிய இறுகோள் எது? சைரஸ் (விட்டம் 1008 கி. மீ)
- 113. பூமியின் ஒரேயொரு துணைக்கோள்:-சந்திரன்
- 114. மனிதன் இறங்கிய ஒளிவிடு**ம் கோ**ளம்;-சந்திரன்
- 115. மனிதன் சந்திரனுக்குச் செ**ன்று** இறங்கிய நாள்;-1969 ஜுலை 21
- 116. சந்திரனுடைய விட்டம் என்ன? 34,750 கி. மீ
- 117. சந்திரனுடைய ப**ருமன்** எவ்வளவு? ஏகதேசம் பூமியின் ஐம்பதில் ஒருபங்கு
- 118. சந்திருனின் வெளிப்பரப்பின் பரப்பளவு எவ்வளவு? பூமியின் உபரிதலத்தின் [வெளிப்புறத்தின்] பதின்மூன நில் ஒரு பங்கு
- 119. **நம்மால் பார்க்க** முடிகின்ற சந்திரமுகத்தின் பெரப்பளவு:-பூமியின் வெளிப்புறப்பரப்பளவில் **இருப**த்தேழில் ஒன்று
- 120. சந்திரனின் எடை எவ்வளவு? பூமியின் எடையில் எண்பேதில் ஒன்று
- 121. சந்திரனின் ஈர்ப்புத்தன்மை எவ்வளவு? புவியீர்ப்புத் தன்மையில் ஆறில் ஒன்று
- 122. திசைவேகம் என்றால் என்ன? புவியீர்ப்புத் தன்மையை எதிர்த்து ஒருபொருள் பூமிக்கு வெளியே செல்வதற்குத் தேவையான வேகம்
- 123. சந்திரனின் திசைவேகம் எவ்வளவு? ஒருமணி நேரத்தில் 8047 கி. மீ
- 124 சந்திரெனில் உள்ள மிக உயரமான மலை:-டைஸ் கார்ட் ஹைலன்ட்ஸ் (25,688 நீற்றர் உயரம)
- 125 சந்திரனில் உள்ள மிக ஆேழமான குழி:-நியூட்டன் கூழி
- 126. நியூட்டன் குழியின் ஆழ**ம்** எவ்வளவு? 8850 மீற்றர்

- 137 சந்திரனில் பகலில் கோன்றும் வெப்ப**ம்:- 2**40°F, (115.05°C)
- 128 சந்திரனில் இரவு தோன்றும் வெப்ப**ம்:- 271°F.** (—130 2°C)
- 129 அமாவாசை என்றால் என்ன? பூமிக்கும் சூரியனுக்கும் இடையே சந்திரன் வரும்போது சூரி யனுடைய ஒளி பட்டுத்தெறிக்காத ஒளியற்ற சந்திரனுடைய பகுதி பூமிக்கு நேரே வருகிறது. இதனால் சூரியனுடைய ஒளியைப் பிரதிபலிக்காது சந்திரன் இருள்வதே அமாவா ஆகும்.
- 130 பௌர்ணமி என்றால் என்ல? அமாவாசைக்குப் பின் சந்திரன் சுழற்சிப்பாதையின் வழி யாகச் சுழன்று வருகையில் சூரியனுடைய ஒளியைப் பூமி<sup>க்</sup> குப் பிரதிபலிக்கக்கூடிய பகுதி படிப்படியாக வளர்ந்து பூச ணமாகப் பூமியிற் சந்திரனைக் காணமுடிகின்றது. இதுவே பௌர்ணமி.
- 131 சந்திரகினைம் என்றால் என்ன? சூரியனுக்கும் சந்திரனுக்கும் இடையே பூமி வரும்போது பூமியின் நிழல் சந்**திரனி**ல் வீழுகிறது. இது**தா**ன் சந்திர கிர**கண**ம்



குற்றச் செல்லும் காலம், ஞாயிற்றுக் தொகுதியின் அமைப்பு: ைற ஒரே பார்வையில் கணிக்கலாம். விட்டம். எடை, கனஅளவு, அடர்த்தி உபகோள்கள் ஈர்ப்பு சக்தி போன்றவற் சூரியனிலிருந்து ஏனைய கோள்களுக்குள்ள 到了山 தன்னை இ தானே

| Pluto         | Neptune      | Uranus<br>Omitica ut car | Saturn            | Jupitar      | Mars         | Earth<br>Designation     | Venus                     | Mercury         |   |                           |
|---------------|--------------|--------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------------------|---------------------------|-----------------|---|---------------------------|
| 4             | 0            |                          |                   |              |              | 130                      | e stano<br>ra da<br>O die |                 |   |                           |
| 5900          | 4496.6       | 2839.6                   | 1427              | 7785         | 227.9        | 149.6                    | 108.1                     | 579             | உள்ள<br>தூரு <b>ம்</b> கி. மீ<br>மில்லியம்  | ் கூறிய விலிருந்து   சூர் |
| 247.7 augilia | 164.8 வருடம் | 184.01 வருடம்            | 29.46 வகுடம்      | 11.86 வருடம் | 687 நாள்     | 365.25 15min 12756       | 224.7 நாள்                | 88 5n ii        |   | சுரியனை ஒரு               |
| 6000          | 49500        | 51000                    | 120000            | 142860       | 6787         | 12756                    | நான் 18104                | 4880            |   |                           |
| 9 மணி         | 6 நாள்       | 45 நிமி<br>16 மணி        | 40 நிமி<br>11 மணி | 84 C         | திமி 23 செக் | நிமி 4 இசக்<br>24 மணி 37 | 247 smail 56              | 59 நாள்         | தானே சுற்றி<br>வர செல்லும்<br>காலம்   | தன்னை த்                  |
|               | 17 2         | 14.6                     | 95 2              | 317 9 1316   | 108          | 01                       | 815                       | 055             | -01<br>நிறி<br>7மா  | 1                         |
|               | 51           | 67                       | 755               | 1316         | 15           | 10                       | 88                        | 90              | Hung.   |                           |
|               | 1 22         | 1.2                      | 7                 | 13           | 3 9          | O1                       | C1<br>to                  | ٠. <del>١</del> | A Die<br>A Die<br>A<br>Die<br>A Die<br>A Die<br>A<br>Die<br>A Die<br>A Die<br>A<br>Die<br>A Die<br>A Die<br>A<br>Die<br>A Die<br>A<br>Die<br>A Die<br>A<br>Die<br>A Die<br>A<br>Die<br>A Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>A<br>Die<br>Die<br>A<br>Die<br>Die<br>Die<br>Die<br>Die<br>Die<br>Die<br>Die<br>Die<br>Die | 176                       |
|               | 04           | 65                       | 7                 | 16           | 10           | 01                       | 0                         | 0               | Gan<br>air  | 11 de                     |
|               | 1.17         | 1.17                     | 1.15              | 2.64         | 38           | 0 50                     | .88                       | .37             | கேர பரப்பு<br>ன் புவியீர்<br>கள் ப்பு   | அடர் உப-1 மேற்            |

## விண்வெளி அறிவியல் Space Science

- 132. விண்டுவளி அறிவியல் என்றோல் என்னை? விண்டுவளி இரகசியங்களை அறிவதற்கான கேல்வி பை விண் கெளி அறிவியல் என்இரோம்.
- 133 ஒளித்தூரம் (தொலையு) என்றால் என்ன? குரியகுடும்பத்தின் தூரம் மீகக் கூடியதானால் அதற்காகப் பயன்படுத்துகின்ற அளவு ஒளி ஒராண்டு விழும் தூரம் ஆகும் இதனை ஒளித்தூரம் என்கிறோம்.
- 134. ஒளி ஒருவருடம் எவ்வளவு தூரம் செல்லும்? 9.46 இலட்சம்கோடி கி. மீ
- 135. ஒரு ஒளி விநாடி எத்தனை கி. மீ? 3,00,000 கி. மீ
- 136. ஒரு ஒளி நிமி**டம் எத்தனை கி.** மீ? 180.00,000 கி. மீ
- 137. பூமிக்கும் சந்திரனுக்கும் இடையே உள்ள தூரம்? 1.5 ஒளி வீனாடிகள்
- 138. பூமிக்கும் சந்திரனுக்கும் இடையேயுள்ள தாரம்? 8 ஒளி நிமிடங்கள்
- 139. ஒரு ஒளி மணிக்கு சத்தனை கி. மீ? 108,09,09,000 கி. மீ.
- 140 காஸ்மிக் கதிர்கள் என்றால் என்ன? ஆண்டைத்திற் காணப்படும் ஒருவகையான வெப்பக் கடத்தி பைக் காஸ்மிக் கதிர்கள் என்கிறோம். பூமியிலிருந்து உய ரம் கூடும்போது காஸ்மிக் கதிர்களின் வீரியம் கூடுகிறது.
- 241 காஸ்பீக கதிர்களின் முக்கிய கூறுகள் யாலை? ஹைரஜன், ஹீலியம் போன்ற சாதாரணமான தனிமங்க ளின் அணுமையங்கள்தான் காஸ்மிக் கதிர்களின் முக்கிய கூறுகள்.
- 142. பஸ்ஸாறுகள் **என்**றால் எ**ன்ன?** மிக வேகமாகச் செல்சின்ற றேடியோக் கூ இர் **கள் தா**ன் பஸ்ஸாறுகள் (இவைகளின் தொடுகாலம் 0 038 வினாடி முதல் 3 7 வீனாடிகள் வரை)
- 143. முதன் முதலாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட ஒருகிக பண்ஸாறுகள் CP. 1919 CP. 0834 CP. 0950 CP. 1113

144. கவாஸாறுகள் (Quasars) என்றாக் என்ன? ஒளிவட்டத்தில் கிண்மீன்கள் எனத் தோன்றுகின்ற மறைந் திகுக்கும் ஒளிப்புக்கிகைக் கவாஸாறுகள் என்கிறோம்.

145. ஒளிமய**ுளன தொலைந**ோக்கியை யார், எப்போது கண்டு பிடித்தார்?

கலிலியோ 1609ல்

146. மிகப்பெரிய எதிரொளிப்புத் தொலைநோக்கி எங்கு உள்ளது ரஷ்யாவின் மௌண்டுகோக்களிலுள்ள மௌண்டு செஸமி ரோட்ரிக்கில் நிறுவப்பட்டுள்ளது. (உயரம் 2080 மீ)

147. ஒளி பரப்புவதற்கான இதன் சக்றி என்ன?

2400 கி. மீ. தூரம்

- 148. மிகப்பெரிய ஒளிவிலகல் தொலைநோக்கி எங்குள்ளது? சிக்காக்கோ பல்கலைக்கழகத்தின் எர்கஸ் அப்ஸாவேற்றில் இருக்கின் றது.
- 149. மிகப்பெரிய ரேடியோ தொலைநோக்கி எத்தகையது? அமெரிக்காவிலுள்ள நேஷேனல் அறிவியல் பலுண்டேஷன் ைகையாகும். இதற்கு 'V' வடிவம் உள்ளது. இதன் ஒவ் வொரு பக்கத்திற்கும் 20 கி. மீ நீளம் உள்ளன.
- 150. புழங்கால பாரத ஜோதிடர்கள்!-பிரப்மா, வனிட்டர், அத்திரி, மனு, புலஸ்தியர், யவனன் லோமேசன் சௌனகன், கர்க்கன், காசியபன், பராற்ரன், வியாசன், நாரதன், பிருகு, சியவனன், ஆரியபட்டன், பாஸ்கராச்சுரியார்
- 151. பழங்கால மேற்கத்திய ஜோதிடர்களிற் சிலர்:-டாக்மி, கோட்பர் நிக்கல், டைக்கோ பிராஹை, கெப்லர், கலிலியோ, ஐசக் நியூட்டன், டே விட் ஹப்ரீஷியஸ் கையன் மோறியஸ்.

152. சர்வதேச ஜியோஸ்பிக்கல் (Geosophical) ஆண்டு எது? 1957 ஜுனை 1 முதல் 1958 டிசம்பர் 28 வரையுள்ள காலம்

- 153. சர்வதேச ஜியோஸ்பிக்கல் ஆண்டின் மேன்மை எவை? அது முதல்தா**ன் மு**க்கிய விண்வெளி ஆராய்ச்சி களும். போக்குவரத்தும் தொடங்கியது.
- 154. விண்வெளி ஆராய்ச்சிக்காகப் பயன்படுத்துகின்ற பலதரப் பட்ட வாகணங்களும், கலங்களும்:-
  - 1) சவுண்டிங் ராக்கட்டுகள்:- எரோபி, ஸ்கைலாரீக் பெட்ரல்
  - 2) இயந்திர ஆய்வுத் துணைக்கோள்கள்;-மாரினர், வீனஸ், சோண்ட், சர்வேயர், பயனியர்,

லூனா, எக்ஸ்ப்ளோறர், புரோட்டோன், எலக்ட்ரோன் வைக்கிங், மார்ஸ்

- பிரதிபலிக்கும் துணைக்கோள்கள்:-ரிலே, எக்கோ, காஸ்மோஸ்
- 4) ஒலி ஏற்று வழங்கும் துணைக்கோள்கள்:-டெல்ஸ்டார், இண்டைஸ்ஸாட், சீன்கோம் மோல்னியா' அப்ளிக்கேஷேன்ஸ் டெக்னாலஜி ஸேட்லைட் (A. T. S)
- 5) காலநிலைத் துணைக்கோள்கள்:-டிரோஸ், நிம்பஸ், கொஸ்மோஸ், அட்லஸ்
- 6) பு**வி ஆய்வுக் துணைக்கோள்கள்:-**எர்த்ஸ், **கொஸ்மோ**ஸ், அட்லஸ்
- 7) விண்டுவளி ஆய்வுக்**கலங்கள்:-**சோயூஸ், ஓகோ, ஓசோலா, வோஸ்**கோ**ட்
- மானிடப் அயணங்கள்: அப்போலோ, ஜெமினி, சோயூஸ், ஸ்புட்னிக்
- 9) வழிகாட்டும் துணைக்கோள்**கள்!-**டிற**ான்**ஸிட், கொஸ்மோஸ், நாவ்ஸாட்
- 10) ஆரோக்கியத் தலைமைத் துணைக்கோள்கள்;-
- 11) ஷட்டில் புரோக்கிராம்
- 12) விண்டுவளி விவசாயக் கூடங்கள்
- 13) விண்வெளி ஆய்வுக் கூடங்கள் ஸ்கைலாப் (அமெரிக்கா) ஸல்யூட் (ரஷ்யா)
- 155. முதன்முதலில் வீண்டு வளிக் கப்பலிலை சுற்றிவந்த அமெரிக்கர் ஜாண். எச். க்டுளைன்
- 156. விண்வெளித் தம்பதிகள்≀ ஆண்ட்ரியன் நிக்களாயெவ், வ⊭ைன்டீனர தெறிஷகோவ்
- 157. ரஷ்யா அமெரிக்கக் கூட்டுச் சிறந்த விண்வெளி ஆராய்ச்சி அப்போலோ ஸோயூஸ்
- 158 முதல் விண்டுவளிப் பயணி யார்? யூறி ககாறின் (ரஷ்யா)
- 159 விண்வெளி அறிவியலின் தந்தை:-கண்ஸ்தாந்தின்தியன் கோவ்ஸ்கி
- 160 முதலில் மனிதனை விண் வெளிக்குக் கொண்டு சென்ற விண்கலம்:- பொஸ்தோக்-1 (யூறி ககாறின்)
- 161 முதல் விண்வெளிப் பயணம் செய்த பெண்மணி:-வாலன்றீனா தெறிஸ்கோவ் (விண்கலம்:- வோஸேதாக்)
- 162 விண்வெளிக்கு அனுப்பிய முதல் மிருகம் எது? எப்போது? 'லெய்கா' என்ற நாய். 1957-ல் 'ஸ்புட்னிக்-2' என்ற விண்வெளி வாகனத்திற் பூமியைச் சுழன்றது.

- 163 விணைவெளிக்கு ஏவப்பட்ட முதல் வோகனம்:-ஸ்பட்னிக்-1 (ரஷ்யா)
- 164 விண்டுவெளியில் மிக அதிக காலம் தங்கியவர்கள் யார்? எந்த வாகனத்தில் தங்கினர்? கமாண்டர் விளாடிமர் லியாக்கோவ், வலேறி னூடின் என்றினியர் (பொறியியலாளர்) ஸல்யட்~6 விண்கலக்தில் ஆறு மாதம் தங்கினர்

165 மு**தன்மூ**தல் **விண்** வெளி சென்றே அமெரிக்கா:-ஷெப்போட்ட் (மோர்குறி-3)

- 166 சந்திரனில் முதன் ழதல் மனிதனின்றி இறங்கிய விண்கலம் எது? ஹானா-9 (U.S.S.R) 1966 ஜனவரி 31
- 167 சந்**திரனில்** இறங்கிய முத**ல் ம**ணி **தர்க**ள் யார்? ஆய்ஸ்ட்ரோங், எட்வின், இ, ஆல்ட்ரின்
- 168 சந்திருனில் மனிதன் இறங்குவதற்குப் பயன்பெடுத்திய முதல் விண்கைலம்:- அப்பல்லோ - 11 (1969 ஜூலை)
- 169 ச**ந்திரனி**லிருந்து முதன்மு**த**லில் விண்கற்கள் கொ**ண்**டுவந்த வாகனம்:- லூனா - 16 (1970 செப்டெம்பர் 12 சந்திர னில் இறங்கியது)
- 170 வியாழணை முதலில் அணுகிச் சோதனையிட்ட செயற்கைக் கோள்:- பயனியர்-10 (U.S.A) 1973 டிசம்பர் 3-ல் வியா ழனின் பக்கமாகக் கடந்து சென்றது.
- 17 i விண்ணில் நடந்த முதன் மணிதன்:- அலக்ஸி வியோநோவ்
- 172 செவ்வாயிலிறங்கிய முதற் செயற்கைத் துணைக்கோள்:-மார்ஸ்-3 (U.S.S.R. 1986)
- 173 முதலாவதாக வெள்ளியிலிறங்கிய இசயற்கைத் துணைக் கோள்:- வீனாஸ்-3 (U.S.S.R. 1966)
- 174 அமெரிக்கா அனுப்பிய முதல் துணைக்கோள்:-எக்ஸ்ப்ளோற்றர் - 1 (1958)
- 175 வயதான விண்டுவெளிப் பயணி கேணல் லேவ்டெடிகின் (ஸோயூஸ் - 15)
- 176 மேற்கத்திய ஜோகிடம் இந்தியப் பாடப் புத்தகத்திற் புகுத் தப்பட்ட ஆ**ண்**டு:- 1817
- 177 பர்பாயிலும் திருவனந்தபுரத்திலும் கார் த மண் டல ச் சோதனை தொடங்கிய ஆண்டு:- 1841
- 178 விண்வெளி ஆராய்ச்சியைச் செயறபடுத்திய ஆண்டு:-1875

179 கொடைச்கானலில் வானசாத்திர ஆராய்ச்சி நிலைய**ம்** நிறுவிய ஆண்டு:- 1899

180 பலூனைப் பயன்படுத்தி வானசாத்திர ஆராய்ச்சிகள் ஆரம்

பமானத: . 1936

181 பங்களூரிலுள்ள அறிவியல் நிறுவனக்கூடம் (இன்ஸ்டிட்யூட்) வான ஆரார்ச்சி யூனிட்டு யாரால் நிறுவப்பட்டது? எப்டோத? டாக்டர் ஹோமி பாபர — 1940-ல்

182 அகம் மதாபாத்தீல் இயற்பியல் சோதனைச்சாலை எப்போது எவர்கள் நிறுவினர்? 1948-ல் டாக்டர் சாராபாயும், ஆர். ராமநாதனும்நிறுவினர்

183 டாட்டு நிறுவனம் (இன்ஸ்டிட்யூட் ஆப் பண்டைமொடுகை நிசர்ச்) எப்போது, எங்கு நிறுவப்பட்டது? 1958-ல் பப்பாயில் நிறுவப்பட்டது

184 **விண்**லெளி ஆராய்ச்சிக்காகத் தேசியக் கமிஷ**ன் தும்பா** ராக்கட் ஆராய்ச்சி மைய**ம்** நி**றுவி**ய ஆண்டு:- 1962

- 185. தும்பா ராக்கட் ஆரா**ப்ச்**சி மை**யத் த**லைமை அலுவலகம் அகம்மதாபாத் ஆய்வுக்கூடத்தில் ஏற்படுத்**தி**ய ஆ**ண்**டு:-1963
- 186. யு. என். விஞ்ஞானக்குழு இந்தியாவிலுள்ள தும்பா ராக் கட் தளத்தைப் பார்வையிட்ட ஆன்டு:- 1964
- 187. துப்பா ராக்கட் ஏவுகணை மையத்தினை அனைத்துலக ஸ்தாபனமாக்கி ஐக்கிய**நாட்டு சகைய**க்கு வழங்கிய ஆண்டு 1968 பெப்**ரவ**ரி 2
- 188. இந்திய விண்டுவளி ஆ**ராய்ச்**சிக்குழு **தொடங்கிய ஆண்**டு 1969
- 189. பூனாவிணை அடுத்து ஆர்வியில் விக்ரம் எர்த்து ஸ்டேஷென் (ஸாட்கலைட் கம்யூனிக்கேஷேன் கிரவுண்டூஸ்டேஷேன்) தொட ந்கிய ஆண்டு:- 1971
- 190. முதலாவது சோதனைக் கோளின் வடியம் அகம்மதாபாத் இயற்பியல் ஆரசய்ச்சிச் சோ தனைக் கூடத்தில் முடிந்த ஆண்டு:- 1971 ஆகஸ்ட் 9
- 191 இந்தியா முதல் அனுப்பிய பூ மி வைக் கூர்ந்து நோக்கும் துணைக்கோள்டு ஆரியபட்டா
- 192. இரண்டாவது செய்திமாற்றத் துணைக்கோள் ''பாஸ்க**ர''** அனுப்பப்பட்ட ஆ**ண்டு:**- 1979
- 193. முத**ற்** செய்திமாற்ற**த் திணைக்கோள் எ**து? ஆப்பிள்

194. இந்தியாவின் விண்வெளி ஆராய்ச்சி ஆர்கணைவேவுள் (I. S R. O.) வின் தொழில் என்ன? இத்தியாவில் விண்வெளி ஆராய்ச்சிகள் கண்டு நடைமுறை

யிற் கொண்டுவந்த விண்வெளி வகுப்பினுடைய கட்டுப்பாடு தான் இதனுடைய தொழில்.

- 195. விக்ரம் சாராபாய் வீண்டுவளி மையம் நிறுவியது எங்கே? இருவனந்தபுரம் தும்பாவில்
- 196. **வீக்ரம் சா**ராபாய் விண்வெளி மையத்தில் (V. S. S. C.) பணிபுரியும் மற்றும் தனிமங்கள் (கூறுகள்) யாவை?

a) தும்பா இக்கிட்டோறியன் ராக்கட் ஏவுகணை ஸ்டேஷன் (Terls)

- b, விண்வெளி அறிவியலும், டெக்னாலஜி மையமும் (S. S. T. C.)
- c) ராக்கட் பாபிரிக்கேஷன் பெனிலிட்டி [R. F. F]
- d) ராக்கட் ப்ரொப்பலண்ட் புளான் [R. P. P]
- e) ப்ரொப்பலன்ட் ப்யூவன் காம்ப்ளக்ஸ் [P. F. C]
- 197. பாரதத்தில் உள்ள ஏனைய விண்வெளி ஆரசய்ச்சி நிறுவ வங்கள்:-
  - 1) இஸ்ட்ரோஸாட்டலைட் சென்டர் (I S A. C) பங்களர்
  - 2) விண்டுவளி ஆப்ளிக்கேஷன் சென்டர் (S. A. C) அகம்மதாபாத்
  - 3) ஸ்ரீ ஹரிக்கோட்டா றேஞ்ச் (S. H. A. R) ஆந்திரப்பிரதேசத்திலுள்ள நெல்லூர்
- இந்திய வீண்வெளி நிகழ்ச்சிகளின் முக்கிய ரூபரேகை தயார் 198 செய்த விஞ்ஞானி யார்? டாக்டர் ஹோமிஜஹாம்கீர்பாப
- 199. இந்த ரேகையின் வேலை யாரால் மித்தியாக்கப்பட்டது? டாக்டர் விக்ரம் எ. சாராபாய்
- 200 விண்வெளி ஆப்ளிக்கேஷன் சென்டர் (S. A. C) அகம்மதா பாத்தின் முக்கிய கூறுகள்;
  - a) எக்ஸ்பெரிமென் **நல்** (சோதனை) ஸர்ட்டலைட் கொம் யூனாக்கேஷன் எர்த் ஸ்டேஷன் (ESCES)
  - b) ஸாட்டுகைட் கொப்யூனிக்கேஷன் ஸிஸ்டம் முவிஷன் (SCSD)
  - c) ரிமேரட் ஸென்ஸிங் ஆன்ட் மீட்டரோலாஜிக்கல் ளிக்கேஷன்ஸ் டிவிஷன் (RSMD)

- d) எலக்ட்ரோவேவ் டிவிஷன்
- e) ஸாட்டலைட் இன்ஸ்ட்ரக்ஸண**ல் டெலிவிஷன்** எக்ஸ்பெரிமெ**ன்ட்** (S. I. T. E)
- f) ஸாப்ட்டேனர் ஸிஸ்டம் குரூப் (S. S. G)
- 201 ஸ்ரீ ஹரிக்கோட்டா ரேஞ்சு (SHAR)ன் கூறுகள்:
  - a) ஸ்ரீ ஹரிக்கோட்ட லாஞ் காம்பளக்ஸ் (S. L. C)
  - b) **ராக்கட் ஸ்**லெட் பெணிலிட்டி (SLED)
  - c) ஸாலிட் ப்ரொப்பலக்ட் விண்டுவளி புஸ்டர் ப்ளான்ட் (SPROB)
  - d) ஸ்ரீ ஹாரிக்கோட்டா காமன் பெஸிஷிட்டீஸ் (S. C. F)
  - e) ஸ்டாட்டிக் டெஸ்ட் ஆன்ட் இவாலுவேஷன் காம்ப்ளக்ஸ் (STEX)
- \$02 தும்போவிலிருந்து முதன்முதலாக ரோக்கட் ஏவியேது எப்போது? 1963 நவக்பேர் 21 (காற்றுமண்டேலக் கல்விக்கான ராக்கட்)
- <sup>2</sup>93 இந்**தியாவில் தயாரிக்கப்பட்ட ''ரோஹினி" என்ற முதல்** ராக்கட் தும்பாவிலிருந்து எப்போது ஏவப்பட்டது? 1967 நவ**ம்**பர் **20**
- 264 இந்தியாவின் முதல் துணைக்கோளான ஆரியப்பட்டா எப் போது ஏவப்பட்டது? 1875 ஏப்ரல் 19
- £05 ஆரியபட்டாவின் எடையும் விட்டமும் எவ்வளவு? எகடை1- 360 கிலோ கிராம், விட்டம்:- 1.6 மீற்றார்
- 206 ஆரியப்பட்டா எங்கிருந்து ஏவப்பட்டது? [ரஷ்யாவிலிருந்து
- 207 ஆரியப்பட்டா பூமியை ஒருதடவை சுற்று**வதற்கு எவ்வளவு** நேர**ம் ஆகும்?** 96.41 நிமிடங்கள் (ஒவ்வொரு நாளுக் 15 தடவை)
- 208 ஆரியப்பட்டா செய்வதற்குப் ப**யன்படுத்தப்பட்ட உணோகம்** அலுமினியத்தின் தனிப்பட்ட கலவை
- 269 ஆரியப்பட்டாவுக்கு வடிவங்கள் அமைத்த இந்திய நிறுவனம் யாது? ஐ. எஸ். எஸ். பி. (I.S.S.P)
- 210. ஆரியப்பட்டாவை அமைப்பதற்கு ஐ. எஸ். எஸ். பி. க்கு எந்தெந்தத் தேறைகளும், நிறுவனங்களும் உதவி புரிந்தன?
  a) ஹிந்துஸ்தான் ஏறோணாட்டிக் லிமிடெட் (எச். ஏ. எல்)

- b) எலெக்ட்**ரோனிக்**ஸ் ஆய்வுக்குள்**ள கட்**டுப்பாட்டு எமையம் (ஸி. ஐ. எல்.)
- c) பாபா அணு ஆராய்ச்சி மையம் (பி. ஏ. ஆர். ஸி.)
- d) பாரத் எலெக்ட்ரானிச்ஸ் லிமிடெட் (பி. இ. எல்.)
- e) கேந்திர இயந்**திர**க் சருவி நிறுவ**னம்** (ஸி எம். டி. ஐ)
- f) எலெக்ட்ரானிக்ஸ் கார்பரேஷன் ஆப் இந்நியா (இ. ஸி ஐ. எல்)
- g) இந்தியன் டெனிபோன் இண்டெஸ்றீஸ் (ஐ. டி. ஐ.)
- #11 ஆரியப்பட்டா அமைப்பிற்கும் ஏவலுக்கும் அவசியமான கருவி களை அளித்த நாடு:- சோனீயத் யூனியன்
- 212 இந்தியாவின் இரண்டாவது துணைக்கோள்:- பாஸ்கரா
- 213 பாஸ்கராவின் எடை!- 444 கி. கிராம்
- 214 பூமியை ஒரு தடவை சுற்றுவதற்குப் பாஸ்கராவிற்குத் தேவையான நேரும்:- 92 நிமிடங்கள்
- 223. பாஸ்கராவிற்கு எத்தனை முகங்கள் உண்டு:- 26
- 224. பாஸ்கரோவின் உயரம் என்ன? விட்டம் எவ்வளவு? உயரம்:- 1560 மி. மீற்றர் வீட்டம்:- 1590 மி. மீற்றர்
- 285. பாரதத்தின் முதற் செய்திமாற்றச் சோதனைத் துணைக் கோள்:- ஆப்பிள் (Asian Passenger pay Load Experiment)
- 216. ஆப்பின் ஏனியது எப்போது? 1981 ஜுன் 19-ல்
- 827. இந்தியாவின் ஆப்பிள் துணைக்கோளைச் செய்மதிக்குக் சொண்டுசென்ற ராக்கட்:- ஆரியானா (யூரோப்பியன் ஸ்பேஸ் ஏஜென்ஸிபின் துணைககோள் - ஏவுகலண)
- 223 'ஆரியானா**் ராக்கட்**டின் உயர**ம் எடை எவ்வளவு?** உயரம்:- 180 அடி, எடை:- 208 தொன்
- 229. டெலிவிஷன் **மூ**தன்முதல் (ரிலே) அஞ்சல்செய்த துணைக் கோள்:- டெல்ஸ்றால்
- 30. ஒலிம்பிக் நிகழ்ச்சியை முதன்மூதனில் அஞ்சல் (ரிலே) செய்த துணைக்கோள்:- ளில்கோம் III
- 231 V 2 ராக்கட் தயாரித்த நாடு எது? ஜெர்மனி

### உலக நாடுகள்

- 224 ஆப்கானிஸ்தாக்:- பரப்பளவு 647497 ச.கி.மீ. மக்கண் தொகை 1.8 கோடி. தலைநகர் காயூல். மொழி புஷ் டு, டாரி (பெர்சியன்) மதம் இஸ்லாம் நாணையம் ஆப்கானி. காயூல் 3000 ஆண்டுகளுக்கு மூன்பே உருவான நகரம். காயூல் நதிக்கரையில் அமைந்துள்ள இந்த சரம் 1774 முதல் தலைநகரமாக இருந்து வருகிறது தட்பவெப்பநிலை ஜன வரியில் பூஜ்யத்துக்கு கேழேயும் ஜுலையில் 30°C வரையும் இருக்கும். அரசு சோஷலிசக் குடியரசு. ஆசிய நாடு:
- 225 ஆல்பேனியா:- பரப்பளவு 28748 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை
  30 லட்சம். தலைநகர் டிரானா. மொழி அல்பேனியன்,
  தைம் பெரும்பகுத் இஸ்லாம். கிரிக் ஆர்தடாக்ஸ். ரோமன்
  கத்தோலிக்க இறுபான்மையினர். நாணயம் லேக். டிரானா
  17ம் நூற்றாண்டில் உருவான நகரம். 1920ல் தலைநகர்
  ஆயிற்று. தட்பலெட்ப நிலை 2-31°C வரை. அரசு சோஷ
- 226 அல்லீரியா:- பரப்பளவு 2381741 ச.கி. மீ மக்கள் தொகை 2 கோடி தலைநகர் அல்ஜியர்ஸ். மொழி அராபி. மதம் இஸ்லாம். நாணாயம் அல்ஜீரியன் டினார். தலைநகர். கி.மு 2000லேயே ஃபீனிஷியர்களால் நான்கு தீவுகளில் உருவாக் கப்பட்டது. இத்தீவுகள் 1525ல் நாட்டுடன் சேரீத்துக்கொள் ளப்பட்டன தட்பகெப்பநிலை 9 முதல் 19°C வரை. சோஷ லிசைக் குடியரசு. ஆப்பிரிக்க நோடு.
- 227 அண்டோரா:- பரப்பளவு 179 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 50 ஆயிரம். தலைநகர் அண்டோரா லா வெலா மொழி கடலான், ஸ்பானிஷ், பிரெஞ்சு. மதம் ரோமன் கத்தோலிக் நாணயம் பிரெஞ்சு, பிராங்க். ஸ்பானிஷ் பெசட்டா. தட்ப வெப்பதிலை 1 26°C வரை
- கூ இ அங்கோலா:- பரப்பளவு 1246700 ச. கி மீ மக்கள் தொ கை 75 லட்சம். தகை நகர் லுவாண்டா<sub>க</sub> போர்ச்சுகி<del>பிர்க</del> கோல் 1576ல் உருவாக்கப்பட்ட நக**ரம்.** 1627ல் தலைநக ரமாயிற்று. மொழி போர்ச்சுகீஸ், ஆப்பிரிக்க மொழிகள். மதம் பெரும்பாலும் பழங்குடிகளுடையது. நாணயம் க்வா ன்சா. ஆப்ரிக்க நாடு. சோஷலிசக் குடியரசு.

- 829 அங்க்யுல்லா:- பரப்பளவு 91 ச.கி.மீ மக்கள் கொகை 7000. தலைநகர் திவேலி. மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ் தவம். நாணயம் ஈஸ்ட் சிரியச் டாலர். தட்ப வெப்ப நிலை 24-27 C வரை. உள்நாட்டில் சுயாட்சியுடைய பிரிட் டிஷ் சார்பு நாடு.
- 300 ஆண்டிதைவா, பளிபுடா:- பரப்பளவு 441 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை ஒரு லட்சம். மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தலம் தலைநகரம் சென்ட் ஜான்ஸ். நாணையம் ஈஸ்ட் கரிபியன் டா லர். தட்பவெப்பநிலை 22-30°C சட்டத்துக்குட்பட்ட முடியாட்சி.
- 301 அர்ஜென்டைனா:- பரப்பளவு 279181 ச கி.மீ மக்கள் தொகை 3 கோடி. தலைநகர் போனஸ் அயர்ண். 1535 உருவானது. மொழி ஸ்பானிஷ். மதம் பெரும்பாலும் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் அர்ஜென்டைன் பிசோ. தட்பிவப்ப நிலை 0-29°C கூட்டாட்சிக் குடியரசு தென் எமெரிக்கா நாடு.
- 802 ஆஸ்நிரேலியோ:- பரப்பளவு 7686848 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 1.6 கோடி. தலைநைகார் கான்பெரா 1913 முதல் இதற்கு மூன்பு மெல்போர்ச் தெலைநைகராக இருந்த அ மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தவம். நாணையம் ஆஸ்நிரே வியே டாவார். தட்ப வெப்பநிலைை 1-28°C வனைரே. பார்லி மெண்டாரி கூட்டாட்சி குடியரசு.
- 303 ஆஸ்ட்ரியா:- பரப்பளவு 83855 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை
  80 லட்சம். தலைநகர் வியண்ணா. இ. மு முதல் நூற்றாண்
  டிலேயே செல்ட் குடிகளால் உருவாக்கப்பட்ட நகரம் இது
  வியண் நதிக்கரையில் அமைந்தது மொழி ஜெர்மன். மதம்
  ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் ஷில்விங். ஜனநாயக கூட்
  டாட்சிக் குடியரசு. ஐரோப்பிய நாடு தட்பவெட்ப நிலை
  4-25°C வரை.
- 304 பஹாமஸ்:- பரப்பளவு 13935 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 2,25 லட்சம் தலைநகர் நசௌ. 1789ல் சார்லஸ் டவுன் என்ற பெயரில் உருவாக்கப்பட்டது. பின்னர் பெயர் மாற் றப்பட்டது. மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தவ**ம். நாண** யம் பஹாமா டாலர். பார்லிமென்டரி முடியாட்சி. தட்ப வெப்ப நிலை 18-32<sub>0</sub>C

- 305 பஹ்ணரன்:- பரப்பளவு 598 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 4 லட்சம். தலைநகர் மணாமா. மொழி அராபீ, ஆங்கிலம் மதம் இஸ்லாம். ஷேக் ஆட்சி. நாணயம் பஹ்ரைன் டினார் தட்பவெட்ப நிலை 14-38°C வரை. ஆசிய நாடு.
- 306 பங்களாதேஷ்:- பரப்பளவு 143998 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 9 கோடி. தலைநைகர் தாக்கா — தார்கா என்ற பெயாரீன் சிதைவு இது. மொழி வங்காளி மதம் இஸ்லாம் நாணாய் டாகா. தட்படுவட்ப நிலை 13-31°C குடியரசு பாகிஸ்தானிலிருந்து பிரிந்து 1972ம் ஆண்டில் தனி நாடா யிற்று. அதற்கு முன்பு கிழக்கு பாகிஸ்தான் என்றழைக்கப் பட்டது. ஆசியநாடு. பீதேசிய சின்னம் அல்லி.
- 307 பார்படோஸ்:- பரப்பளவு 431 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 3 லட்சம் தலைநகர் பிரிட்ஜ்டவுன் குடியேறிய பிரிட்டிஷ் காரர்களாக 1628ல் உருவாக்கப்பட்டது. மொழி, ஆங்கி லம். மதம் கிறிஸ்தவம். நாணயம் பார்படோஸ் டாலர்: பார்லிமென்ட்ரி முடியாட்சி தட்பவெப்ப நிலை 21-31°C
- 308 பெல்ஜியக்:- பரப்பளவு 30519 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை ஒரு கோடி. தலைநகர் பிரஸ்ஸல்ஸ். கி.பி 580ல் உருவானது. மொழி ஃப்ளமிஷ், வாலூன். மதம் ரோமன் கைத்தோலிக். நாணயம் பெல்ஜியன் பிராங்க். தேசிய இன்னம் சிங்கம் தட்பவெப்பநிலை 1-23°C பார்லிமெண்டரி முடியாட்சி. ஐரோப்பிய நாடு.

309 பெலிஸ்:- பரப்பளவு 32565 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகைக 1.75 லட்சம். பழைய பெயர் பிரிட்டிஷ் ஹாண்டுராஸ் தலைநகர் பெல்மோபான். 1970ல் மாறியது. மொழி ஆங் கிலம், ஸ்பானிஷ். மதம் கிறிஸ்தவம். நாணயம் பெலிஸியன் டாலர். பார்லிமென்டரி முடியாட்சி தட்பவெப்ப நிலை 19-31oC

310 பெனின்:- பரப்பளவு 112622 ச.கி. மீ. மக்கள் தொகை
40 லட்சம். பழைய பெயர் டஹோமி. தலைநகர் போர்டே♥
நோவோ. போர்ச்சுகீசியர்களால் 16வது நூற்றாண்டில் உரு
வாக்கப்பட்டது. மொழி பிரெஞ்சு. மதம் பெரும்பாலும்
பழங்குடியினர் மதம். நாணயம் ஆப்பிரிக்க பிராங்க். சோஷ
விஸ்ட் குடியரசு.

31) பெர்முடா:- பரப்பளவு 53 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 60 ஆயிரம். தலைநகர் ஹாமிக்டன். 1790ல் உருவான இது

- 1815ல் தலைநகர் ஆயிற்று. மொழி ஆங்கி**லம்**: மத**ம்** சிறிஸ்தவ**ம்:** நாணயம் பெர்முடா டாலர். சுயாட்சியுடைய பிரிட்டிஷ் ஆதரவு நாடு. தட்ப வெப்ப நிலை 8-21°C
- 312 பூடான் பரப்பளவு 47000 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 15 லட்சம். தலைநகர் திம்பு, மொழி ஜாங்ஹா (நிபேத்தன்) மதம் பௌத்தம், ஹிந்து. நாணயம் என்குலட்ரம். சட்ட பூர்வமான முடியாட்சி, தட்பவெப்பநிலை 4.17°C ஆசிய நாடு.
- 313 பொலிவியா:- பரப்பளவு 1098581 ச.கி. மீ மக்கள் தொகை 55 லட்சம், தலை நகர் ஃாபாஸ், 1548 ல் உருவானது. மொழி ஸ்பானிஷ். மதம் ரோடின் கத்தோனிக். நாணயம் பொலி**விய**ன் பிசா: தட்பவெப்ப நிலை 10°C கு டி யரசு தென் அமெரிக்க நோடு.
- 314 போட்ஸ்வானா:- பரப்பளவு 581730 ச கி.மீ. மக்கள் தொகை 9 லட்சம். பழையபெயர் பெசுவானாறாந்த். தலை நூரம் காபரோன். 1966 முதல் மொழி செட்ஸ்வானா, ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தவம். நாணயம் பூலா. குடியரசு தட்பவெப்பநிலை 5-33 C ஆப்பிரிக்க நாடு
- \$15 பிரேசில்:- பரப்பளவு 8511966 ச.கி. மீ. மக்கள் தொகை 12 கோடி. தலைநகர் பிரேசிலியா. 1987ல் உருவாக்கப் பட்ட இது 1960 முதல் தலைநகராக உள்ளது. மொழி போர்ச்சுகீஸ். மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் க்ருசி ரோ: குடியேரசு தென்னமெரிக்காவிலேயே பெரியநாடு தட்ப வெப்பநிலை 17-29°C
- 816 புரூனி:- பரப்பளவு 5765 ச.கி.மீ. மக்குள் தொகை 2<sup>5</sup> லட்சம். தலைநகர் பாண்டர் செரி பெ சு வான். மொழி மலாய். சீனம். மதம் இஸ்லாம். சுல்தான் ஆட்சி, நாண யம் புரூனி டாலர். தட்பலெப்பநிலை 24-30°C ஆசிய நாடு
- \$17 பல்கேரியா: பரப்பளவு 110912 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 90 லட்சம். தலைநகர் சோஃபியா. 1879 மு தல் மொழி பல்கேரியன். மதும் எதுவுமில்லை. நாணயம் லெவ். அண் மைக்காலம் வரை சம்யூனிஸட் நாடாக இருந்தது. தட்ப வெப்பநிலை 4-2 °C, ஐரோப்பியநாடு.
- 318 பர்மா:- பரப்பளவு 676552 ச.கி. மீ. மக்கள் தொகை 4 கோடி புதிய பெயர் பிபாண்மர். தலைநகர் ரங்கண். 1755 முதல். மொழி பர்மீஸ்: மதம் பௌத் த கு. 1936 வரை

வரை. பிரிட்டிஷ் ஆட்சியில் இந்தியாவுடன் சேர்ந்திருந்தது நாணயம் கியாட். தட்பமெப்பநிலை 18-36°C ஆசியநாடு தற்போது ராணுவ ஆட்சியில் உள்ளது.

319 புருண்டி;- பரப்பளவு 27834 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 50 வட்சம். தலைநகர் புஜும்புரசு. மொழி பிரெஞ்சு கிருண்டி மதம் பழங்குடிகளுடையது, நாணயம் புருண்டி பிராங்க் குடியரசு தட்பவெப்பநிலை 24°C

\$20 காமரூன்:- பரப்பளவு 475442 ச. கி.மீ. மக்கள் தொகை 90 லட்சம் தலைநகர் யோண்டே. 1888ல் உருவானது. மொழி பிரெஞ்சு இங்லீஷ். மதம் பூர்வகு டி. நாணையம் ஆப்பிரிக்க பிராங்க். ஆப்பிரிக்க நாடு. தட்படுவட்ப நிலை 18-29°C ஒரு கட்சி குடியரசு.

321 கானடா: பரப்பளவு 99761\$9 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை
2.5 கோடி. தலைநகர் 1820ல் உரு வான ஆட்டாவர்.
மொழி ஆங்கிலம் பிரெஞ்சு. மதம் கிறீஸ்தவக், நாணயம்
கனடியன் டாலர். பரர்லிமென்டரி கூட்டாட்சி முடியரசு.
தட்ப வெப்பநிலை 15-26°C தேசிய சின்னம் மேபிள் இலை
வட அமெரிக்க நாடு.

322 கெப் வெர்டி:- பரப்பளவு 4033 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 3 லட்சம். தலைநகரம் ப்ரெயா. மொழி போர்ச்சுகீஸ். மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் கேப்வெர்டி, எஸ்கு டோ. ஒரு ஆட்சி குடியரசு. தட்பவெப்ப நிலை 19-29<sub>0</sub>C

- 328 கேமன்தீவுகள்:- பரப்பளவு 268 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 20 ஆயிரம். தலைநகர் ஜார்ஜ்டவுன். 1670ல் பிரிட்டிஷார் இத்தீவுகளில் சூடியேறினர். மொழி ஆங்கிலம். மதம் புரா டஸ்டண்ட்: நாணயம் கேமன் தீவு டாலர். பிரிட்டிஷ் ஆட் சிக்குட்பட்டது. தட்பவெப்பு நிலை 18-36°C
- \$24 மத்திய ஆப்ரிக்க குடியரசு:- பரப்பளவு 622984 ச.கி. மீ. மக்கள் தொகை 28 லட் சம். தலைநகர் பங்குமி. மொழி சங்கோ பிரெஞ்சு, மதம் பூர்வகுடிகள் உடையது. கிறிஸ்த வர் முஸ்**லிம்க**ளும் ஓரளவு உள்ளனர். நாணயம் ஆப்பிரிக்க பிராங்க் குடியரசு. தட்பவெட்பநிலை 21-34°C ஆப்பிரிக்க நாடு:
- 325 சாட்:- பரப்பளவு 1284000 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 50 லட்சம் தலைநகர் என்ட்ஜாயினா. 1900ல் உருவான இது 1973ல் பெயர் மாற்றம் பெற்றது. மொழி பிரெஞ்சு, அராபி

- மத**ம் மு**ஸ்லி**ம், பூர்வ**குடி**கள் மது. நாணயம் ஆப்பிரிக்க** பிராங்க். குடியரசு. **தட்பவெ**ப்பநிலை 14-42°C
- 326 கிலி:- பரப்பளவு 756945 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 1.2 கோடி தலைநகர் சாண்டியாகோ-1541ல் உருவானது. மொழி ஸ்பானிஷ். மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் சிலியின் பிசோ. தட்பவெப்ப நிலை 3~29°C குடியரசு. தென் அமெரிக்கா நாடு.
- 327 சைனா:- பரப்பளவு 9596961 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 109 கோடி. தலைநகர் பெய்ஜிங்-பழைய பெயர் பீகிங். மூவாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே உருவானது. மெசழி சீனம். மதம் கண்பூஷியன், பௌத்தம், டாவோ, இஸ்லாக் நாணயம் யுவான். கம்யூனிஸ்ட் குடியரசு, தட்பவெப்ப நிலை 1-33°C. ஆசியநாடு.
- 828 கொலம்பியா:- பரப்பளவு 1138914 ச. இ.மீ. மக்கள் தொகை 3 கோடி, தலைதகர் பொகோடா - 1538ல் உரு வானது. மெரழி ஸ்பானிஷ். மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம்கொலம்பேயன் பிசோ, குடியரசு. தென்னமெரிக்க நாடு, தட்பவெப்பநிலை 10-20°C
- 329 கொமோரோஸ்:- பரப்பளவு 2171 ச.கி. மீ. மக்கள் தொகை 3 லட்சம். தலைநகர் மொரோணி. மொழி ஸ்வாஹிலி, அராபி. மதம் இஸ்லசம். நாணயம் ஆப்பிரிக்க பிராங்க். கூட்டாட்சிக் குடியரசு. தட்பவெப்பநிலை 19-31°C ஆப் பிரிக்க நாடு.
- 330 காங்கோ:- பரப்பளவு 342000 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 16 லட்சம். தலைநகர் பிராஸாவில்லி-1880ல் உருவானது. மொழி பிரெஞ்சு. மகம் பூர்வகுடிகளும் கிறிஸ்தவமும்: நாணயம் ஆப்பிரிக்க பிராங்க். ஒரு கட்சி குடியரசு; தட்ப வெப்பநிலை 17-38 C. ஆப்பிரிக்க நாடு.
- 831 குக் நீவுகள்:- பரப்பளவு 234 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 20 ஆயிரம். தலைநகர் அங்குயா. இத்தீவுகள் 1773ல் ஜேம்ஸ் குக்கினால் கண்டறியப்பட்டவை. மொழி ஆங்கிலம் பாலினிஷியன். மதம் கிறிஸ்தவம். நாணமம் நியூஜிலாந்து டாலர், நியூஜிலந்துடன் உறவு கொண்ட தன்னாட்சி நாடு. தட்புவெப்ப நிலை 18-29°C
- 332 கோஸ்டாரீகா:- பரப்பளவு 50700 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 25 லட்சம். தலைநகர் சான்ஜோஸ் - 1736ல் உருவானது

- 18**23ல் தலை**றகரமாயிற்று. மொழி ஸ்பா னிஷ்: ம**தம்** ரோமன் கத்தோலிக். நாண**யக்** கோஸ்டாரீ**கன் கோ**லன்: குடியரசு. தென்னமெரிக்க நாடு. தட்பகெப்பநிலை 14.27<sub>°</sub>C
- 333 கியூபா:- பரப்பளவு 110922 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை ஒரு கோடி. தலைநகர் ஹவானா-1519ல் உருவாக்கப்பட்டது மொழி ஸ்பாவீஷ். மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் கியூபன் பிசோ. சோஷலிசக் குடியரசு. தட்பவெப்ப நிலை 19-35°C
- 334 எசப்ரஸ்:- பரப்பளவு 9251 ச. கி மீ. மக்கள் தொகை 7 லட்சம். தலைநகர் நிக்கோஸியா. மொழி கிரீக், தூருக்கி மதம் கிரீக் ஆர்த்தடாக்ஸ் சர்ச். நாணயம் சைப்ரஸ்பவுண்ட் குடியரசு 1974 தூருக்கி படைபெடுத்ததால் இப்போது கிரேக் கப் பகுதி தொருக்கி பகுதி என்ற இரண்டாக உள்ளது. தட்ப வெப்பநிலை 5-37°C
- 385 செக்கோஸ்லாவேகியா:- பரப்பளவு 127869 ச. கி. மீ. மக் என் தொகை 1.6 கோடி. தலைநகர் பிராகா. மொழி செக், ஸ்லாவிக, மதம் ரோமண் கத்தோலிக். நா ண யம் கொருனா. தட்பவெப்பநிலை 4-23°C. ஐரோப்பிய நாடு
- 356 டென்மார்க்:- பரப்பளவு 43086 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை 60 லட்சம். தலைநகர் கோபன்ஹேகன். மொழிடே னிஷ் மதம் லூதரன். நாணயம் டேனிஷ் குரோன் தட்பவெப்ப நிலை 3-22°C, ஐரோப்பீய நகடு.
- 397 ட்ஜிபௌடி:- பரப்பளவு 22300 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகைகை ■ லட்சம். தலைநகர் ட்ஜிபௌடி. மொழி பிரெஞ்சு, அராபி மதம் இஸ்லாம். நாணாடம் பிராங்க். குடியரசு. தட்பவெட்ப நிலை 23-49 C
- 338 டொமினிகா:- டரப்பளவு 751 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 85 ஆயிரம். தனைநகர் ரோசியா, மொழி பிரெஞ்சு, மதம் கிறிஸ்தவம். நாணயம் ஈஸ்ட் கரிபியன் டாலர். குடியரசு தட்பவெப்ப நிலை 20 32°C
- 339 டெ∎மினிகன் குடியரசு:- பரப்பளவு 48442 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 60 லட்சம். மொழி ஸ்பானிஷ். மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் பிசோ. குடியரசு தட்பவெப்பநிலை 19-31∘C. தலைநகர் சான்டா டாமிங்கோ. 1496 உருவான இது 1844 முதல் தலைநகரமாயிற்று.

- 340 ஈக்வட்ரிர்:- பரப்பளவு 283561 ச. இ. மீ. மக்சள் தொகை 85 லட்சம்: தலைநகர் க்விட்டோ. 1830 வரை நாடு முழு வதுமே இப்பெயரால் தான் அழைக்கப்பட்டது: மொழி ஸ்வானிஷ் மதம் ரோமன் கத்தோலிக் நானையம் சுக்ர். குடியரசு, தட்பவெப்பநிலை 8-21°C தென்னமெரிக்க நாடு.
- 341 எகிப்து:- பரப்பளவு 1002000 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 5 கோடி தலைநகர் கெய்ரோ.மொழி அராபி. மதம் இஸ் லாம். நாணயம் எகிப்திய பவுண்டு, குடிபரசு தட்பவெப் பநிலை 8-36<sub>6</sub>C ஆப்பிரிக்க நாடு.
- 342 எல் சால்வடார்:- பரப்பளவு 21041 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 55 லட்சம். தலைநளி சான் சால்வடார். மொழி ஸ்பானிஷ். மதம் ரோமன் கத்தோலிக், நாணயம் கோலன் குடியரசு, தட்பவெப்பநிலை 16-33°C தென்னமெரிக்க நாடு.
- 343 ஈக்வடோரியல் கினி:- பரப்பளவு 28051 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 4.5 லட்சம். தலைநகர் மலபோ. மொழி ஸ்பா னிஷ். மதம் ரோமன் சத்தோலிக். நாணயம் எசுலே. குடி யரசு, தட்பவெப்பநிலை 21-32 C
- 344 எதியோப்பியா;- பரப்பளவு 1223500 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை மூன்றரை கோடி. தலை நகர் அடிஸ் அபாபா. மொழி அமாரிக். மதம் கிறிஸ்தவம், இஸ்லாம். நாணஙம் பிர். சோஷலிசக் குடியேரசு. தட்ப வெப்ப நிலை 5-25 C ஆப்பிரிக்க நாடு.
- 345 ஃபாக்லண்ட்ஸ்:- பரப்பளவு 16300 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 2000. தலைநசர் போர்ட் ஸ்டான்னி. மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தவம். பிரிட்டிஷ் ஆட்சிக்குட்பட்டது நாணயம் பவுண்டு. தட்பவேப்பநிலை 1-13°C
- 346 ஃபிஜி:- பரப்பளவு 18333 ச.கி.மீ மக்கள் தொகைக 7 வட்சம் தலைநகர் சுவா. 1849ல் உருவோக்கப்பட்ட இது 1882 முதல் தலைநகரமாயிற்று. மொழி ஆங்கிலம், பீஃஜி. இந்தி. மதம் கிறிஸ்தவம், ஹிந்து. நாணயம் ஃபிஜி டாலர் தட்பவெப்பநிலை 20-30•C
- 347 ஃபின்லாந்து:- பரப்பளவு 387009 சகி.மீ. மக்கள் தொகை 50 அட்சம். தலைநகர் ஹெல்சிங்கி. மொழி ஃபின் னிஷ், ஸ்வீடிஷ். மதம் லூதரன் நாணயம் மர்க்கா. குடிப ரசு தட்பவெப்பநிலை 9-22°C ஐரோப்பிய நாடு

- 348 பிரான்ஸ்:- பரப்பரளவு 547026 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை 6 கோடி. தலை நகர் பாரிஸ். மொழி பிரெஞ்சு மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் பிராங்க். குடியரசு. தட்ப செப்பநிலை 1-25°C
- 349 பிரெஞ்சுகயானா:- பரப்பளவு 91000 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 75 ஆயிரம் தலைநகர் கெய்ன், மொழி பிரெஞ்சு மதம் ரோமன் கத்தோலிக் நாணயம் பிராங்க், பிரான்ஸ் ஆட்சிக்குட்பட்டது, தட்ப வெப்பநிலை 23-33°C
- 3#0 பிரெஞ்சு பாலினீஷியா:- பரப்பளவு 4000 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை 2 அட்சம்: தலைநகர் பப்பீட். மொழி பிரெஞ்சு மதம் கிறிஸ்தவம். நூணயம் பீராங்க். பிரான்ஸ் ஆட்சிக்கு உட்பட்டது. தட்பவெப்பநிலை #0-32°C
- 351 கேபன்:- பரப்பளவு 267567 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 6.5 லட்சம். தலைநகர் லிப்ரவில்லி. மொழி பிரெஞ்சு. மதம் இறிஸ்தவம். நாணயம் ஆப்பிரிக்க பிராங்க், குடியரசு ஆப்பிரிச்சு நாடு. தட்பவெப்ப நிலை 20-32°C
- 352 காம்பியா:- பரப்பளவு 11295 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 6 5 லட்சம். தலைநகர் பன்ஜுல்: மொழி ஆங்கிலம். ஆப்பிரிக்கன். மதம் இஸ்லாம். தாணயம் டலாசி. குடியரசு தட்பவெப்பநிலை 16-38°C.
- 353 ஜெர்மனி:- பரப்பளவு 356910 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 8 கோடி. தகைநகர் பெர்லின் மொழி ஜெர்மன். மதம் கிறிஸ்தவம். நாணயம் மார்க். கிழக்கு மேற்கு என்ற இரண் டாகப் பிரிந்திருந்த நாடு. இப்போது ஒன்றாக சேர்ந்துள் ளது. தட்பவெப்பநிலை 1-25°C
- 354 கணா:- பரப்பளவு 238500 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 1.2 கோடி. தலைநகர் அக்ரசு. மொழி ஆங்கிலம் ஆப்பிரிக் கள். மதம் கிறிஸ்தவம், இஸ்சைம். நாணயம் சேடி. குடி யரசு. தட்பவெப்பநிலை 22-31°C. ஆப்பிரிக்க நாடு.
- 355 ஜிப்ரால்டர்:- பரப்பளவு 6 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை 30 ஆபிரம். தலைநகர் ஜிப்ரால்டர். மொழி ஆங்கிலம், ஸ்பானிஷ். மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் பவுண்டு பிரிட்டிஷ் ஆட்சிக்கு உட்பட்டது. தட்பவெப்பநிலை 8-23-C
- 356 கிர்ஸ்:- பரப்பளவு 131944 ச. கி. மீ. டிக்கள் தொகை ஒரு கோடி. தலைநகர் ஏதென்ஸ். மொழி கிரீக். மதம் கிரீக்

- ஆர்தடாக்ஸ் சர்ச். நாணயம் டிராமா. குடியரசு. தட்ப வெப்பநிலை 8 33°C ஐரோப்பிய நாடு.
- 357 கிரீன்லாந்து: பரப்பளவு 2!75600 ச. இ மீ. மக்கள்தொகை 52 ஆயிரம் இலைநகர் சாட்தப். மொழி டேனிஷ். மதம் அரதர**ன் டென்மார்க்கின் மே** லா இக்**கத்து**க்குட்பட்ட நு. நாணயம் டேனிஷ் குரே**ரன். தட்ப**வெப்பநிலை 12-21<sub>0</sub>C
- 358 க்ரெனடா:- பரப்பளவு 344 ச.கி மீ. மக்கள் தொகை 1 2 லட்சம் தலைநகர் சென்ட்ஜார்ஜ், மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தவம் நாணயம் ஈஸ்ட் கரிபியன் டா ஸர் பார் லி மென்டரி முடியாட்சி. தட்பவெப்பநிலை 23-31-00
- 359 குவாடிலோப்:- பரப்பளவு 1779 ச.கி மீ. மக்கள் தொகை 4 அட்சம் தலைநகர் பஸ்ஸே டெரே மொழி பிரெஞ்ச. மதம்ரோமன் கத்தேர்லிக். பிரான்ஸ் ஆட்சிக்குட்பட்டது நாணயம் பிராங்க். தட்பவெப்பநிலை 17-28°C
- \$60 குவால்:- பரப்பளவு 549 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 1.8 லட்சம். தலைநகர் அகானா. மொழி ஆங்கிலம் சமோரோ மதம். ரோமண் கத்தோலிக். நாணையம் அமெரிக்க டாலர் அமெரிக்காவுக்குட்பட்ட சுயாட்சி பிரதேசம். தட்ப வெப்ப நிலை 23-3 ()
- 361 குவாதிமாலா:- பரப்பளவு 106889 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 75 லட்சம். தலைநைகார் குவா இமோலா சிடி. மொழி ஸ்பானிஷ். மதம் ரோம**ை கைத்தோ**லி \* நாணயம் க்இவட்ச**ற** குடியரசு. தட்ப**ெவெப்ப** நிலை 12-25°C
- 862 குடுவெர்ன்சி:- பரப்பளவு 78 ச. கி மீ. மக்கள் தொகை 60 ஆயிரம் தலைநகர் சென்ட் பீட்டர்ஸ் போர்ட். மொழி ஆங்கிலம் பிரெஞ்சு. மதம் கிறிஸ்தவம். நாணயம் பிரிட் டிஷ் பவுண்டே பிரிட்டிஷ் மேலோதிக்கத்துக்கு உட்பட்டது
- 863 கினியா:- பரப்பளவு 245857 ச கி.மீ. மக்கள் தொகை 60 அட்சம். தனலநகர் கொனாக்ரி மொழி பிரெஞ்சு. மதம் இஸ்லாம். நாணயம் ஸிலி ஒரு கட்சி குடியரசு. தட்பவெப்ப நிலை 22-32<sub>0</sub>C
- 364 இனியா பிஸ்ஸா:- பரப்பள அ 36125 ச. கி மீ. மக்கள் தொகை 8 லட்சம். பழைய பெயர் பேசர்ச்சுகிஸ் கினியா தலைநகர் பிஸ்ஸா. மொழி பேசர்ச்சுகீஸ், கிரியோல். மதம் இஸ்லாம். ஒரு கேட்சி குடியரசு தட்படியைப்பநிலை 19-32°C

- 365 கயானா:- பரப்பளவு 214969 ச. இ. மீ மக்கள் தொகை 8 ஸட்சம். தலைநகர் ஜார்ஜ்டவுன். 1781ல் பிரிட்டிஷார் வசம் இருந்தது. 1784 1872 டச்சுக்காரர்கள் வசப்பட்டது பிறகு மீண்டும் பிரிட்டிஷ்காரர்கள் வசம் வந்தது மொழி ஆங்கிலம், கிரியோல். மதம் கிறிஸ்தவம். ஹிந்து இஸ்லாம் நாணயம் கூடானா டாலர் குடியரசு. தட்பவெப்ப நிலை 23-31°C
- 366 எஹத்தி:- பரப்பளவு \$7750 ச. கி. மி. மக்கள் தொகை 60 லட்சம் தலைநகர் போர்ட் ஆப் பிரின்ஸ். மொழி பிரெஞ்சு. மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் கோர்டி குடியரசு. தட்பவெப்பநிலை 20-34°C
- 387 ஹாண்டுராஸ்:- பரப்பளவு 112088 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை 48 லட்சம். தலை நகர் டெகுகிகல்பா. மொழி ஸ்பானிஷ், ஆங்கிலம் மதம் ரோமன் கத்தோலிக். குடியரசு நாணயம் மேம்பைரா. தட்ப ிவப்ப நிலை 6-31°C
- 368 ஹாங்காங்:- **ப**ரப்பளவு 1065 ச கி மீ. மக்கள் தொகை 55 லட்சம். தலைநகர் விக்டோரியா மொழி ஆங்கிலம் சீனம். மதம் பௌத்த ம். நாணயம் ஹாங்காங் டாலர். பிரிட்டிஷ் ஆட்சிக்குட்பட்டது. தட்பவெப்பநிலை 16-**29**-C
- 369 ஐஸ்லாந்து:- பரப்பளவு 103000 ச. கி. மீ. **மக்க**ள் தொ**கை** 2.5 லட்சம். தலைநசர் ரெய்க்ஜாவிக் மொழி ஐஸ்லாண்டிக் மதம் லாதரன். நாணயம்க்ரோனோ. குடியரசு. தட்பவெப்ப நிலை 2-14°C
- 870 ஹங்கேரி:- பரப்பளவு 98030 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை ஒரு கோடி தலைதகர் புடாபெஸ்ட். மொழி மக்யார். மதம் இறிஸ்தவம். நாணயம் ஃபோரிண்ட். தட்பவெப்ப நிலை 4-28°C. ஐரோப்பிய நாடு
- 371 இந்தியா:- பரப்பளவு 3287782 ச. கி. மீ மக்கள் தொகை 89 கோடி. தலைநகர் புதுடெல்லி. மொழி இந்தி, ஆங்கிலம் மதம் ஹிந்து, முஸ்லீம், கிறிஸ்தவம். நாணயம் ரூபாய். தட்பவெப்ப நிலை 7-41°C
- 372 இந்தோனேஷிய:- பரப்பளவு 1904569 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 16 கோடி. தலைநகர் ஜாகர்தா. 1619ல் உருவான இது 1945 முதல் தலை நகராயிற்று மொழி பஹசா இந்தோனேஷியா. மதம் இஸ்லாம். நாணவம் ருப்யா. குடி யரசு, தட்பவெப்ப நிலை 23-35°C. ஆசிய நாடு.

- 373 ஈரான்:- பரப்பளவு 434924 ச.கி. மீ. மக்கள் தொகை 4 கோடி. தலை நகர் டேஹ்ரான். மொழி பார்சி. மதம் இஸ்லாம். நாணயம் ரியால். இஸ்ஸாமியக் குடியரசு. தட்ப வெப்பநிலை 3 37°C. ஆசிய நாடு.
- 374 ஈராக்:- பரப்பளவு 43**4984** ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை ஒ**ல்** றரைக்கோடி. தலைநகர் பாக்தாத். மொழி அராபி. மதம் இஸ்லாம். நாணயம் தினார். சோஷனிசக் குடியரசு தட்பவெப்பநிலை 4-44°C. ஆசிய நாடு.
- 375 அயர்லாந்து:- பரப்பளவு 70283 ச. கி மீ. மக்கள் தொகை 36 லட்சம். தலைநகர் டப்ளின். மொழி ஆங்கிலம், ஜரிஷ் மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் ஜரிஷ்பவுண்ட். குடி யரசு. தட்பவெப்பநிலை 4-18°C
- 376 இஸ்ரேல்:- பரப்பளவு 20700 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை நாற்பது லட்ச**ம். த**லைநகர் ஜெருசலம், மொழி ஹீட்சு அராபி, **மதம்.** லூதர். நாணயம் ஷெக்கல், கு டியரசு, தட்ப**ெய**ப்பதிலை 5–31°C
- 377 இதாலி:- பரப்பளவு 331253 ச.கி.மீ. மக்க**ள்** தொகை ஆறுகோடி. தலைநகர் ரோம். மொழி இதாலியன். மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் லிரா. குடியரசு, தட்பவேப் பநிலை 4-30°C
- 378 ஓவரி கோஸ்ட்:- பரப்பளவு 322463 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 85 லட்சம். தலைநகர் அபிட்ஜனி. மொழி பிரெ ஞ்சு. மதம் பழங்குடி. இஸ்லாம் நாணயம் ஆப்பிரிக்க பிராங்க். தேசியசின்னம் யானை. ஒரு கட்சி குடியரசு. தட்பவெப்பநிலை 22-32°C
- 379 ஜமெய்கா: பரப்பளவு 10991 ச. கி மீ. மக்கள் தொகை 25 லட்சம். தலைநகர் இங்ஸ்டன். மொழி ஆங்கிலம், ஸ்பா னிஷ். மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் டாலர். பார் லிமென்டரி முடியாட்சி. தட்பவெப்பநிலை 19-32°C
- 380 ஜப்பான்:- பரப்பளவு 372313 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 12 கோடி. தலைநகர் டோக்மோ. இதற்கு இழக்குத்தலை நகர**ம் என்**பது பொருள். 1456**ம் உரு வான து** மொழி ஜப்பானிஷ். மத**ம்** ஷிண்டோ பௌத்தம். நாணயம் யென் பார்லிமெண்டரி குடியரசு. தட்பவெப்பநிலை 2-80°C

- 381 ஜெர்சி:- பரப்பளவு 116 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 80 ஆயி ரம். தலைநகர் செயின்ட் ஹெலியர். மொழி ஆங்கிலம், பிரெஞ்சு. மதம் கிறிஸ்தவம். பிரிட்டிஷ் ஆட்சிக்குட்பட்டது நாணயம் பவுண்டு.
- 382 ஜோர்டான்;- பரப்பளவு 96000 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 32 லட்சம். தலைநகர் அம்மான் மொழி அராபி. ம தம் இஸ்லாம். நானையம் டினசர். குடியரசு. தட்பவெப்ப நிலை 4-32°C
- 383 க**ம்போடியா:-** பரப்பளவு 18**1935 ச. கி.** மீ. மக்கள் தொகை 60 லட்சம், தலைநகர் நா**ம்**பெண். மொழி க்மேர். மதம் பௌத்தம். கம்யூனிஸ்ட் குடியரசு. தட்பவெப்பநிலை 27°C
- 384 கென்யா:- பரப்பளவு \$82646 ச. கி. மீ. மக்**கள் தொகை** 1.6 கோடி. தலைநகர் நைரோபி. மொழி ஸ்வாஹிலி, ஆங்கிலம். மதம் கெறிஸ்தவம், இஸ்லாம். ஒருகட்சி குடிய ரசுத்தட்பவெப்பநிலை 11-26°C. தாணயம் கென்யாஷில்லிங்
- 385 இரிபட்டி:- பரப்பளவு 828 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை 70 ஆயிரம். முன்பு கில்பர்ட், ஃபீனிக்ஸ், லைன் தீவுகள் எனப் பட்டவை. தலை நகர் டரவா. மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தவம். நாணயம் ஆஸ்திரேலியன் டாலர். குடியரசு. தட்பவெப்பநிலை 25-31°C
- \$86 வடகொலியா:- பரப்பளவு 120588 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 2 கோடி. தலைநகர் பியாங்யாங்.மொழி கொரி உன். மதம் பௌத்தம். நாணயம் வடகொரியா வோன். கம்யூனிஸ்ட் குடியரசு. தட்பவெப்பநிலை 8-27oC. ஆசிய தாடு.
- 387 தென்கொளியா:- பரப்பளவு 98484 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 4 கேரடி. தலைநகர் ஸோல். மொழி கொளியன் மதம் பௌத்தம், கிறிஸ்தவம். நாணயம் தென்கொளிய வோன். தட்பவெப்பநிலை 9-31°C. ஒரு கட்சி குடியரசு-ஆசிய நாடு:
- 388 குடைத்- பரப்பளவு 17818 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை 15 டைசம். தலைதகர் குவைத் மொழி அராபி. ஆங்கிலம் மதம் இஸ்லாம். நாணயம் குவைத் டினார். கு டி. ய ரசு: தட்பவெப்பதிலை 8-45°C ஆகியநாடு.

- \$89 லாவோஸ்:- பரப்பளவு 236800 சே. கி. மீ. மக்கள் தொகை 40 லட்சம். தலை நகர் வியன்டியன். மொழி லாவோ. மதம் பௌத்தம். நாணயம் கெட். கம்யூனிஸ்ட். குடியரசு தட்பேடைப்பநிலை 14-34°C. ஆகிய நாடு.
- 390 லெபனான்:- பரப்பளவு 1045% ச. கி. மீ: மக்கள் தொகை 40 லட்சம். தலைநகர் பெய்ரூட். மொழி அராபி. மநம் கிறிஸ்தவம், இஸ்லாம். நாணயம் லெபனிஸ் பவுண்டு. குடி யரசு. தட்பவெப்பநிலை 11-32°C
- 391 லெசோதோ;- பரப்பளவு 30355 ச. கி. மீ. மக்கள்தொகை 15 லட்சம். பழைய பெயர் பசுடோலாந்த். தலை நகர் மசெரு மொழி செசோதோ, ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தவம் பார்விமென்டரி முடியாட்சி. தட்பனெப்பநிலை 3-38。C நாணயம் லோட்டி.
- 392 லைபிரியா:- பரப்பளவு 111369 ச.கி.மீ மக்கள் தொகை 2 லட்சம். தலைநகர் மன்ரோவியா. மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தவம், இஸ்லாம். குடியரசு. தட்பலெப்பநிலை 22-31°C நாணயம் டாலர்.
- \$93 லிபியா:- பரப்பளவு 1759540 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 32 லட்சம். தலைநார் ட்ரிபோலி. மொழி அராபி. மதம் இஸ்லாம். நாணயம் லிபிய டினார். குடியரசு. தட்பவெப்ப நிலை 8-30°C
- 394 லீஷ்டென்ஸ்டீன்:- பரப்பளவு 160 ச.கி. மீ. டிக்கள் தொகை 30 ஆயிரம். தலைநகர் வாடுஸ். மொழி ஜெர்மன மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் ஸ்விஸ் பீராங்க்.
- 895 லக்சும்போக்:- பரப்பளவு 2586 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 4 லட்சம், தலைநகர் லக்சப்போக். மொழி லெட்ஸ்புர் கெஷ் என்ற பேச்சு மொழி, பிரெஞ்சு, ஜெர்மன். மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் லக்சப்போக் பிராங்க். தட்பவெப்ப நிலை 10-3 ் போரிலிமென்டரி முடியாட்சி.
- 396 மகாவ்:- பரப்பளவு 16 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 3 லட் சம். தலைநகர் மகாவ்சிஷ. மொழி சைனிஸ். போர்ச்சுகிஸ் மதம் பௌத்தம், ரோமண் கத்தோலிக். போர்ச்சுகல் ஆட் சிக்கு உட்பட்டது.
- 397 மட்காஸ்கர்:- பரப்பளவு 587041 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 90 லட்சம். தலைநகர் அன்டனைரிவோ. மொழி பிரெஞ்சு

- மலகாசி. மதக் பூர்வகுடி, கிறிஸ்தவம், இஸ்லாம் நாணயம் மடகாஸ்கர் பிராங்க் குடியரசு. தட்பவெப்பநிலை 9-27°C
- 398 மலாவி:- பரப்பளவு 118484 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 60 லட்சம். தலைநகர் லிலாங்வே மொழி சிச்சேவா ஆங்கி லம் மதம் கிறிஸ் தவம். பனழய பெயர் நயாசாலாந்து. நாணயம் க்வாச்சா. ஒரு கட்சி குடியரசு. தட்பவெப்பநிலை 7-290C
- 399 மலேகியா:- பரப்பளவு 330434 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 18 கோடி. தலை நகர் கோலாலம்பூர். மொழி மலாம், சீனம் மதம் இஸ்லாம், பௌத்தம், நாணயம் ரிங்கிட்-டாலர். பார்லிமென்டரி முடியாட்சு. தட்ப வெப்பநிலை 22-33℃
- 400 மால் நீவ்ஸ்:- பரப்பளவு 298 ச. கி. மீ, மக்கள் தொகை 1.6 லட்சம், தலை நகர் மாலே. மொழி டிவேஹி. ஆங்கிலம். மதம் இஸ்லாம், பழைய பெயர் மாலத்தீவுகள். நாணயம் மால் நீவ் குபீ. குடியரசு, தட்பவெப்பநிலை 25-29°C
- 401 மாலி:- பரப்பளவு 1240000 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை 70 அட்சம். தலைநகர் பம்கோ. மொழி பிரெஞ்சு. மதம் இஸ் லாம். நாணயம் மாலி பிராங்க். ஒரு கட்சிக் கு டி. ய ரசு. தட்பவெப்ப நிலை 16-39°C
- 402 மாஸ்டா:- பரப்பளவு 316 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகைக 3.5 லட்சம். தலைதகர் வலெட்டா. கொழி ம76 டீஸ், ஆங்கிலம் மதம் ரோயன் சத்தோலிக். நாணயம மாக்டீஸ் விரா. குடி யரசு. தட்பவெப்பநிலை 19-29°C
- 403 மான்தீவு:- பரப்பளவு 588 ச.கி. மீ. மக்கள் தொகை 65 ஆயிரம். தலைநகர் டக்ளஸ். மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ் த**லம்**. நாணயம் பிரிட்டிஷ் பவுண்ட். பிரிட்டிஷ் ஆட்சிக்கு உட்பட்டது.
- 404 மார்ஷல் தீவுகள்:- பரப்பளவு 181 ச. கி. மீ மக்கள் தொகை 30 ஆயிரம். மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தவம் குடிய ரசு. அமெரிக்க பாதுகாப்பு பீரதேசம்.
- 405 மார்டினிக்:- பரப்பளவு 1103 ச.கி. மீ. மக்கள் தொகை 3.5 லட்சம் தலைநகர் ஃபோர்ட் ட பிரான்ஸ். மொழி பிரெஞ்சு, இரியோன். மதம் ரோமன் கத்தோலிக் பிரான்ஸ்

- ஆதிக்கத்துக்குட்பட்ட நாடு. நாணயம் பிராங்க் தட்பவெப்ப நிலை 21-31°C
- 406 மௌரிடானியா:- பரப்பளவு 1030700 ச.கி.மீ மக்கள் தொடை 20 லட்சம். தலைநகர் நௌல்ஸ்காட். மொழி அராபி, பிரெஞ்சு. மதம் இஸ்லாம். நாணயம் ஔகுயா ஒரு கட்சி குடியரசு. தட்பவெப்பநிலை 13 34°C
- 407 மெளரீஷியஸ்:. பரப்பளவு 2045 ச கி மீ மக்கள் கொகை
  10 லட்சம் தலைநகர் போர்ட்லூயி. மொழி ஆங்கிலம்,
  பிரெஞ்சு. மதம் ஹிந்து, ரோமன் கத்தோலிக், இஸ்லாம்
  நாணயம் ரூபீ. சட்டபூர்வமான முடியாட்சி. தட்ப வெப்ப
  நிலை 7-31°C
- 408 மயோட்:- பரப்பளவு 376 ச கி. மீ ம & கள் தொகை 50 ஆயிரம். மொழி பிரெஞ்சு மதம் கிறிஸ் தவம் பிரான்ஸ் ஆட்சிக்குட்பட்டது. நாணயம் பிராங்க், தட்பலெப்ப நிலை மித வெப்பம் மிகுதியுடையது
- 409 மெக்சிகோ:- பரப்பளவு 1978800 ச. கி மீ. மக்கள் தொரை 7 கோடி. தலைநகர் மெக்சிகோசிடி மொழிஸ்பானிஷ், மதம் ரோமன் கத்தோலிக். கூட்டாட்சிகுடியரசு நாணையம் மிசோ. தட்பவெப்பநிலை 6-26°C
- 410 மைக்ரோனேஷியா:- பரப்பளவு 701 சகி. மீ. மக்கன் தொகை 75 ஆயிரம். தலைநகர் கோலோனியா. மொழி ஆங்கேலம். மதம் கிறிஸ்தவம். அமெரிக்க பா துகாப்புக்கு உட்பட்டது
- 411 மொணாகோ:- பரப்பளவு 2 ச.கி.மீ மக்கள் தொகை 30 ஆயிரம். தலைநகர் மொணாகோ மொழி பிரெஞ்சு. மது 7 ரோமண் கத்தோலிக். நாணயம் பிரெஞ்சு பிராங்க் தட்பவெப்ப நிலை 8-26°C
- 412 மங்கோலியா:- பரப்பளவு 1565000 ச. இ மீ மக்கள் தொகை 18 வட்சம் தலைநகர் உலான்பாட்டா. மொழி மங்கோலிபன் மதம் பௌர்தம். கம்யூனிஸ்ட் குடியரசு, தாணயம் டுக்ரிக், தட்பவெப்பநிலை \$2-22°C
- 413 மான்ட் ஸெராட்: பரப்பளவு 102 ச.கி மீ மக்கன் தொகை 14 ஆயிரம். தலைநகர் ப்ளைமவுத். மொழி ஆங் கிலம். மதம் கிருஸ்தவம். நாணையம் ஈஸ்ட் கரிபியன் டாலர் பிரிட்டிஷ் ஆட்சிக்குட்பட்டது தட்பவெப்பநிலை 23-30°C

- 414 இரைரக்கோ:- பரப்பளவு 659970 ச. கி மீ. மக்கள் தொகை 2 25 கோடி. தலைநகர் ரபாட். மொழி அராபி, ஸ்பானிஷ் மதம் இஸ்லாம். நாணயம் டிர்ஹாம், முடியாட்சி. தட்ப வெப்பநிலை 8-28°C
- 415 மெசசாம்பிக்:- பரப்பளவு 801890 ச. கி மீ. மக்கள்தொகை 1.25 கோடி. தலைநகர் மபுடோ. மொழி போர்ச்சுகிஸ், மதம் பழங்குடி, இஸ்லாம். நாணயம் மெடிகல். ஒரு கட்சி குடியரசு தட்பவெப்பநிலை 13-31°C
- 416 நமீபியா: பரப்பளவு 824892 ச. கி மீ. மக்கள் தொகை 12 ஸட்சம் தலைநசர் விண்ஹோக்.மொழி ஆஃப்ரிகான்ஸ் ஜெர்மன். மதம் கிறிஸ்தவம் குடியரசு. தட்பவெப்ப நிலை 6 29°C தென் ஆப்பீரிக்காவின் ஆதிக்கத்திலிருந்து விடுபட்டு 1990ல் விடுதலை பெற்றது. பழைய பெயர் தெண்மேற்கு ஆப்பிரிக்கா
- 417 நௌகு: பரப்பளவு 21 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 7500 தலைநகர் யாரென். மொழி நௌரு, ஆங்கிலம் மதம் கிறிஸ் தவம். நாணயம் ஆஸ்திரேலிய டாலர். குடியரசு, தட்பவெப் பநிலை 13-31-C
- 418 நேபான்: பரப்பளவு 140797 ச. கி. மீ மக்கள் தொகை 1 5 கோடி. தலை நகர் காத்மாண்டு. மொழி நேபாளி. மதம் ஹிந்து நாணயம் நேபாளி ரூபா. சட்ட பூர்வமான முடியாட்சி. தட்பவெப்பநிலை 2 29°C
- 419 நேதர்லாண்ட்ஸ்:- பரப்பளவு 41160 ச.கி.மீ. மக்கள் 1.5 கோடி தலைநகர் ஆம்ஸ்டர்டாம் மொழி டச்சு. மதம் ரோமன் கத்தோலிக் நாணயம் கில்டர். பார்லிமென்டரி முடியாட்சி தேசிய சின்னம் சிங்கம். தட்பவெப்பநிலை 1-22-C
- 420 நெதர்லாண்ட்ஸ் ஆண்டில்லிஸ்:- பரப்பளவு 996 ச. கி. மீ, மக்கள் தொகை 25 லட்சம். தலைநகர் விடைலைம் ஸ்டாக் மொழி டச்சு ஸ்பானிஷ் மதம் கிறிஸ் தவம். நாணையம் கில்டர். தட்பவெப்ப நிலை 23-32°C நெதர் லாண்டுக்கு உட்பட்ட பகுதி
- 421 நியூ கலிடோனியா:- பரப்பளவு 19053 ச. கி.மீ. மக்கண் தொகை 1.75 லட்சம். தலைநகர் நூமி. மொழி பிரெஞ்சு. மதம் ரோமன் சத்தோலிக். நாணயம் பிராங்க் பிரான்ஸ் ஆட்சிக்குட்பட்டது. தட்பவெப்ப நிலை 16-30°C

Constant Clare

- \*21 நியூதிலந்து:- பரப்பளவு 268808 ச. கி. மீ. மக்கள்தொகை 35 லட்சம். தலை நகர் வெலிங்டன். மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தவம். நாணயம் டாலர். பார்லிமென்டரி முடி யாட்சி. தட்பவெப்பநிலை 6-21°C
- 423 நிகராகுவா:- பரப்பளவு 118358 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை 30 லட்சம். தலைந**ார் ம**னாகுவா. மொழி ஸ்பானிஷ். மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாண யம் கார்டோவா குடியரசு. தட்ப வெப்ப**நிலை** 20-34-©
- 424 நைஜர்:- பரப்பளவு 126700 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 60 லட்சம். தலலநகர் நியாமி. மொழி பிரெஞ்சு. மதம் இஸ் லாம் நாணயம் பிராங்க் ராணுவ குடியரசு. தட்பவெப்ப நிலை 14-41°C
- 425 நைஜீரியா:- பரப்பளவு 923768 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை 9 கோடி, தலைநகர் லாகோஸ். மொழி ஆங்கிலம். தைம் இஸ்லாம், கிறிஸ்தவம். தாணயம் தைரா. கூட்டாட்சி குடி மரசு. தட்பவெப்பநிலை 23-32°C
- 486 நியூ:- பரப்பளவு 260 ச கி மீ. மக்கள் தொகை 3500. தலைநகர் அலோஃப். மொழி நியூ மகம் பழங்குடி நாண யம் நியூஜிலந்து டாலர் நியூஜிலந்துடன உறவுள்ள நண்ணாட் சிப் பிரதேசம். தட்பலெப்ப நிலை 19-31°C
- 417 நார்ஃபோக் திஷ:- பரப்பளவு 36 ச தி மீ மக்கள் தொகை 2000. தலைநகர், கிங்ஸ்டன. மொழி ஆங்கிலம். நாணயம் ஆஸ்நிரேலிய டாலர். ஆஸ்திரேலியாவுக்குட்பட்ட பிரதேசம் தட்பவெப்ப நிலை 13-25-C
- 427 நார்வே:- பரப்பளவு 386975 ச. கி. மீ மக்கள் தொகை 45 வட்சம். தலைநகர் ஆஸ்லோ. மொழி நார்வேஜியன். மதம் அரதரன். தாணயம் கரோக். பார்லிமென்டரி முடி யாட்சி தட்பசிவப்பநினை 7-22°C தேகிய சின்னம் சிங்கம்
- 428 ஓமன் பரப்பளவு 3 லட்சம் ச கி. மீ. மக்கள் தொகை 17 லட்சம். தகைநகர் மஸ்கட், மொழி அராபி மதம் இஸ்லாம் நாணையம் ஓமான் ரியால். சுல்தான் ஆட்சி. தட்பவெப்ப நிலை 16 49°C
- 429 யூகிஸ்தான்:- பரப்பளவு 803941 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை ஓகோடி. தலைநகர் இஸ்லசமாபாத். 1960ல் கட்டப்பட்டது. 1967 மூதல் தலைநகரமாயிற்று மொழி உருது பஞ்சாபி•

- மதம் இஸ்லாம். குடியரசு நாண யம் பாகிஸ்தான் ரூபா. தேசிய சின்னம் மல்லிகை. 1947ல் புதிதாக உருவான நாடு தட்பவெப்பநிலை 13-34°C
- 430 பலாவ்:- பரப்பளவு 465 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 14 ஆயி ரம் தலைநகர் கோரோர். மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறின் தவம். அமெரிக்காவுடன் உறவுள்ள குடியரசு
- 431 பணமா:- பரப்பளவு 77082 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 20 லட்சம். தலைநகர் பணாமா சிடி மொழிஸ்பானிஷ் மதம் ரோமன் கத்தோலிக். கு டி ய ரசு. நாணயம் பால்போவா-தட்பவெப்பநிலை 22-32<sub>6</sub>C
- 431 பழுவா நியூ கினியா:- பரப்பளவு 461961 ச. கி மீ. மக்கள் தொகை 30 உட்சம். தலைநகர் போர்ட் மோர்ஸ்பி மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தவம், நாணையம் கினா. பார்லிமென் டரி முடியாட்சி, தட்பவெப்பநிலை 18-31°C
- 433 பராகுவே:- பரப்பளவு 406752 ச. இ. மி. மக்கள் தொகை 32 வட்சம். தவைநகர் அலன்ஷன் மொழி போனிஷ் மதம் ரோமன் சத்தோலிக். ந ணயம் க்வாரானி குடியரசு. தட்ப வெப்பநிலை 12-30°C தென்னமெரிக்க நாடு
- 434 பெரு:- பரப்பளவு 1285216 ச **கி மீ. ம**க்கள் தொகை 2 கோடி. தலைநள் விமா. மொழிஸ்பானிஷ் மதம் ரோமன் கத்தோலிக் நாணையம் ஸால் குடியரசு தட்பலெப்ப**நிகை** 13 28°C தென்னமெரிக்க நாடு.
- ∡35 பிலிப்பின்ஸ்:- பரப்பளவு 3 லட்சம் ச. கி.மீ. மக்கள் தொகை 5.5 கோடி. தலைநகர் மணிலா. மொழி பிலிப்பி னேக, ஆங்கிலம். மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் பீசோ. குடியரசு. தட்பவெப்பநிலை 21.34°C ஆசியநாடு.
- 436 பிட்கொள்:- பரப்பளவு 5 ச இ. மீ மக்கள் தொகை 100. தலைநகர் ஆடம் ல டவுன். மொழி ஆங்கிலம் மதம் கிறிஸ் தலம் நாணயம் நியூஜிலாத்து டாலர். பிரிட்டிஷ் ஆட்சிக் குட்பட்டது
- 487 போலந்து:- பரப்பளவு 31/683 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை 3 75 கோடி தலைநகர் வார்ஸா. மொழி போலிஷ். மதம் ரோமன் சத்தோலிக். தாணயம் ஜியோடி. தேசிய சின்னம் கழுகு குடியரசு, தட்பவெப்பநினை 5-24°C ஜரோப்பிய தாடு.

- 438 போர்ச்சுகல்: பரப்பளவு 92082 ச. கி. மீ. மக்கள்தொகை ஒரு கோடி. தலைநகர் லிஸ்பன். மொழி போர்ச்சுகீஸ் மதம் ரோமன் கத்தோலிக் குடியரசு நாணயம் எஸ்குடா. தட்ப வெப்பதிலை 8-28°C ஐரோப்பிய நாடு.
- 439 போர்டோர்கோ:- பரப்பளவு 8897 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 35 லட்சம். தலைநகர் சான்ஜுவான். மொழி ள்பானிஷ் மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் அமெரிக்க டாலர். தட்பவெப்பநிலை 21-29°C. அமெரிக்க ஆதரவு சுயாட்சி நாடு
- 440 கட்டார்:- பரப்பளவு 11437 ச. கி. மீ. மக்கள்தொகை 2.5 லட்சம். தலைநகர் டோஹா மொழி அராபி. மதம் இஸ் லாம், தாணயம் கட்டார் ரியால்.
- 441 ரியூனியன்:- பரப்பளவு \$51 ச. கி மீ. மக்கள் தொடை 6 லட்சம். தலைநகர் செயின்ட் டெனிஸ். மொழி பிரெஞ்சு மதம் ரோமண் சத்தோலிக். நாணயம் பிரசங்க் பிரான்ஸ் ஆதிக்கத்துக்குட்பட்டது, தட்டிவெப்பநிலை 8-24°C
- 442 ருமேனியா:- பரப்பளவு 237500 ச. கி. மீ மக்சன் தொகை 2.5 கோடி தலைநகர் புகாரெஸ்ட். மொழி ருமேனியன். மதம் கிறிஸ்தவம். நாணயம் வி குடியரசு. தட்ப வெப்ப நிலை 2-21°C ஐரோப்பிப நாடு
- 4<sup>1</sup>3 ருவ**ாண்**டா:- பழப்பளவு 26338 ச **கி** மீ. மக்கள் தொகை 60 வட்சம். தலைநகர் கிகலி மொழி கி**ன்யார் வண்டா.** பிரெஞ்சு. மதம் பழங்குடி ரோமன் கத்தோலிக் நாணைய**்** பிராங்க் குடியரசு. ஆப்ரிக்க நாடு
- 444 சகாரா மேற்கு:- பரப்பளவு 266900 ச.கி.மீ மக்கள்தொகை ஒரு வட்சம், தலைநகர் ஆயூன் மொழி அராபி மதம் இஸ் லாம். நாணயம் மொராக்கோ டினார், தட்ப வெப்ப நிலை 13-27oC
- 445 செயின்ட் கிட்ஸ்:- பரப்பளவு 261 ச. கி. மீ. மக்கள்தொகை 69 ஆயிரம். தலைநகர் பாஸட்டெரே. கொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தவம். நாணயம் சுஸ்ட் கரிபீயன் டாலர். சட் டபூர்வமான குடியாட்சி தட்பவெப்பநிலை 82-30°C
- 446 செயின்ட் ஹெலனா:- பரப்பளவு 122 ச. கி.மீ. மக்கள் தொகை 7000. தலைதகர் ஜேம்ஸ்டவுன். மொழி ஆங்கிலம் மதம் கிறிஸ்தவம். நாணயம் பிரிட்டிஷ் பவுண்ட் பிரிட்டிஷ் ஆட்சிக்குட்பட்டது.
- 447 செயின்ட் லூசியா:- பரப்பள வு 616 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 1.5 லட்சம். தலைநகர் காஸ்ட்ரீஸ். மொழி ஆங்

the war

- கிலக் பிரைஞ்சு. மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணையம் ஈஸ்ட் கரிபியன் டாலர். பார்லிமென்டேரி முடியாட்சி. தட்ப வெப்ப நிலை 20-30°C.
- 448 செயின்ட் பியரி:- பரப்பளவு 242 ச. கி மீ. மக்கள் தொகை 7000 தலைநகர் செயின்ட் பியரி.மொழி பிரெஞ்சு. மதம் ரோமன் கத்தோலிக் நாணயம் பிராய்க் பிரான்ஸ் ஆதிக்கத் துக்குட்பட்டது. தட்பவெப்பநிலை 8-17°C
- 449 செயின்ட வின்சென்ட்:- பரப்பளவு 388 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகைக 1.2 லட்சம், தலைநகரம் கிங்ஸ்டவுன். மொழி ஆங் கிலம். மதம கிறிஸ்தவம். நாணயம் ஈஸ்ட்கரிபேன் டாலர். சட்டபூர்வமான முடியாட்கி. தட்பவெப்ப நிலை 18-32°C
- 450 சமோவா:- பரப்பளவு 2849 ச இ மீ மக்கள் தொகை 1.8 லட்சம். தலைநகர் ரடீயா. கொழி ஆங்கிலம் சமோவன். மதம் கிறிஸ்தவம். நாணயம் டலா பார்லி மென்டரி முடி யாட்சி
- 451 சமோவா (அமெரிக்கன்):- பரப்பளவு 197 ச. கி மீ. மக்கள் தொகை 35 ஆயிரம், மொழி ஆங்கிகைம் மதம் கிறிண்தவம். நாணயம் அமெர்க்க டாலர் அமெரிக்காவின் பிரதேசம்.
- 452 சான் மரினேச:- பரப்பளவு 61 ச கி. மீ மக்கள் தொகை25 ஆயிரம். தலைநகர் சசன்மரினோ. மொழி இதாலியன். மதம் ரோமன் கத்தோலிக் நாணயம் விரா. குடியரசு.
- 453 சாடோம், பிரின்சிப்:- பரப்பளவு 964 ச. கி.மீ. மக்கள் தொகை ஒரு லட்சம். தலைந**ார் சாடோ**ம். மொழி போர்ச்ச கீஸ், மத**ம்** ரோமன் கத்தோலிக். நாணய**ம் டோப்ரா.** குடிய ரசு தட்பவெப்பநிலை 21·31°C
- 454 சவூது அரேபியா;- பரப்பளவு 2150000 ச. கி மீ மக்கள் தொகை 85 லட்சம். தலை நகர் ரியாத். மொழி அராபி மதம் இஸ்லாம். நாணயம் சலூதி ரியால். முடியாட்சி. தட்பவெப்பநிலை 8-42°C ஆசிய நாடு.
- 455 செனிகல்:- பரப்பளவு 196192 ச. கி. மீ மக்கள் தொகை 65 லட்சம். தலைநகர் டாகர். மொழி பிரெஞ்சு மதம் இஸ் லாம். நாணயம் ஆப்பிரிக்க பிராங்க், குடியரசு. தட்பவெப்ப நிலை 18-320°C ஆப்பிரிக்க நாடு
- 456 செஷெல்லிஸ்:- பரப்பளவு 280 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 75 ஆயிரம். தலைநகர் விக்டோரியா. மொழி க்ரியோல், ஆங் கிலம் மதம் ரோமன் கத்தோலிக். நாணயம் ரூபாய் ஒரு கட்சி குடியரசு. சராசரி வெப்பதிலை 24<sub>0</sub>C

- 457 ஸியராலியோன்:- பரப்பளவு 71740 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 40லட்சம் தலைநகர் ஃப்ரீ டவுன் மொழி ஆங்கிலுக். மதம் இஸ்லசம் நாணையம் வியோன். குடியரசு. தட்பவெப்ப நிலை 28-31°C.
- 458 சிங்கப்பூர்ட பரப்பளவு 618 ச கி.மீ மக்கள் தொகை 25 லட்சம். தலைநகர் சிங்கப்பூர் மொழி சீனம், மலாய். மதம் பல நாணயம் சிங்கப்பூர். டாலர் குடியரசு. தட்ப வெப்ப நிலை 22-30°C. ஆசிய தாடு,
- 45 9 சாலமன் நிவுகள்:- பரப்பளவு 27560 சகி மீ மக்கள் தொகை 3 லட்சம் தலைநகர் ஹோனியரா மொழி ஆங்கிலம் மதம் கிறிஸ்தவம் தாணயம் டாலர் சட்டபூர்வமான முடி யாட்சி தட்பவெப்ப நிலை 25-30°C.
- 460 சோமாலியா:- பரப்பளவு 637657 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 40லட்சம். தலைநகர் மொகடிஷு. மொழிசோமாலி, அராபி மதம் இஸ்லாம் நாணயம் ஷில்லிங் ஒரு கட்சி கு டி யரசு. தட்பவெப்ப நிலை 23-31°C
- 461 தென் ஆப்பிரிக்கா:- பரப்பளவு 1221037 ச. கி மீ மக்கள் தொகை 3 கோடி தலைநகர் பிரிப்டோரியா. மொழி ஆஃப் ரிகன்ஸ். ஆங்கிலம் மதம் கிறிஸ்தவம். ஹிந்து இஸ்லாம். நாணயம் ராண்ட். குடியரசு. தட்பவெப்ப நிலை 9-27°C
- 462 ஸ்பெயின்:- பரப்பள்வு 504750 ச. கி மீ. மக்கள் தொகை 4 கோடி. தலைநகர் மாட்ரிட் மொழி ஸ்பானிஷ், மதம் ரோமண் கத்தோலிக் நாணயம் பிசெடா. பார்விமென்டரி முடியாட்சி, தட்பவெப்பநிலை 1-31°C ஐரோப்பிய நாடு.
- 183 ஸ்ரீலங்கா:- பரப்பளவு 65863 ச. இ. மீ. மக்கள் கொகை 1.5 கோடி, தலைநகர் கொழும்பு மொழி சிங்களம் தமிழ். மகும் பௌத்தம், ஹிந்து. நாணயம் ரூபாய். குடியரசு. தட்பவெப் பநிலை 14-28°C. ஆசியநாடு.
- 464 சூடான்≀- பரப்பளவு 2505800 ச.கி. மீ. மக்கள் தொகை 2 கோடி. தலைநகர் கார்ட்டும். மொழி அராபி. மதம் இஸ் லா**ம்** நாணயம் சூடான் பவுண்ட். ஒருகட்சி குடியரசு. தட் பவெப்பதிகை 15-41°C ஆப்ரிக்க நாடு.
- 465 சூரிநால்:- பரப்பளவு 163265 ச. இ. மீ. மக்கள்தொகை 4 லட்சம். தலைநகர் பரமரிபோ. மொழி டச்சு, ஆங்கிலம், மதம் ஹிந்து, இஸ்லாம், இறிஸ் தவம். நாணயம் கில்டர். குடியரசு. தட்பவேப்பநிலை 25-33°C
- 469 ஸ்டிர்சிலாந்து:- பரப்பளவு 17363 ச. கி. மீ மக்கள்தொகை 6 லட்சம் தலைநகர் எம்பாபேன் மொழி ஆங்கிலம். ஸ்வாசி

- மதம் கிறிஸ்தவம். நாணய**ம் விலங்க**னி. பார்லிமென்டிரி முடி யாட்சி தட்ப**ி**வப்பநிலை 6-25°C
- 467 ஸ்வீடன்:- பரப்பளவு 486661 ச.கி.மீ மக்கள் தொகை 90 லட்சம் தலைநகர் ஸ்டாக்ஹோம். மொழி ஸ்வீடிஷ் மதும் இரதரன், நாணையம் ஸ்வீடிஷ் க்ரோனா. பார் லிமெண்டேரி முடியாட்சு, தட்பவெப்பநிலை 5-22°C ஐரோப்பீய நாடு.
- 468 ஸ்விட்சர்லாந்து:- பரப்பளவு 41288 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 65 லட்சம். தலைதகர் பெர்ன். மொழி ஜெர்மன் பிரெஞ்சு, இதாலியன், ரோமன்ச். மதம் கிறிஸ்தவம். நாண யம் ஸ்விஸ் பிராங்க். கூட்டாட்சிக் குடியரசு, தட்பவெப்ப நிலை 3-24°C ஐரோப்பியநாடு.
- 469 இரியா:- பரப்பளவு 185180 ச. இ. மீ. மக்கள் தொகை ஒரு கோடி. தலைநகர் டமாஸ்கஸ். மொழி அராபி மதம் இஸ்லாம். நாணயம் சிரியா பவுண்ட். குடியரசு. தட்பவெப்ப நிலை 0-45°C தேசிய சின்னம் கழுகு. ஆசியநாடு.
- 470 தைவான்:- பரப்பளவு 35989 ச. கி மீ. டிக்கள் தொகை 2 கோடி• தலைநகர் தைபே. மொழி சீனம். மதம் கன்பூ ஷியன் பௌத்தம். நாணயம் தைவான் டாலர், குடியரசு தட்பவெப்பநிலை 12-33°C ஆசிய நாடு;
- 471 டான்சேனியா:- பரப்பளவு 939389 ச.கி.மீ. மக்கள் தொகை 2 கோடி. தலைநகர்டோடோமா மொழிஸ்கா ஹிலி, ஆங்கிலம். மதம் பழங்குடி. கிறிஸ்தவம், இஸ்லாம் நாணாயம் ஷில்லிங். ஒரு கட்சி தடியரசு பழைய பெயர் தங்கனியகா, ஜான்சிபார் தட்பவெப்பநிலை 19-310C
- 472 து ப்லாந்து:- பரப்பளவு 514000 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 5 கோடி தலைநகர் பாங்காக். மொழி தாய் மதம் பௌத் தம். நாணயம் பாஹ்ட் பார்லிமென்டரி முடியாட்சி தட்ப வெப்பநிலை 20-35°C ஆசிய நாடு. பழைய பெயர் சயாம்.
- 473 டோகோ:- பரப்பளவு 56785 ச.கி மீ. மக்கள் தொகை 30 லட்சம் தலை நகர் லோம். மொழி பிரெஞ்சு. ம**தம்** கிறிஸ்தவம், இஸ்**லாம்**. ஒருகட்சி கு டியரசு. தட்பவெப்ப நிகைலை 25-28°C நாணயம் ஆப்ரிக்க பிராங்க் ஆப்பிரிக்கநாடு
- 474 டோங்கா:- பரப்பளவு 699 ச.கி.மீ.மக்கள் தொகை ஒரு லட்சம், தலைநகர் நுகுஅலோஃபா மொழி டோங்கன். ஆங் கிலம். மதம் கிறிஸ்தவம். நாணயம் பாங்கா. சட்ட பூர்வ மான முடியாட்சி, தட்பவெப்பநிலை 20-28°C

- 475 டிரினிடாட், டொயாகோ:- பரப்பளவு 4828 ச. கி மீ. மக் கள் தொகை 12 ஓட்சம் தலைநகர் போர்ட் ஆப்ஸ்பெய்ன் மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தவம், ஹிந்து. நாண ய மி டாலர். குடியரசு. தட்பவெப்பநிலை சராசரி 22 C
- 476 டுனிஷியா:- பரப்பளவு 163610 ச. கி மீ. மக்கள் தொகை 70 லட்சம் தலைநகர் டூனிஸ் மொழி அராபி, பிரெஞ்சு. மதம் இஸ்லாம். குடியரசு. நாணயம் டினார். தட்பவெப்ப நிலை 6-33°C
- 477 துருக்கி:- ப**ரப்ப**ளவு 780576 ச.கி மீ. மக்கள் தொகைக 4.7 கோடி தலைநகர் அங்காரா. மொழி துருக்கி, சூர்டிஷ் மத**ம்** இஸ்லா**ம்**. நாணயம் துருக்கி லிரா. குடியரசு. தட்ப கெப்பநிலை 4-3 I°C
- 478 டுவாலு:- பரப்பளவு 26 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 8000. தலைநகர் ஃபாங்கஃயேல். மொழி டுவாலு, ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ்தவர். நாணயம் ஆஸ்திரேலிய டாலர் சட்டத்துக்குட் பட்ட முடியாட்கி சராசரி தட்பவெப்பநிலை 30°C பகு முய பெயர் எல்லிஸ் தீவுகள்.
- 479 உகண்டா:- பரப்பளவு 23 6036 ச கி.மீ.மக்கள் தொகை 1.56காடி, தலைநகர் கம்பாலா. மொழி ஆங்கிலம். இகண்டா மதம் கிறிஸ்தவம், இஸ்லாம் நாணயம் ஷில்லிங் குடியரசு தட்பவெப்பநிலை 15-26°C ஆப்பிரிக்க நாடு
- 480 சோவியத் யூனியன்:- பரப்பளவு 24402200 சகி மீ மக்கள் தொகை 27 கோடி தலைநகர் மாஸ்கோ மொழி ரஷ்யன் மதம் கிறிஸ்தவம், இஸ்லாம் நாணயம் ரூபிள் தட்பவெப் பநிலை 16-23°C உவகின் பெரிய நரடு. ஆசியா. ஐரோப்பா ஆகிய இரு கண்டங்களிலும் உள்ளது.
- 481 ஐக்கிய அரபு எமிரெட்:- பரப்பளவு 83600 ச கி.மீ. ஙக்கள் தொகை 12 லட்சம். தலைநகர் அபுதாபீ. மொழி அராபி மதம் இஸ்லாம். நாணயம் டிர்ஹும். கூட்டாட்சி. தட்ப செவப்பநிலை 12-38°C
- 48% யுணைடெட் கிங்டம்:- பரப்பளவு 244046 ச கி. மீ. மக்கள் தொகை 6 கோடி. தலைநகர் கண்டன். மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறஸ்தவம் நாணயம் பவுண்டே. தட்ப வெப்பநிலை 2-22°C பார்லிமென்டரி முடியாட்சி.
- 433 அமெரிக்கா:- ப**ரப்ப**ளவு 9363123 ச கி.மீ. மக்கள் தொகை 23 கோடி. தலை**நகர் வா**ஷிங்ட**ன். மொ**ழி ஆங்கிலம். மதம்

- கிறிஸ்**தவம். நாணய**ம் டாலர் கூட்டாட்சிக் குடியரசு. தட்பவெப்பநிலை 3-31<sub>0</sub>C
- 484 அப்பர் வோல்டா:- ப ரப் பளவு 274200 ச. கி மீ. மக்கள் தொகை 70 லட்சம் தலைநகர் கவாகாக மொழி பிரெஞ்சு மதம் பூர்வகுடி. நாணயம் ஆப் பி ரிக்க பிராங்க் ராணுவக் குடியரசு தட்பவெப்ப நிலை 16-33°C
- 485 உருகுவே:- பரப்பளவு 176215 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 30 லட்சம். தலைநகர் மான்டிவிடோ மொழி ஸ்பானிஷ், மதம். ரோமன் கத்தோலிக் நாணயம் உருகுவே பிசோ. முடி யரசு. தட்பிலேப்பநிலை 6-28°C தென்னமெரிக்க நாடு.
- 486 வனுவாடு:- பரட்பளவு 12189 ச கி மீ மக்கள் தொகை 1 5 லட்சம்: தலைநைகர் விலா. மொழி பில்லாமா. ஆங்கிலும் மதம் கிறிஸ்**தவம்.** நாணய**ம்** வடு குடியரசு.
- 487 வாடிகன்: பரப்பளவு 8.41 ச கி மீ மக்கள் தொகை 1000 தலைநகர் வாடிகன் கிடி. மொழி இதாலியன் மதம் ரோ மன் கத்தோலிக் நாணயம் வாடிகள் லிரா.
- 488 வெனிஜுலா பரப்பளவு 916490 ச கி.மீ. மக்கள் தொகை 1 5 கோடி. தலைநகர் சரக்கஸ் மொழி ஸ்பானிஷ். மதம் ரோமன் கத்தோலிக். குடியரசு. நாணயம் பொலிவர் தட்ப வெப்பநிலை 15 . 28°C தென்னமெரிக்க நாடு.
- 489 வியட்நாம்;- பரப்பளவு <sup>3</sup>29556 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை 6 கோடி. தலைநகர் ஹனாய். மொழி வியட்நாமி மதம் பௌத்தம். நாணயம் டாங். சோஷலிசக் குடியரசு. தட்ப வெப்பநிலை 17-29°C. ஆசிய நாடு
- 490 வர்ஜின் தீவுகள்:- (பிரிட்டிஷ்) பரப்பளவு 153 ச. இ மீ மக்கள் தொகை 13 ஆயிரம் தலைநெகர் ரோட்டவுன். மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறீஸ்தவம். நாணயம் டாலர். பிரிட்டிஷ் ஆட்சிக்குஉட்பட்டது. தட்பவெப்பநிலை 17-31°C:
- 491 வர்ஜின் திவுகள்:- (அமெரிக்கா) பரப்பளவு 344 ச. கி. மீ. மக்கள் தொகை ஒரு லட்சம். தலைநகர் சார்லட்டி அமாலி. மொழி ஆங்கிலம். மதம் கிறிஸ் தவம். நாணயம் டாலர் அமெரிக்கப்பிரதேசம் தட்பிவப்பநிலை 27-32°C.
- 49**2 யேமன், அ**ரபு குடியரசு:- பரப்பளவு 195000 ச. கி.மீ. மக்கள்தொகை 80 லட்சம் தலைநகர் சானா மொழி அரசபி. மத**்**த இஸ்லாம். குடியரசு நாணய**்** ரியால்
- 493 யேமன் தெற்கு:- பரப்பளவு 287683 ச.கி. மீ. மக்கள் தொகை 25 லட்சம். தலைநகர் ஏமன், மொழி அரசுபி மதம்

- இஸ்லா**ம் நாணயம் டினார். குடியரசு, தட்பவெப்ப** நிலை 82-37°C.
- 494 யூகோஸ்லேவியா: பரப்பளவு 255804 ச. கி. மீ. மக்கன் தொகை 2.4 கோடி, தலைநகர் பெக்கிரேட். மொழி செர் போ-குரோஷியன், ஸ்லோகவனி, மாசிடே டினியன். மதம் கிறி ஸ்தவம், இஸ்லாம். சோஷலிசக் குடியரசு. நாணயம் டினார் தட்பவெப்பநிலை 3-28°C. ஐரோப்பிய நாடு
- 495 எஜர்:- பரப்பளவு 2345498 ச.கி மீ. மக்கள் தொகை 3 கோடி. தலைநகர் கின்ஷாசா. மொழி பிரெஞ்சு, ஆப்ரிக்கன். மதம் கிறிஸ்தவம். நாணயம் ஜைர். ஒரு கட்சி குடியரசு தட்பவெப்பநிலை 18 320C.

### உலக மொழிகள்

உலக மொழிகள் 10 பிரிவுகளாக பிரிந்து ஆய்வாளர் ஆராய் வார்கள்

- 497 திராவிட மொழிக் குடும்பம், தமிழ், தெழுங்கு, மலையாளம் தாளு, கன்னடம்
- 498 இந்தோ ஐரோப்பா குடும்பம் ஆங்கிலம், யெர்மன், டச்சு, சுவிடிஸ்
- 499 ரோமானிய மொழிகள் இத்தாலி, பிரான்ஸ், போர்த்துக் கீஸ். ஸ்பானியா
- 499 இ**ந்தோ, இரா**னிய மொழிகள் இரசியன், செக், பல்கேரி<mark>யா</mark> உக்ரேன் சமஸ்கிரதம்
- 500 சீன தீபே த்திய மொழிக் குடும்பம பர்மா, சீனா, தாய் லாந்து கொரியா
- 501 செமிடோ ஹெமிடிக் குடும்பம் அரபு, சிபியன், பெர்பர், ஹிப்கு, கலலா, கல்லா) அம்ஹரிக் சேசமா
- 502 ஆபிரிக்கோ மொழிக் குடும்பம் சூடானியா, கினியா, பன்தி ஹவீசா
- 503 அமெரிக்கா இந்திய மொழிக் குடும்பம் எஸ்கிமோ, இவப்பிந் திய அலுயிட்ஸ் மொழிகள்
- 504 காசேய மொழிக் குடும்பம், ஜார்ஜீயா, சீர்சேரோ
- 505 மலேயா பாலினேசியா, மொழிகள் மவ்ரி மலகாசி (மலே சியா) இந்தோனேசியா
- 506 ஊரல் அல்டாய் மொழிக் குடும்பம் ஆஸ்ரிக், பாஸ் அய்லு எனும் மூன்று மொழிக் குடும்பங்களை இதிலடக்கலாம்
- <sup>5</sup>07 உலதில் ஆயிரக்கணக்கான இமாழிகள் இநந்தாலும் 5 கோடி

மக்கள் பேசும் மொழிகள் 13 மொழிகளே உண்டு

i) சின மொழி (1000 மீஸ்) 100 கோடி சினாவில் மக்கள் பேசுகின்றனர்

ii) ஆங்கிலம் மொழி (400 மீல்) 4**0 கோ**டி இங்கி**லாந்து** . அமெரிக்காவில் பேசுகின்றனர்

iii) இ**ரசியா மொழி (இ20 மீல்) 22** கோடி சோவியத்யூனி<mark>ய</mark> னில் பேசுகின் றனர்

iv) ஸ்பானியா பமாழி (200 மீல்) 28கோடி ஸ்பையின், இலத் தின் அமெரிக்க நாடுகளில் பேசுகின்றனர்

v) இந்தி மொழி 16 கோடி மக்கள் இந்தியாவில் பேசுகின் றனர்

vi) யப்பான் மொழி 11.5 கோடி மக்கள் யப்பானில் பேசுகின் நேனர்

vii) ஜெர்மன் மொழி 16.5 கோடி (105 மில்) ஜெர்மன் சுவிர்ச்சலாந்து, ஆஸ்திரியா நாடுகளில் பேசுகின்றனர்

viii) வங்காள மொழி 10 கோடி (100 மில்) பங்களாதேஷ் மேற்கு வங்காளத்தில் பேசுகின்றனர்

ix) போர்த்துக்கள் மொழி 9 கோடி [90 மில்] போர்த்துக் கள் பெரிஸ் நாடுகளில் பேசுகின்றனர்

x) அரபு மொழி 9 கோடி (90 மில்) மத்திய கிழக்கு வட ஆபி ரிக்கா நாடுகளில் பேசுகின்றவர்

xi) பிரான்ஸ் மொழி 9 கோடி (90 மில்) பிரான்ஸ், பெல் ஜியம், கடைரை, சுவிற்சர்லாந்து நாடுகளில் பேசுகின்றனர்

xii) இத்தாலி 6 கோடி (60 மில்) இத்தாலியில் பேசுகி**ன்றனர்** xiii) **தமி**ழ் மௌழி 5 கோடி (50 மில்) தமிழ் நாடு. இலங்கை, மலேசியா, சிங்கப்பூர், மொரிசஸ் தீவுகளில் பேசுகின்றனர்

xiv) மராத்தி 4 கோடி, உருது 4 கோடி, மலையாளம் 2. 2 கோடி இந்தியா. கேரளாவில் பேசுகின்றனர்

### உலகில் மிகப்பெரியவையும் / விசாலமானவையும் பிரதானமானவையும் அதனுடன் தொ⊾ர்புடையவையும்

உலகின் மிகப்பெரிய தீபகற்பம் எது? (சவுதி) அராபியா தீபகற்பம், 32,59.000 ச. இ. மீட்டர்

2 உலகில் மிகப்பெரிய தீவு எது? கிரீன்லாந்து பரப்பு 21 75000 சதுரு கிலோ மீட்டராகும்

3 உலகின் உயரமான மலையுச்சி எது அதன் உயரமென்ன? எவரஸ்ட் இந்தியாவில் திபேத் நேபாள எல்லையிற் (1790)

- -1866 ல்) ஜோர்ஜ் எவரஸ்டை கண்டு பிடித்தார், (2900 அடி) கிலோமீட்டர் உயரம்
- 4 உலகில் உெயரமான இடத்தில் உள்ள ஏரி எது? டிடிகா ஏரி அன்டிஸ் மலைத் தொடரில் (உலகின் மிகவும் நீளமான மலைத் தொடரில்) அமைந்துள்ளது
- 5 உ**ல**கி**ல் சன**த்தொகை கூடிய நகரம் எது? டோக்கியோ
- 6 கடற்**கரையி**லி**ருத்து** மி**கவும்** தூரத்திலுள்ள **தலை**நகர் எது? மெக்கிகோ
- 7் உலகின் உயரமான (உயரத்திலுள்**ன) தலைந**கார் எது? திபேத்தின் தலைநகர் லாசா 3631 மீட்டர்
- 8 உலகில் மிகப்பெரிய பூங்கா எது? கனடாவிலுள்ள அல்பெடர் எனுமிடத்திலுள்ள உப்பபீபல்-லோ எனும் தேசிய பூங்காவாகும்
- 9 உலகில் ஆகக்கூடிய மழை கிடைக்கும் பகுதி எது? இந்தியாவில் மேகலாய மானிலத்தில் சீராபுஞ்சி எனுமிடம்
- 10 உலகில் ஆக வெப்பமான இடப் எது? ஆபிரிக்காவில் விடியாவின் அல்ஜியா பகுதி 136°F
- 11 கடந்த 400 ஆண்டுகளாக மழையே கிடைக்காத பகுதி எது? சிலி நாட்டில் அட்டகாம பாலை நிலப்பகுதி
- 12 உலகில் மிகவும் குளிர்ச்சியான பகுதி எது? அண்டார்டிகா — 72° F
- 13 உலகில் மிகப்பெரிய கடல் எது? தென்சீன கடல் 29 74 600 ச. இ. மீ.
- 14 உலகில் மிகப்பெரிய வளைகுடா எது? மெக்சிகோ வனளைதுடா 15 இலட்சம் ச. கி. மீட்
- 15 உலகில் மிகப்**ப**ெரிய விரிகுடா எது? ஹட்சன் விரிகுடா 315 500 ச கி மீ. (2 **ட**ை இடம் வங்காள விரிகுடா 2 17000 ச.கி மீ.)
- 16 உலகில் மிகவும் படைமைய மரம் எனக்கருதப்படும் மேரம் இந்தியா வில் கல்கதாவி லுள்ள பொட்ட கிகைன் கார்டனில் உள்ளது. இதன் வெர்கள் 11/2 ஹெக்டயார் பரப்புக்குள் பரந்து உள்ளது. இதன் வயது எவ்வளவு? 1770 ஆண்டுகள் எனக்கருதப்படுகிறது
- 17 1100 ஹெக்டயார் பரப்புள்ள தனிமேரங்கலான காட்டையே மிகவும் பெரிய வனம் (காடு) எனப்படுகிறது இது எங்குள்ளது? சோவியத் இரசியாவிலுள்ள வாஸ்ட், கனிப்ரோஸ் எனும் காடாகும்

- 18 உலகில் உள்ள மிகவும் பெரிய நூதனசாலை எது? மியூசிய**ம்** ஒப் நெச்சூரல் ஹீஸ்டரி ஆகும் (இ<mark>யற்கைவரலாற்று</mark> நூதனசசலை)
- 19 உலகில் மிகவும் உயரமான இடத்திலுள்ள எரிமலை எது? தெண்னமரிக்காவில் அன்டிஸ் மலையிலுள்ள கொட்டபக்சி (19347 அடி) எரிமலையொகும்
- 20 உலகில் பெரிய உப்பு நீர் ஏரி எது? கஸ்பியன் கடலைச்சார்ந்த காஸ்பீஸ் கோ ய் மோர் எனும் எரியாகும் இது 360 700 ச. கி. மீ. பரப்பும் 1225கி மீட்டர் நீளமுமானது
- 81 பெரிய நன்ணீர் ஏரி பஞ்சவாவிகளுள் ஒன்றான சுப்பிரியர் ஆகும்? அதன் பரப்பு எவ்வளவு? 82350 கி. மீ.
- 22 உலகல் உயரமான நீர்விழ்ச்சி வெனிசுவெலாவிலுள்ள ஏஞ்சல் நீர் வீழ்ச்சியாகும். இது எந்த நதியில் எேவ்வளவு உய**ரத்**தி லுள்ளது? சால்டேசோர் ஏஞ்சல் எனும் நீர்வீழ்ச்சி காரோ (CARRAO) ஆற்றில் 979 மீ (32 12) அடி உயரத்திலுள்ளது
- 23 உலகில் அரச அலுவல் நடக்கும் பெரிய கட்டிடம் எது? பெண்டகம் ஐக்கிய அமெரிக்கா
- 24 உலைகில் நீளமான வீதி எது? அகலாமான வீதி எது? பிண் அடுமெரிக்கண் வீதி, புரோட்வே (நிவ்யோக்)
- 25 உலகிலுள்ள நீளமான ஆறு எது? அதன் நீளம் என்ன? நைல் நதி 6670 K M. (அமேசன் நதியின் நீளம் 6448 K. M. அண்மைக்கால ஆய்வுகளின் படி அமேசன் நதி 6750 K. M. என கண்டறியப்பட்டுள்ளது)
- 26 உகைக் மிகவும் பெரிய மரமான ஜெனரல் ஜெர்மன் மரம் 83 M (272 அடி) உயரமும் அடிப்பரப்பு, 25 M (79 அடி) பரவியுள்ளது. இது எங்கேயுள்ளது? கலிபோனியாள்லுள்ள செகோயா தேசிய பூங்காவில்
- 27 உலகில் உயர**மான கோபுரம் எ**து? க**னடாவி**லுள்ள டொரண்டோ நகிலிலுள்ள சி என் டேவர்
- 28 புகழ்பெ**ற்ற பீ**ரான்சி**ன் கோ**புரம் எது? ஈபுல் கோபுர**ம் 10**56, அடி உயரமானது.
- இரும்புக்கப்பிகளாலான வளைவு இரு ம்புப்பாலக் (ARCH BRIDGE) எங்கேயுள்ளது நீளம் எவ்வளவு? அமெரிக்காவில் 1977 லகட்டி முடிக்கப்பட்ட "நியுரிவர் ஜோர்ஸ் பிரிஜ்" 518, 2 M (1700 அடி) நீளமானது.

- 30 உலகில் மிகப்பெரிய ஸ்டேடியம் எது? 1931 ல் கட்டிமுடிக்கப்பட்ட செக்கோஸ்லேவேசுகியாவிலுள்ள 2இலட்சத்தி 40 ஆயிரம் மக்கள் கண்டு களிக்கக்கூடிய பிராக் ஸ்டேடியம்''
- 31 உலகில் மிகவும் நீளமான புகையிரதப் பாலம் எது? அமெரிக்காவில் லுகியானாவிலுள்ள பாலம் நீளம் 7 K. M.
- 32 உலகி**ல் டிக்**ஷ**ம் வேக**மாகச்செல்லும் புகையிரத**ம்** எந்நாட்டில் உள்ளது? பிரான்சில் உள்ள டிஜிவி புகையிரதமாகு**ம் வேகம்** 380 K M. 1981 வரை ஓடியுள்ளது. அண்மையில் இதன் வேக**ம் 5**00 K. M. அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளது
- 33 மிகப்பெரிய துறைமுகம் எது? நெதர்காந்த லுள்ள நோடார்டாம் — ஈரோம் போர்ட் வருடத்திற்கு 13565 கப்பல்கள் வந்து பேருகின்றன.
- 34 உலகில் மிக நீளமான சுரங்கப்பாதை (TUNNEL) சுவிற்சர் லாந்திலுள்ள ''செயிண்ட் கார்த்தார்ட ரோட்'' என்பதாகும் இதன் நீளம் எவ்வளவு? 16.5 K.M.
- 35 மிகப் பெரிய புகையிரத சுராங்கப்பாதை யப்பானில் தானிகா வா மலையில் டோக்கியோவில் நிஜிகாட்டாஜோர்ஸ் லைஸ் என்பதாகும், இதன் நீளம் எவ்வளவு? 22 K. M.
- 26 உலகில் மிகப்பெரிய கொள்கலன் எது? வேல்ட் செலா என்னும் (பெற்றோலியம்) கொள்கலனாகும், நீளம் 838 M.
- 37 உலகில் மிகப்பெரிய இராணுவம் எந்நாட்டிறெள்ளது? சீனாவின் இராணுவம் 46 இலட்சம் வீரர்கள் உள்ளனர்.
- 38 உலகில் மிகப்பெரிய சனநாயக நாடு எது? எந்த சனநாயக நாட்டில் கூடுதலான வாக்காளர் உள்ளனர்? இந்தி யா (1991 மே, யூன்) தேர்தலே உலகில் மிகப் பெரிய தேர்தல் 52 கோடி வாக்காளர் ''லோக்சபா'' வுக்கு 545 பிரதி நிதிகளை தெரிவு செய்தனர்
- 89 சேர்க்கைகைந்தி என்றால் என்ன? இது எந்தநாட்டில் ஒடுகின்றது?
  இது லிடியாவில் உள்ளது 1991-08-28ல் கோ லா கல மா க ஆரம்பிக்கப்பட்டது 14 மில்லியல் அடுமெரிக்க டொவர் செல வில் சகாரா பாலைவெனத்தில் தசர்மோ தஃபரா எனும் இடங் களுக்குருகில் 270 மேற்பட்ட கிணாறுகள் 2700 மீட்டர் ஆழத் தில் தோண்டிய கிணறுகளில் இருந்து நீரைத்தேக்கி லிடியா நாட்டில் கோல்வாய்கள் மூலம் பாயவிடுவதாகும்

- 40 பினடுமோ பவுஸ்டேனமோ எனும் எரிமலை கள் மெடித்து பெரும் அழிவுகளை அண்மையில் ஏற்படுத்தியது. இதன் சாம்பல் மெக்சிகோ நாடுவரை சென்றதாக கூறப் பட்டது இது எந்த நொட்டில் உள்ள எரிமலையொகும்? பிலிப்பைன்ஸ் நாட்டில்.
- 41 உலகில் பெரிய (i) நூலகைம் (ii) புகையிரத நிலையம் (iii) பெரியவங்கி எது?

(i) அமெரிக்கா காங் கிரஸ் நூலகம் (ii) கிரான்ட் சென்ரல்

டேர்மில்ஸ் (iii) பாங்ஒப் அமெரிக்கா

### உலகில் புகழ்பெற்ற

### பெரியோர்களுக்கான புகழ்பெற்ற நாமங்கள்

| 1  | அங்கல் ஹை                    | ஹொசிமின்                             |
|----|------------------------------|--------------------------------------|
| 2  | கிங் மேக்கர்                 | எர் <b>குல் ஒப் வார்விக்</b>         |
| 3  | கிங் மேக்கா (இத்தியாவில்)    | ) காமராஜர்                           |
| 4  | கவிக் குயில்                 | சரேஈஜினி நாயுடு                      |
| 5  | பாபுஜி (தேசத்தந்தை)          | காந்தி அடிகள்                        |
| 6  | இளவரசி                       | எவிசபத்                              |
| 7  | இரும்புச் சீமாட்டி           | <b>மார்கிரெட்</b> தட்சர்             |
| 8  | இரும்பு மனிதர்               | பிஸ்மார்க்                           |
| 9  | குருதேவ்                     | ழவீந்துரை நாத்தாகூர்                 |
| 10 | விதி மனிதன்                  | போனபாட் நெப்போலியன்                  |
| 11 | ஆங்கிலக் கவிதையின் தந்தை     | 5 क्तरतं                             |
| 12 | கோல பிங்கர்                  | சீன் <b>கொ</b> னரி (நடி <b>க</b> ர்) |
| 13 | இளிபோ பட்ரா                  | எலிசபத் டெய்லர்                      |
| 14 | நாவலர்                       | ழூல் மூர் ஆறுமுக நாவலர்              |
| 15 | கிறுக <b>ை மன்</b> னன்       | புதுமைப்பித்தன்[விருத்தாசலக்         |
| 16 | ரா ஜாஜி                      | ரசஜகோப்கலாச்சாரியார்                 |
| 17 |                              | கபார்கான் (1989ல் இறந்தார்)          |
| 18 | கஸ்டீர் சி <b>ஸ்க</b> ம்     | சேக் அப்துல்லா                       |
| 19 | திபமேந் <b>திய சி</b> மாட்டி | புளோரோன்ஸ் நயிற்கின் கேர்ல்          |
| 20 | அசியாவின் குயில்             | லதா மங்கஸ்கர்                        |

# உலகின் பிரதான தொலை நோக்கிகள்

| (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)      | Links Alachi                           | ிஜவீன் சுக்கூகபா             | கும் மார்க்<br>பேற்கு ஜேர்மனி | அரிசிபோ பியுடோரிகோ<br>உத்தமண்டலம்<br>இந்தியா     | ஐக்கிய அமெரிக்கா<br>பார்செஷ் அவுஸ்திரேலியா<br>லேக் திரவார்ஸ் ஒன்டாரியோ | ஜொட்ரல் பேங்மான்செஸ்டர் பிரித்தானியா<br>கிரீன்பேங் - மேற்கு வர்ஜீனிடா | அமைவிடம்        |
|--|--|------------------------------|-------------------------------|--|--|---|-----------------|
| வரப்பு இகாண்டது                              | கண்ணாடி 1016<br>சென்ரி மீட்டர்         | 100 BLLT                     | 100 Bi-Li                     | \$00 மீட்டர்<br>530 மீட்டர்                      | 64 BCL #   | 76 Bill   | தொலை நோக்கியின் |
| உருவாக்கி வருகின்றது<br>உருவாக்கி வருகின்றது | <b>த</b> ட்டமிட்டுள்ளது<br>கலிபோர்னியா | 14X103 1972<br>1016 1998 இஸ் | 5.5X10 <sup>3</sup> 1972      | 3X10 <sup>3</sup> 1964<br>8X10 <sup>3</sup> 1970 | ( 1X103 1968<br>23X164 1964<br>1.1X103 1966                            | பரப்பளவு ஆண்டு<br>3X10 1957<br>45X10 <sup>3</sup> 1962                | de              |

9 00

0 0

No 54

### விஞ்ஞானக் கருவிகள்

| 1   | அல்டி மீட்டர்    |               | விமானம் பறக்கும்போது உயரத்தை   |
|-----|------------------|---------------|--|
|     | 3W4 W            |               | அளக்கும் கருவி   |
| 2   | அமீட்டர்         | :-            | மின்னோட்டம் அளக்கப் பயன்பெடும்   |
|     |                  |               | கருவி  |
| 3   | அனிமோ மீட்டர்    | :-            | காற்றின் வேகம் திசை என்பவற்றை  |
|     |                  |               | அளக்கப் பயன்படும் கருவி  |
| 4   | அடியோ மீட்டர்    | 2-            | ஒலியின் அளவை வலிமையை அளக்  |
|     |                  |               | கப் பயன்படும் கருவி  |
| 5   | பரோ மீட்டர்      | :-            | காற்றின் அமுக்கத்தை அல்லது நழுவு   |
|     |                  |               | வீதத்தை அளக்கும் கேருவி  |
| 6   | கலே∗ாரி மீற்றர்  | :-            | வெப்பத்தின் அளவை அளக்கும் கருவி  |
| 7   | காடியோ கிரஎப்    | 1-            | இரு தயம் வேலை செய்வதைக் காட்   |
|     |                  |               | டும் கருவி   |
| 8   | டைனா குவர்       | 1-            | (தொலைநோக்கி) தூரத்திலுள்ள  |
|     |                  |               | பொருட்களை பெரிதாக்கிக் காட்டும்  |
| 9   | குரோனோ மீட்டர்   |               | கருவி<br>கப்பலில் வடதிசைமைசரியாகக்   |
| •   | egoph death been |               | காட்டும் கருவி   |
| 10  | எலக்ரோட்ஸ் கோ    | ù!-           | மின்னோட்ட <b>ம் உ</b> ள்ளதா என்ப   |
|     |                  |               | தைப் பரிசோதிக்கும் கருவி   |
| 11  | தேடார் கருவி     | :-            | விமானத்தின் திசை, தூரம் உட்பட  |
|     |                  |               | பல்வேறு தேவைகளையும் ப இயும்  |
|     |                  |               | கருவி  |
| 12  | ரோபோ             | :-            | இயந்திரமனிதன் தொழிற்சாலைக  |
|     | 1                |               | ளில் பயன்படுத்தும் இயந்திர மனிதன்  |
| 13  | நொட்ஸ்           | ;-            |  |
|     |                  |               | வேகம் அளக்கும் முறை  |
| 14  | கலோரிப் பெருமா   | *             | உடல் கொள்ளும் உணவுப் பொருட்  |
| 1.5 | னம் மீட்டர்      | ren<br>to sid | களின் வெப்பத்தினைவு  |
| 15  | லக்டோ மீட்டர்    |               | பாலிலுள்ள தண்ணைவரே அளக்கும்  |
| 16  | பெரிஸ்கோப்       |               | கருவி  |
|     |                  |               | நீர் மூழ்கியின் மேல் தளத்தில் உள்ள   |
|     |                  |               | <b>ுற்றை</b> கீழ் உள் <b>ளவர்க</b> ள் <b>அ</b> றியக்கூடி <mark>ய</mark><br>ஆடி |
|     |                  | 9             |  |

## விஞ்ஞானக் கண்டு பிடிப்புகள்

| நைவான் | மோட்டார் சைக்கின் | மைக்ரோபோன் | முக்குக் கண்ணபு | சைக்கிள் | சைக்கின் டயர் | பின் விளக்கு | மின்சார பட்டிரி | பால் பெயின்ட் பேனா | பலூன் | ஆகாய விமானம் | மைக்ரோஸ்கோப் | கடிகாரம் (பெண்டுலம்) | வைப்பநிலை மானி | கைக்கடிகாரம் | கண்டுபிடிப்பின் பெயர் |  |
|--------|-------------------|------------|-----------------|----------|---------------|--------------|-----------------|--------------------|-------|--------------|--------------|----------------------|----------------|--------------|-----------------------|--|
|        |                   |            |                 |          |               |              |                 | 40                 |       |              |              |                      |                |              |                       |  |

| பசர்த்லோமோ மான்பிடி<br>கலிலியோ கலிலி<br>கெறிஸ்டியன் ஹைஸின்ஸ்<br>ஜே ஜோன்ஸன்<br>வில்பர்கூரட், ஒவின்ரைட்<br>மாரண்ட் கோல்பியர் சகோ:<br>ஜான் ஜே லாட்<br>தோமஸ் அல்லா எடிசன்<br>தோ. பி. டன்லப்<br>கே. மாக்கி மில்லன்<br>பெஞ்சமின் பிராக்கிக்<br>அலெக்ஸாண்டர் கிரகம்பெல்<br>டைய்லர் | கண்டுபிடித்த விஞ்ஞானி | க்கைடுபிடித்த விஞ்ஞான் |
|---|-----------------------|------------------------|
|---|-----------------------|------------------------|

elle nuen president

| No. of Contract of |  |
|--|--|
| 100  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 4.4  |  |
| 3  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 1  |  |
| ,  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| -  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| N A  |  |
| 9  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| •  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

| GONT.    | அமெரிக்கா | ஜெர்மனி | அமெரிக்கா | அமெரிக்கா | 日前に「神 | 29前二上前 | அமெரிக்கா | இத்தாலி | அமெரிக்கா | பிரான்ஸ் | அமெரிக்கா | நெதர்லாந்து | நெதர்வா ந்து | இத்தாலி | இத்தாலி | 15nG   |
|----------|-----------|---------|-----------|-----------|-------|--------|-----------|---------|-----------|----------|-----------|-------------|--------------|---------|---------|--------|
| A 19 105 | 1937      | 1885    | 1876      | 1780      | 1480  | 1838   | 1898      | 1800    | 1888      | 1788     | 1903      | 1590        | 1656         | 1593    | 1462    | Bain B |

| -              |
|----------------|
| 2              |
| 10000          |
| -              |
| 100            |
| ,2000          |
|                |
| garan.         |
|                |
| பொள            |
|                |
|                |
|                |
| -              |
| -105           |
| . 10           |
| 100            |
| -              |
| G              |
| -              |
| O Comment      |
| ā              |
| 300            |
|                |
| 9              |
| -              |
| - 1            |
| G              |
| -              |
| 100            |
| Ö              |
|                |
|                |
| and the second |
|                |
| -              |
| -              |
| - 300          |
| S. 60'01       |
| PIC .          |
|                |
|                |

வேடு தம்மோனியர்

னி. பெரியா

ion seem gyrillow

**泰** (3 年 年 5 月

டர் வீ. டி. பாரஸ்ட்

उता कार्याः भिनंता

(G) Aline

circio (A Acircio

ன் வொட்டர்மேன்

in Guinion

### டுபிடித்த விஞ்ஞாவி

1846 1775 1923 1888 1832 1850 1948 1901 1829 1884 பிரித்தானியா இத்தாலி அமெரிக்கா அமெரிக்கா A GLORAGE அமெரிக்கா அமெரிக்கா அமெரிக்கா அமெரிக்கா ஜெர்மனி Apren on Sympton on 日用に一部 Agramme 19 gradion **Agrinad** En & ளர் முனோலி வோகட்

gili Geral with

மஸ் ஹான்கொள்

wir of. . . erie

到 多色的一

on and six on

| 9      |
|--------|
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
| -      |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
| 3      |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
| 9      |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
|        |
| Test . |
| -      |
|        |
|        |
|        |
|        |

டிஸ்க்பிரேக் டுகல் என்ஜென் இராக்போல் இடிட்டுன்ஜின் இடிகாங்கி இடிகாங்கி தொலைக்காட்சி (டெலிவிசன்

தொலைக்காட்சி (டெலிவீசன்) கல்குலேட்டர் பீரங்கி கெமரா (சினிமா)

கெமதா (கினிமா) தீப்பெட்டி மூகப்பவுடர் இசைத்தட்டு ஸ்கூட்டர் தொக்கெட்

இயந்திர ஆப்பாக்கி

கண்டுபிடித்த விஞ்ஞானி

காட் விங் தோமஸ் அல்வா எடிசன் ஜோன் லூகி பாயாட் பாஸ்க்கல் GAT STAC ஸ்கல்ட்ஸ் வன்ட்ஸ் நம் சர் எர்னெஸ் சுவீங்டன் नजीमा श्री द्वापका பொலினியர் ஃபிரீஸ்கீரீனே ஹ ஈ்ஸ் விப்பர்ஸ்கை பிராட்ஷா பெஞ்சமின் பிராங்க்லில் Dr. சார்ல்ஸ் கெச்டுடலன்ஸ் எல் மொ ஏஸ்பிரி குபால்ப் டிசல் Dr. வசன்கொடை

நாடு ஆண்

**HOLDING BIT** பிரான்ஸ் 明明中華 அமெரிக்கா இங்கிலாந்து வெர்மனி **非到上**607 出出に「日本 பிரிட்டன் SAL LON நெதர்வாந்து **ரைக்கியமெ** Age T. T. WILE அமெரிக்கா அமெரிக்க அமெரிக்கர இஜர்மணி 1889 1914 1855 1926 1758 1926 1919 1896 1863 1808 1852 1857 1875 1895

| மருத்துவஇ                                   | கண்டு பிடித்தவர்<br>ஆத்ரேயர் | நாடு<br>இந்தியா | 4 con 60 00 00 00 |  |
|---|------------------------------|-----------------|-------------------|--|
| Guirentemio                                 | பதஞ்சலி                      |                 | 200-100 B. W      |  |
| இரக்க வட்டம்                                | வில்லியம் ஹார்வி             | 1911 Leir       | 1628 5 13         |  |
| Line Collection                             | லீயுவென் ஹாக்                | ஹாலந்து         | 1683 ,,           |  |
| காக்புக்காய்வு நர்க்                        | புரான்ஸ் ஜோசப் தெல்          | தெர்மனி 1       | 1758 - 1288       |  |
| அற்றை பால் குத்தும் முறை                    | எட்உட் இன்னர்                | 日前に「京           | 1796              |  |
| களுவார்ச்சி பற்றிய நூல்                     | காரல்ஏர்வெண்ட் வாண்பாயா      |                 | 1792 - 1896       |  |
| அனோரப்சம்                                   | ஜேம்ஸ் சும்ப்ஸன்             | 18th LL sign    | 1847 ,,           |  |
| Design Brain Gara                           | டுன் கொன்னச்                 | பிரான்ஸ்        | 1819              |  |
| ் கொழ்க் இருமிகள்                           | வறான் சென்                   | தெர்மனி         | 1873 ,,           |  |
|   | ல <b>ாவெரா</b> ன்            | 19年二一年          | 1880 ,,           |  |
| ahan di | குகொப்ஸ் லாஃவேரி             |                 | 1884 ,,           |  |
| a with a fillion                            | பிரேஸர்                      | O grite of      | 1889 ,,           |  |
| ுற்ற விகாய்க்கம் கடுப்புகி                  | லூயி பாஸ்டர்                 | 19 metroin      | 1860              |  |
| வையியல் மருத்துவமுறை                        | இக்மண்ட் பிராய்ட்            | ஆஸ்திரியா       | 1896              |  |
| செக்ஸ் ஹார்மோன்கள்                          | யூடுகள்ஸ் டெய்ரைச்           | 聖師衙門யா          | 1910              |  |
| A mini Deir Beir                            | சேர் எப். ஜி ஹாக்கின்ஸ்      | 19APL our       | 1912              |  |
| அற்ற முழின் A                               | பெக்கொல்லம் சி டேவிங்        | MOLHERT         | 1913              |  |
| B   | மெக்கொல்லம் சி டேவிங்        | 到 日 口 明 本 本 正   | 9161              |  |
|   | புரோவிக் ஹோன்ஸ்ட்            | 19.AL. con      | 1912              |  |
| Sair A Blair                                | பாண்டிங் பெஸ்ட்              | A Guoffisen     | 1921              |  |
| all in middle D                             | மெக்கொல்லம் சி. டேலிங்       | அர்மனி          | 1982              |  |
| 2/3/4/                                      | மினோட் மர்பி                 | அமெரிக்கா       | 1926              |  |
| பென்சிலின்                                  | அலெக்கைசன் டர் பிளமிங்       | いる出い「多          | 1928              |  |
| 67.00 67.00 tq.                             | செல்மான் வாக்ஸ்மான்          | தென் ஆபிரிக்கா  | am 1943           |  |
|   |                              |                 |                   |  |

### மகாவலியு**ம்** பொருளாதார நிகழ்வுகளும்

- மகாவலி நிட்டத்தில் உள்ள பெரிய நீர்தேக்கம் எது? ரன்தெனிகல
- மகாவனி திட்டத்தில் உயரத்திலுள்ள நீர்த்தேக்கம் எது? கொத்மலை
- 3 மத்திய காலம் தொட்டு இலங்கையினிருந்து ஏற்றுமதியாகும் விளைபொருள் எது? கருவா
- 4 பணற்தான் மட்டும் பாவிக்கும் நாடு எது? லாவோஸ்
- நான்கிந்த நீர்த்தேக்கத்திலிருந்து மாதுறுஒயா நீர் த் தே க்கத் திற்கு நீர்கொண்டு செல்லும் சுரங்கபாகையின் நீளம் எவ் வளவு? 5.5 கிலோ மீட்டர் (3.5 மைல்)
- 6 இலங்கையில் ஆகக்கூடிய உயரமான அணை எது? விக்டோரியா அணை
- 7 1988இல் பொருளாதாரத்திற்கான தோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்? பிரான்சை சேசிந்த எமாரிஸ் எல் ஏ
- 8 ஒரு செக்கனுக்கு உலகில் எத்தனை குழந்தை பிறக்கிறது?
  2 குழந்தைகள் விதம்
- 9 மகாவலி திட்டத்தில் நிர்மானிக்கப்பட்ட 5 பிரதான நீர்த் தேக்கங்கள் எவை? கொத்மலை, விக்டோரியா. ரந்தெனிகல், மாதுறுஒயு. உல்கிடிகல்
- 10 விக்டோரியா நீர்வீழ்ச்சிக்கருகில் சேரும் கிளைந்தி எது? ஹுனுகங்கை
- 11 மகாவலி பிரதேசத்தில் விளைவிக்கும் மிளகாய் இனம் எது? M1-2
- 18 கொத்மலையி**ல்** என்னபொருள் பரீட்சாத்தமாக உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது? கித்**துல் கருப்பட்**டி.

- 13 கொத்மலை, விக்டோரியா, ஏந்தெணிகல நிட்டங்களுக்கு உதவும் வெளிநாடுகள் எவை? ெர்பனி E B 2
- N. B K எனும் எழுத்துக்கள் எந்த மகாவலி நீர்த்தேக்கங் 14 களை குறிக்கின்றது? நாகோல ஓயா, பாஓயா கடிமுல்ஓயா
- தனியார் முதலீட்டை ஊக்கு விக்கும் மகாவலி பிரதேச 15 தாபனம் எது? மாவலி பென்சி கபீடல் தாபனம்
- 16 இலங்கையில் குடித்தொகை கூடிய பரப்பால் சிறிய மாவட் டம் கொழும்பாகும், பெரிய மாவட்டம் எது? அனுராதபுர மாவட்டம்
- இலங்கையில் எத்தனை இடங்களில் சுதத்திர வர்த்தக 17 வலயங்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன? (1991 திசெம்பார் வசைர) மூன்று இடங்களில் i) கட்டுநாயக்கா ii) பியகம ப்ப்) கொக்கல
- இத்தாலிய அரசாங்கத்தால் வழங்கப்பட்ட சூப் கட்டிகள் 18 முதலில் வழங்கப்பட்ட மாகாணம் எது? வடமேல் மாகாணம் (குருநாகல் மாவட்டம்)
- 19 இத்தாலிய அரசாக் 1991இல் வழெங்கப்பட்ட சூப் கட்டகைன் முதலில் எட்மாவட்டத்திற்**கு வழங்கப்பட்ட**து? அம்பாந்தோட்டை
- தேசிய அபிவிருத்தி வங்கி எப்போது ஆரம்பிக்கப்பட்டது? 20 1979 இல் 2ம் இலக்க சட்டம் மூலம்

### உலகில் முக்கிய பத்**திரிகைகள்**

- இரசியாவில் மட்டும் 2400 தினசரிகள் 19 கோடி பிரதிகள் 1 விற்பனையாகின்றது.
- லெண்டேவில் (UK) இவளியாகும் தினசரிகள் 2 டெய்வி டெவிகிராப் வண்டனிலிருந்து மான் செஸ்டர் கார்டியன்
  - 5 கார்டியன்
  - ٠. டெய்லி பெயில் 5 .
  - **ப்சோவர்** 5 ..
  - எகோணனோமிஸ்டி 5 ..

அவுஸ் திரேவேயாவில் கிட்ணி மோனிங் நியுஸ் - கிட்னி நகரிலி ருத்து வெளியாகின்றது.

ஐக்கிய அமெரிக்காவில் நிவியோர்க் டைம்ஸ் - நிவியோர்க் 4 வசிங்டன் போஸ்ட் - வசிங்டன் இன்டர் நெசனல் - ஹேரல்ட்

பாகிஸ்த்தான் - டோன் - சராச்சியிலிருந்து 5

ரெட் பிளக் - சீனு - பீகிங் நகரிலிருந்து 6 7

தாய்வானில் - சைனா டைம்ஸ்

8 இரசியா**லிக் -** பிரவ்டா - மாஸ்கோவிலிருந்து

இந்தியா - அஸ்ஸாமில் - அஸ்ஸாம் திரிபியூன் 9 கௌஹாத்தி யிலிருந்து

தில்லியிலிருந்து - ஸ்டேட்டீன்

ii டைம்ஸ்ஒப் இந்தியா 6 இடங்களிலிருந்து வெளியாகிறது

iii நியுபாரத் எடம்ஸ் (இந்தியில்) தில்லி பம்பாய்

iv மலையாள மனோரமா (மலையாள மொழி) கோட்டா யம் எனும் இடத்திலிருந்து v இந்துஸ் த சன் - இந்தி மொழியில் தில்லியிலிருந்து

### உலகன் முக்கியமான விமான நிலையங்கள்

- செரி மவ்ருவோ- யோகோவா- மாஸ்கோ விமான நிலையம் 1
- . ஹே. எப். கே \நிவியோர்க் **விமான** நிலையம் லாகார்டியா
- 3 மீனப்பாக்கம் சென்னை - இந்தியா
- சாந்தா குருஸ் பம்பாய் 4
- 5 டம் டம் - கள்கத்தா
- 6 பாலம் - புதுதில்லி
- 7 சப்தா் ஜாங் - புதுதில்லி
- 8 ஹீத்ரோ, கட்விக் - லண்டன்
- காஸ்டரப் கோபன்ஹேகான் 9
- 10 ஒர்ளி / வீபியுரோகேட் சால்ஸ் டிகோஸ்
- நரிடா 11 டோக்கியோ 12
- அர்னிண்டா ஸ்டக்கோம் (நோர்வே) 13
- கிங்காலித் எயர்போட். ரியாக் 14

- (பேர்லின்) | பிராங்பேட் | மியுனிச் ருயில், டெகல்| ஜெர்மனி 15
- மீலான் மல்பென்ஸா, ரோம், வியனாடோ டவின்ஸ் 16
- மெல்போன் துயமன்னே -கிட்னி, கிங்போட் கிமித் -17 அவுஸ் திரேலிய**ா**
- டெல் அவில் லொட் இசுரேல் 18
- மொன்ரியல் டொர்வல், டொரண்டோ சர்வதேச விமான 19 நிலையம் - கனடா

### உலகில் முக்கிய விமான நிறுவனங்கள்

-எயார் இந்தியா AI 1

-பிரடிஸ் ஓவர்சீஸ் எயார்வேஸ் BOAC 2

-ய**ப்பான் எயார்வே**ஸ் JAL 3

-ரோயல் டச் எயார்வேஸ் KLM 4

- தொள்ஸ்ஷேல்ட் எயார்லைன் TWO 5

- தெதர்வான்ட் எயார்வேஸ் KLM 6 -எயார் பிரான்ஸ் FIANCE

7

-பான் அமெரிக்கன் வேல்ட் எயார்வைஸ் 8 PANAM

்குவிச்சர்லாந்து எயார்வைஸ் Swiss Air 0 -இந்தோக்கூசியா எயார்வே Garuda 10 -பாக்கிஸ் தான் எயார்லைன் PIA 11

-மலேசியா எயார்லைன் MAS 12

•இரசியா விம**ான** நிருவன**ம்** A E R O Plot 13

Singapoor Aia Lin-டிங்கப்பூர் எயார்வைன் 14

-வளைகுடா (கல்ப்) எயார்லைன் Gulf Air 15

-சர்வதேச விமான போக்குவரத்து நிறுவ IATA 16 னம் இது 1945ல் உருவானது. இதில் 40 சர்வதேச போக்குவரத்துக்களும் 19 உள் காட்டு போக்கு வரத்துகளும் உறுப்பினர் களாக உள்ளது.

இதன் தலைமையகம் கனடா மொன்றியலில்

உள்ளது.

உலகில் மிகப்பெரிய விமான போக்குவரத்து 17 Aero Flot நிறுவனம் 1300 விமானங்கள் 5 இலட்சம் ஊழியார்கள் 97 நாடு களுக்கு 9 இலட்சம் கி. மீ மே**ல் வரு**டத்தி**ற்கு பி**ரயாணம் செய் கின்றது

- 18 உலகில் மிகப்பெரிய பயணிகள் விசானபோயிங் 747 ஜம்போ ஜெட் 500 பிரயாணிகள் வரை வேகம் 969 Km
- 19 A. I. R. LANKA -இலக்கை விமான நிறுவனம்
- 20 Emerates Air Ways U A, E -நாட்டின் விமான சேவை
- 21 Korean Air Line -தென் கொரியாவின் விமானசேவை 22 Thai Air Ways -தாய்லாந்தின் விமான சேவை

### ஆசியா விளையாட்டுக்கன் இதுவரை நடந்த இடங்களும் நாடுகளும்

| 10 to |                         |  |
|---|-------------------------|--|
| 1951  | Th en en                | இந்தியா  |
| 1954  | மனிலா                   | பிலிப்பைல் ஸ்  |
| 1956  |                         |  |
| 1762  |                         | யப்பான்  |
| 1966  | OS an 11 St 2011        | இந்தோனேசியா  |
|   | CITIE CI & LA           | தாய்லாந்து   |
| 1976  |                         |  |
| 1974  | தெற்றா <i>ள்</i>        | लगा को   |
| 1978  | க்கைவோய் வகைவை          |  |
| 1982  |                         | தாய்லாந்து   |
| 1986  |                         | இந்தியா  |
| 1990  | 3.5411 60               | தென்கொரியா   |
|   | பீக்கிங்                | ₽ <sub>®T</sub> T  |
| 1994  | (நடைபெறவுள்ளது) ஹரோசிமா | யப்பான்  |
|   | /11/ -9                 | The state of the s |

(I) விளையாட்டுத்துறை சார்ந்த அம்சங்கள் விளையாட்டுக்குத் தேவையான விளையாட்டு மைதானங்களின் அளவுகள்:

- I கால்பந்து மை**தானம்** (Court) 100-130 யார் X50-51 யார்
- 2 ரக்டி .. 100-75 யார்
- ≇ கிரிகெட் பிச் விக்கேட் பிச் 22 யார்
  - பந்தின் எடை 5 5. 5. 75 அவுன்ஸ்
- 4 கரப்பந்தாட்டம் மைதானம் 50X 20 அடி (18 ம்X 29 6 ம்)
- 5 டெண்னிஸ் ஒற்றையர் ஆட்டம் 75X27 இரட்டையர் , 78X36
- 6 பூப்பைந்து **மைதானம்** ஒற்றையர் ஆட்டம் 17X44
- 7 கடைப்பந்து மைதானம் 80X44
- 8 ஹொக்கி மைதானம் (Court) 80X44
- 9 குத்தச்சண்டை ரிங் பேஸ்கோல் டைமென்டை
- 10 மல்யுத்தம் ரிங் பணி ஹாக்கிரிங்
- 11 பட்மிட்டன் மைதானத்திலுள்ள கம்பத்தின் உயரம் 5அடி1"

### (ii) விளையாட்டுக்குத் தேவையான விளையாட்டு வீரர்கள்

1) கால்பந்து

| 1                                  |                        | 11               | 7)                   | போலே                    |           | 4                         |
|------------------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-------------------------|-----------|---------------------------|
| 2                                  |                        | 15               | 8)                   | கூடைபந்து               |           | 5X2                       |
| 3                                  |                        | 11               | 9)                   |                         | தனி)      |                           |
| 4                                  | ) ஹொக்கி               | 11               |                      |                         | றையர்     | 2                         |
| 5                                  | ் தெட்போல்             | 6                |                      |                         | ்டைய      |                           |
| 6                                  |                        | 6X2              | 10)                  | பேஸ்போல்                |           | 107                       |
| 1                                  | 1) நெட்போல் (சா        | <b>தா</b> ரண ப   | மாக                  | 7 குறைக்கவ              | 5 @       | <b>க</b> ப்பினு <b>ம்</b> |
|                                    | मती)                   | 36 82            |                      | الو وورور مر ۱۰۰۰       | 200       | சுப்பனும்                 |
| 12) எல்லே ஒரு பிரிவுக்கு (12X2=24) |                        |                  |                      |                         |           |                           |
|                                    | (:::)                  | 6 6              |                      | an Come                 | a un      | TANKS T                   |
|                                    | (iii) 45g              | The Col          | رارات                | ற வைவை                  | TWI       | LG                        |
|                                    | (திடல்க                | 6 (ir)           | 6001                 | <b>்</b> தா <b>ன</b> ங் | T OT      |                           |
| 1                                  |                        |                  |                      |                         |           | 10 3000                   |
|                                    | சுவறுதாரம்             | 0000             | மும்பு               | , மின்னொளி              | யில்      | <b>வெரிக்கெட்</b>         |
|                                    |                        | 617/597 2        | ளமாட                 | _க்கூடிய உலக்           | ിസ് 4ത    | மதானங்                    |
|                                    |                        | स ना ब           | ் ஒன                 | று.மற்றது 🍇             | வுஸ் தி   | ரேலி யாக்                 |
| 2                                  | வெம்பிலி               | 35001 L          | <b>_5</b> 5          | லுள்ளது.                | THOSE S   | arig ar                   |
| -                                  | GIGHT LINGUI           | — ஐக்க           | TO S                 | ராச்சியத் தில           | anar 3    | சோசியே                    |
| 9                                  | எயிற்றன்               | _ m d G          | கான                  | பந்து விளையா            | TLG O     | மதானம்                    |
|                                    | மா <u>ய</u> முல்       |                  | S                    | <b>ராச்சியத் இ</b> லு   | ना वा वा  | <b>多</b> 量而了ப             |
| 4                                  | வைகள்பின் விகம்        | - வச்சி          | ar (6)               | மதானம்                  | HER COST  | 0 0                       |
| 25                                 | ஹார்பிங் ஹாம்          | ග් න             | True so              | .டு <b>வை</b> தானம்     | ଗୀ ଶୀ     | போனேன                     |
| 5                                  | ตบับสลัส -             | _ உக்கி          | u @                  | ராச்சிய <b>த்</b> தி    |           |                           |
|                                    |                        | பந்தய            | - 80<br>- F1         | ல்<br>வ                 | லுள்ள     | குதுரை                    |
| 6                                  | பிளே 4 ஹீத் -          | – ஐக்கிய         | ப இர                 | ாச்சியத்திலு            | irer m    | rdı÷                      |
|                                    | ele palemo mena        | மைது             | ுன்<br>மாழ்          |                         | non en    | ்ல பந்து                  |
| 7                                  | சேப்பாக்கம் _          |                  |                      | இந்தியாவிலு             | ள்ள க     | THE                       |
|                                    | WE ALL TELL OF -       | <b>一 6</b> 0 8 8 | 550                  | ·,                      | 011 28    |                           |
|                                    | கிரீன் <b>பார்க்</b> — | - andr           | jit .                | iou aus a Lini          |           |                           |
| 8                                  | ଉ <b>ଭା</b> ଭା —       | - லன்ட           | .cor                 |                         |           |                           |
| 9                                  |                        | – லிஸ்ப          | d (C                 | பார் த்துகள்            | 1991 0    | Hin the                   |
|                                    | ப்படிருள் யாவி         | men li           | 5 <b>600</b> <u></u> | பெற்ற கால் !            | 155       | Gurtin                    |
| +                                  |                        | 12 60 I          | வட                   | சக்கு 27 அயி            | TIN CI    | Int Carette               |
| 0 1                                |                        | WIT & &          | SOUT (A)             | இரசிக்கனர்.             | (A) #1(2) | N D OID                   |
|                                    | But The British of the | and m            | பார்                 | வையாளர் நே              | ரடியா     | கக்கண்டு                  |
|                                    |                        | # confirm        | 0-                   |                         | 0.0       |                           |

களித்த வீளையாட்டாகும்.

### பின் வரும் நாமங்கள் எந்தெந்த விளையாட்டுத் துறைகளுடன் தொடர்புடையவை.

I பொபி பிசர் — சதுரங்கம் (செஸ்) 8 ஜே பிரசியர் — மல்யுத்தம் 8 கசியஸ் கிளே (முகமது அலி) குத்துச்சண்டை

- 4 பி. டி. உசா ஓட்டம் (இந்தியா)
- 5 ஜி ஜெகன்னாத் டேபில் டெனிஸ் 6 ஜோன் வில்சன் — பிலியட்ஸ்
- 7 **மொக**மத் வாபீர் பிலியட்ஸ் 8 கணில் கவசஸ்கர் — கிரிகெட்

9 மாட்டினா நவகிலோவா -- டென்னிஸ்

- 10 அரவிந்த சில்வா கிரிகெட் இலங்கையில் டெஸ்ட் மச் ஒன்றில் கூடுதலான ஓட்டம் ெற்றவர்
- 11 மரடொனா கால்பந்து (ஆர்ஜன் டீனா)

12 போலோ — கால்பந்து

13 வீவர் பூல் காலிபந்தாட்டக் கோஷ்டி (குழு) 1990 ஐக்கிய இராச்சியத்திலுள்ள வீவர்பூலில் நடைபெற்ற போட்டி யொன்றில் 89 பேர் இறக்க காரணமாகிய குழுவா கும் 1990ல் இவர்களுக்கு விதிக்கப்பட்ட தடையுத்தரவு 1991-4-20ல் நீக்கப்பட்டது.

14 ஜோன் லேகர் 1956ல் முதனாவது இன்னிங்ஸ்சில் 9 விக் கெட்டும் இரண்டாம் இனிங்ஸ்சில் 10 விக்கெட் டையும் கைப்பற்றி கீனஸ் புத்தகத்தில் இடம் பீடித்தது கிரிகெட் வீரர்

25 ்ஆரோக்கியமான உடலுக்கு உட்சாகமான மணதிற்கு விளை யாட்டுத்தான் காரணம் என்று கூறியவர் சோக்கரடிஸ்

16 K A கருணோரத்தின சுவிச்சர்லாந்தில் 1991ல் 70 நாடுகள் கலந்துகொண்ட உலக மேரதன் ஓட்டப்போட்டியில் முதலிடம் பெற்றவர்

17 ஜோன் பென்சன் 1988ல் ஒலிம்பிக்கில் 100 பீட்டர் ஓட்டப் போட்டியில் வெற்றிபெற்றும் போதை பொருள் பா**வித்த** மையால் வெற்றி வாய்ப்பை இழந்தசர்.

18 உலக டெனிஸ் வீராங்கனை ஸ்டெடிகிராப் (யெர்மனி) 16 வயது ஜெனிபர் கப் ரியாட்டிடம் ஒலிம்பிக் போட் டியில் 1992ல் தோக்வியுற்றார்:

### உலக தாபனங்கள்

- சார்க் நாடுகள் (SAARK) அமைப்பு எப்போது ஆரம்பீக் கப்பட்டது? எத்தனை நாடுகள் இதில் அங்கத்துவம் பெற் றுள்ளது? 1985 டாக்காவில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இதன் தலைமைய கம் நேபாளத்தின் தலைநகர் காட்மண்டில் உள்ளது. நாடு கள் இலங்கை, இந்தியா, வங்களாதேசம், நேபாளம், பூட் டான், மாலைத்திவு, பாகிஸ்தான்
- உலக குடித்தொகையில் எத்தனைவீ தம் தெற்காசிய SAARK நாடுகளில் உள்ளனர் சமய ரீதியாக இத்நாடுகள் பங்கு எவ் வாறுள்ளது? உலக குடித்தொகையில் 20 வீ தம் உள்ளனர். பாகிஸ்தான் பங்களாதேஷ், மா லை த் தீ வு க ளி ல் இஸ்லாம். நேபாளம் இலங்கை பௌத்த மதமும் பூட்டானில் இந்து மதமும் இந்தையாவில் இந்துக்கள் கூடிய தொகையினர்
- 3 நோபல் பரிசு எத்தனை பிரிவுகளுடையது? 6 பிரிவுகள் உடையது.
- 4 உலகில் முக்கியமான செய்தித் தாபன**ங்கள் எவை?**எப்பெயர்களால் அழைக்கப்படுகின்றது?
  i இர்னா ஈரான் viii லங்கா புவத் இலங்கை
  ii டாஸ்-சோவியத் இரசியா ix நியு சைனா ஏஜன்கி-சீனா
  iii பி. டி. ஐ. இந்தியா x பி. ஏ. பி (P. A. P.) போலந்து
  iv பி பி சி.-ஐக்கிய இராச்சியம் xi ஐ. ரி. என் (I. T. N)
  v ரொய்டர் ஐக்கிய அமெரிக்கா இலண்டேன்
  iv சி. என் என் , , , xii சமாச்சார்- இந்தியா
  vii வொய்ஸ் ஒப் அமெரிக்கா
- 5 கீனஸ்புக் எனு**ம் உலக சாதனைப் புத்தகத்தை** ஆர**ம்பித்த** வர் யார்? ஐக்கிய இராச்சியத்தை சேர்ந்த பேர்**ல்** எஸ்பேக் 195**5ல்**
- 6 (A. N. C.) ஏ. என். சி. என்றால் என்ன? இது எப்போது ஆரம்பிக்கப்பட்டது? ஆபிரிக்க தேசிய இ யக்கம் 1887ல் 75வது ஆண்டு விழா கொண்டாடியது.
- 7 கொழும்புத்திட்டம் எப்போது ஆரம்பிக்கப்பட்டது? தலைமையகம் எங்குள்ளது? 1950ல் கொழும்பில் 26 நாடுகள் ஆரக்பத்தில் அங்கத்துவம் பெற்றன.

- உப்ளியு: ஐ. பி. ஓ. (W. 1. P. O) எதைக் குறிக்கிறது? உலக புத்தி ஜீவிகள் (அறிவாளிகள்) அமைப்பு அறிவாளிகளின் விருத்திக்காக அமைக்கப்பட்டது
- 9 எப். பி. ஐ (F. B. I.) என்றால் என்ன? ஐக்கியே அமெரிக்காவின் உலக இரகசிய பொலிஸ்
- 10 கி. ஐ. ஏ. (C. I. A) ஐக்கிய அமெரிக் காவின் எதனைக் குறிக்கின்றது? அமெரிக்காவின் மத்திய உளவு அறியும் தாபனம் சேனாதிபதி புஸ் ஒரு காலத்தில் இதன் தலைவராக இருந்தார்
- 11 கே. ஜி. பி. (K. G. P) என்றால் என்ன? சோவியத் இரசியாவின் இரகசிய பொலிஸ் தரபனம்
- 12 அங்டு ஈர்ட் (Untart) அமைப்பின் தலைமையக**ை** எங்குள்ளது சுவீச்சர்லாந்திலுள்ள — டுஜனிவா நகில்
- 13 ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் உத்தியோக பூர்வமான மொழி கள் எவை? ஆங்கிலம், பிரஞ்சு, இரசியா, சீனா, அரபு (ஸ்பானியாவும்) ஏற்கப்பட்டுள்ளது
- 14 யு. பி. யு (U. P. U.) என்றால் எந்த உலக தாபனத்தை குறிக்கும்? உலக (பிரபஞ்ச) தபால் சங்கம்
- 15 ஈ. சி. எம். (B. C. M.) எதனைக் குறிக்கும்? ஐரோப்பிய பொதுச் சந்தை
- 16 நோர்டிக் அமைப்பில் உள்ள நாடுகள் எவை? டென்மசர்க். ஐஸ்லாத்து, நோர்வே, சுவிடன், பின்லாந்து
- 17 இலங்கைக்கு உணவு உதவி (அமெரிக்காவின்) என்ன பெய ரால் அழைக்கப்படுகின்றது?
  P L 420
- 18 ஐ. எம். எப் (I M F) தலைமையகம் எங்குள்ளது? வொசிங்டனில் (சர்வதேச நாணவ நிதியம்)
- 19 ஈ. எஸ். ஏ (E.S.A.) என்றால் எந்த அமைப்பைக் குறிக் கும்? ஐரோப்பிய நாடுகளின் விண்வெளி ஆராய்ச்சி தாபனம்
- 20 பொது நலவாய நாடுகளின் (Common Wealth) அமைப்பின் தலைமையகம் எங்குள்ளது? லண்டனில்
- 21 அரபு நாடுகளின் சம்மேளனத்தின் தலைமையகம் எங்குள் ளது? தியுனி**சியாவில் த**லைந**க**ர் தியுனிசில் உள்ளது

- 28 என். எச் சி. ஆ**ர்.** (N. H C R.) என்றால் எத**னைக் குறிக்** ஒ**ம்** தலைமையகம் எங்குள்ளது? ஐச்கிய நாடுகள் தாபனத்தின் அனாதை தாபனம் ஜெனிவா
- 23 யுணிசெப் (Unisef) என்றால் என்ன? தலை மை யகம் எங் குள்ளது? சர்வதேச குழந்தைகள் நி**திய**ம் நிவியோர்க்கிலுள்ளது
- 24 எப் ஏ. ஓ. (F A. O) உலக உணவு விவசரய தாபனத்தின் தலைமையகம் எங்குள்ளது? இத்தாலி ரோமாபுரி
- 25 ஓ ஏ. யூ. (O A U.) என்றால் என்ன? எப்போது ஆரம் பிக்கப்பட்டது? ஆபிரிக்கா ஒற்றுமை தாபனம் 1963-05-23 ஆரம்பம்
- 86 ஆசியன் (Acean) **த7பனத்தின் தலைமையகம் எங்குள்ளது** பாங்**கொ**க்
- 2 7 யூ. என். யூ. (U. N. U) எதனைக் குறிக்கும் இதன் தலை மையகம் எங்குள்ளது? உலக பல்கலைக்கழக தாபனம் - டோக்கியோ
- 28 டப்ளியூ எச் ஓ. (W. H O) எ**ன்பது எதனைக் குறிக்கும்** இ**த**ன் தலைமை**யகம் எங்குள்ளது?** உலக சுகாதா**ர தா**பனம் செஜனி**வா**
- 29 பொதுநலவாய அமைப்பு என்றால் என்ன? பிரித்தானியா சாம்ராச்சியத்திலிருந்து சு த ந் திரம் பெற்ற நாடுகள் ஒன்றிணைந்து உருவாக்கியுள்ள அமைப்பாகும். 1990 இதில் 60 நாடுகள் அங்கத்துவம் பெ ற றுள்ளன. இதன் தலைவர் (தலைவி பிரித்தானிய மகாராணியாகும்) 2 வரு டங்களுக்கு ஒரு முறை இதன் மாநாடு நடைபெறும்.
- 30 ஐரோப்பிய பாராளுமன்றம் (The Europian Parliametn)
  1951-ல் உருவாக்கப்பட்டது 6 நாடுகளிலிருந்து 142 அங்கத்
  தவர்கள் தெரிவு செய்யப்படுகின்றனர் இதன் தலைமைய
  கம் எங்குள்ளது?
  லக்சம்பேர்க்கில் உள்ளது
- 31 ஐரோப்பிய விண் வெளி ஏஜென்சி (E.S.R O.) யில் அங் கத்துவ நாடுகள் எவை? தலைமையகம் எங்குள்ளது? விண்வெளி ஆரசம்ச்சிக்காக உருவான அமைப்பு 1964 இல் உருவாகியது டெண்மார்க், பிரான்ஸ், பெல்ஜி பம், மேற்கு ஜெர்மனி, தெதர்லாந்து, ஸ்பெயின், சுவிடன், சுவிச்சர் லாந்து தலைமையகம் பெரிசில் உள்ளது

32 பிரஞ்சு கொமியுனிடி என்றால் எதைக் குறிக்கிறது? இதில் அங்கத்துவம் வகிக்கும் நாடுகள் எவை? 1953ல் பிதெஞ்சு, குடியரசு மத்திய ஆபிரிக்கா, கொங்கோ காபோன், சாட் மடகாஸ்கர், ரினிடாட் எனும் நாடுகள் இணைந்த அமைப்பாகும்

38 ஒபெக் (OPEC) எனப்படும் பெற்றோல் உற்பத்தி ஏற்றும**தி** நாடுகளி<del>ன் அமை</del>ப்பு எப்போது உருவாக்கப்பட்டது. எத்த வை நாடுகள் அங்கத்துவம் வகிக்கின்றது?

1962ல் உருவாக்கப்பட்டது 13 நாடுகள் அங்கத்துவம் வகிக்

கின் றது

34 உலக திருச்சபைகள் (சேர்ச்சுகளில்) அமைப்பு (W. C. C.) எப்போது உருவாக்கப்பட்டது. இதில் எத்தனை நாடுகள் அங்கத்துவம் வகிக்கின்றது? 1943-8-23ல் 44 நாடுகளைச் சேர்ந்த 147 சேர்ச் சுக்கள் அங்கத்துவம் வகித்தன. இது 1985ல் இ100 நாடுகளைச் சேர்ந்த 300 திருச்சபைகள் அங்கத்துவம் வகித்தன தலை மையகம் ஜெனிவாவில் உள்ளது.

- 35 G 7 அமைப்பு அல்லைது 7 நாடுகளின் கூட்டமைப்பு என்றால் என்ன? இதில் அங்கத் ஆவ நாடுகள் எலைவை? இதன் தலைமையகம் எங்குள்ளது? இதன் தோக்கங்கள் என்ன? 1991-07-15ல் லண்டனில் கூடிய உலகில் பிரதான 7 கைத் தொழில் நாடுகளின் கூட்டமைப்பாகும். ஈரசக் போர் இரசு யாக்க் பொருளாதார அரசியல் மாற்றங்களின் பின்னர் கூடியது. இதில் ஐக்கிய அமெரிக்கா, ஐக்கிய இராச்சியம், பிரான்ஸ், ஜெர்மனி, இத்தாலி, யப்பான் எனும் தாடுகள் உலக பொருளாதாரத்தை கட்டுப்படுத்தைக்கூடிய தாபனம்
- 35 3-ஆம் உலக நாடுகள் (Third World Countries) என்றால் எந்த நாடுகளைக் குறிக்கின்றது? 3 -ஆம் உலக நாடுகள் என்பது கலப்பு பொருளா தா ரக்

கொள்கைகளைப் பின்பற்றும் வறு மையான நாடுகளைக் குறிக்கும். இச்சொல்லை ஜவஹர்லால் நேரு இந்நாடுகளுக்கு வழங்கியுள்ளார்.

36 முதலாம் உலக நாடுகள் என்றால் எந்த நாடுகளைக் குறிக் கின்றது?

முதலாளித்துவ பொருளாதாரக்கொள்கைகளைப் பின்பற்றும் நாடுகளை இது குறிக்கின்றது ஐக்கிய அமெரிக்கா, பிரித்தா னியா, பிரா**ன்ஸ், பப்**பாண், கனடா, பெர்மனி, போன்ற நாடுகள்

- 37 இரண்டாம் உலக நாடுகள் என்றால் எதனைக் குறிக்கின் றது? பொதுவுடமை (சோசலிச) கொள்கைகளை பின்பற்றும் நாடு களை குறிக்கும் சோவியத் இரசியா, சீனா, வியட்நாம், கியுபா
- 38 உலக வணிகஅமைப்பு மாநாடு 1990ல் எங்கே நடைபெற்றது? 1990-12-06 பிரசல்ஸ் நகரில்
- 39 ஆணிசேரா நாடுகள் (கூட்டு சேரா நாடுகள்) எந்த வல்வுர சையு≱் சாராமல் நடுநிலைக் கொள்கைகளை பின்பற்றும் நாடுகளாகும் இலங்கையில் 1976 ல் நடைபெற்று 1988ல் டில்லியில் நடந்த மாநாடு எந்தனையாவது? 7 வது அணிசேரா நாடுகளின் மாநாடு
- 40 இன்டி1போல் என்றோல் என்னே? இதன் தேலைமையகம் எங் குள்ளது? சர்வதேசே பொலிஸ் தாபனம் லெண்டன்
- 41 ஆசியா அபிவிருத்தி வங்கியின் 4 மாநாடு சான் பிரான்சிஸ் கோலில் 1991-4-23ல் ஆரம்பமாகியது. இதில் கலந்து கொண்டே இலங்கையர் யார்? பிரதமர் டிகிரி பண்டா வீஜெயதுங்க
- 42 பல்தேசிய படையென்றால் என்ன? இது ஏன் உருவாக்கப் பட்டது? 1991ல் நேட்டோ அமைப்பு கணைக்கப்பட்ட பின்னர் ஐரோப் பாவில் கெடுபிடி யுத்தம் முடிவுக்கு கோண்டு வரப்பட்டது நேட்டோவுக்கு பதிலாக ஐரோப்பா, அமெரிக்காவும் சேர்ந்து ஒரு இலட்சம் வீரர்களைக் கொண்ட இராணுவ அமைப் பாகும். 1991ல் மத்தியில் உருவாக்கப்பட்டது.
- 43 அண்கையையில் (1991-ல்) பிரித்தாளியா அரசால் கலை≜கப் பட்ட வங்கி எது? ВССІ வங்இ
- 44 பலஸ்தீன பிரச்சினை உட்பட மத்திய கிழக்கு நாடுகளின் பிரச்சினைகளை ஆராய்வதற்காக எங்கே மோநாடு கூட்டப் பட்டது? ஸ்டைனின் தலைநேகர் மட்ரிட்டில் கூட்டப்பட்டது
- 45 1991-10-23ல் பரிசில் 19 நாடுகள் கூடி உடன்பேடிக்கை செய்து கொள்ளப்பட்டது. இது எந்த நாட்டின் பிரச்சிணை சம்பந்தமானது? கம்போடியா நாட்டின் உள் நாட்டுப் போரை முடிவுக்கு கொண்டுவர முடிவு செய்யப்பட்டது.

46 இதுவரை எத்தணை சார்க் (SAARK) மா நாடு கள் நடை பெற்றுள்ளது? எந்தெந்த நாடுக்ளில் நகடபெற்றது? பட்டான் திம்புவில் 1985-a 1-வது மாநாடு இந்தியா தில்லியில் 2-வ த 1986-a ., 3-0154 நேபோளம் கட்மண்டு 1987-sb .. பாதிஸ்தான் இஸ்லாமாபாத் 4-0151 1988-0 . . மாலைத்தீவு குரும்பாதீவில்

**5-வ**து .

இலங்கை கொழும்பு 1991-30 6-au # . . தி**செம்பர் 21**ல் நடைபெற்றது

படுகைனாருத்ஸ் டோக்கா 1993 ஏப்ரலில் 7-வது

## விளையாட்டுத் துறையில் அண்மைக்கால நிகழ்வுகள்

கிரிகெட் 'மச்' வரலாற்றில் ஒரு ஓட்டத்தால் வெற்றி பெற்ற 'மச்' எது?

1993-1-26 முடிவுற்ற அவுஸ்திரேலியா, மேற்கிந்தியா தீவு கிரிகெட் மச்சாகும். அவுஸ்திரேவியாவில் வைத்து 1 ஆட் டத்தால் மேற்கிந்திய தீவுகள் அணி வெற்றி பெற்றது.

இஸ்லாமிய பெண்கள் விளையாட்டு போட்டி 1993ல் நடை 2 பெற்றது. எங்கே எத்தனை நகடுகள் கலந்து கொண்டன? 1993-2-19ல் ஈரானில் முடிவுற்றது. 10 நாடுகளை சேர்ந்த வீராங்கனைகள் கலந்து கொண்டனர்.

1993-02-26ல் அவுத்ரேலியா கிரிகெட் கப்டன் நிகழ்த்திய 3 சாதனை' என்ன?

இந்தியாவைச் சேர்ந்த சுனில் கவஸ்கர் 10122 ஓட்டங்கள் பெற்று நிலைநாட்டியிருந்த சாதனையை அலன் போடர் **தான்** டிவிட்டார்.

குறைந்த ஓட்டங்களுக்கு தோல்வி கண்ட ஆட்டம் 1993ல் 4 தென் ஆப்பிரிக்காவில் நடைபெற்ற ஆட்டத்தில் நிகழ்ந்தது எந்த நாடுகளுக்கிடையில்?

பாகிஸ்த்தான் 40 ஓட்டங்களுக்கு அனைவரும் ஆட்டமிழந் தனர் இந்த இலக்கை மேற்கு இந்திய தீவுகள் அணி 12 8 ஓவரில் பெற்றது.

1983ல் இலங்கை இங்கிலாந்து கிரிகேட் அணிகளுக்கிடை 5 யில் நடைபெற்ற போட்டிகளில் பெறு பேறு கள் என்ன<sub>?</sub> இதற்கு காரணம் யார்?

1993 மார்ச்சில் அர்ஜுனா ரணதங்காவின் சிறந்த

- மையி**ல்** ஒரு டெஸ்ட் ஆட்**ட**த்திலும் 2 ஒரு நாள் ஆட்ட**த்** திலும் வெற்றி செற்றது.
- 6 1996ல் உலக கிரிடுகட் **கி ண் ண ப் போட்டிகள் எந்தைந்த** நாடுகளில் ஓடைபெறும்? இந்தியாவி**ல்** 17, பாகிஸ்த்தானில் 16, இலங்**கையில் 4**
- 7 இலங்கையில் கொகோலோ கிரிகெட் போட்டியில் 1993ல் டி எஸ். சேனஈநாயக மே. வி. வெற்றி பெற்றது பிரேமதாச கிண்ணத்தை பெற்ற அணி எது? தமிழ் யூனியன் அணி அபசரித்து கொண்டைது.
- 8 இலங்கை ஒலிப்பிக் கமிட்டியன் தலைவர் யார்? ரொய்த சில்வா
- உலக ஒலிம்பிக் கமிட்டி என்றால் என்ன? அமைப்பை விளக் குக தலைவர் ஜுவான் அந்தோனியோ சமரன்கி 87 அங்கத்த வர்களும் 7 பேர் கொண்ட கமிட்டியும் சேர்ந்த அமைப்பாகும்
- முக்கோணம் வீளையாட்டுவீழா எங்கு நடைபெற்றது. இதில் கலந்துகொள்ளும் பகுதிகள் எவை? 1990ல் ஆரம்பிக்கப்பட்ட இவ் விளையாட்டு போட்டியில் மத்திய (கண்டி) ஊவா, வடமத்திய மாகாணங்கள் ஆகும்.
- 11 நடைபோட்டிற்கும், ஓட்டத்திற்கும் உள்ள வி த் தி யா சம் என்ன? நடைபோட்டியில் பா தம் இரண்டும் நிலத்தில் பதிய வேண்டும்
- 12 இலங்கையில் தேசிய வி ளை யாட்டு வீழா 1971 முதலில் கொழும்பில் நடைபெற்றது. அதில் 100 மீட்டர் ஓடிசா தனை புரிந்தவர் யார்? முகுந்தன் நேரம் 11.6 செக்கன்.
- 13 ஒரு பந்து வீச்சில் ஆகக்கூடிய ஓட்டம் பெற்ற ஆட்டம் எது?
  1886ல் அவுத்ரேலியாஷக்கும் விக்டோரியாவுக்கும் இடையில் நடைபெற்ற கிரிகெட் ஆட்டத்தில் 286 ஓட்டங்களை ஒரு அடிக்கு ஓடினார்கள். காரணம் பந்து மரத்தில் நின்றுவிட்டது. பந்து காணாமல் போனதாக கொள்ளும்படி சொன்னரலும் கண்ணைக்கு தெரிவதால் ஏற்கபடஙில்லை இதுவே உலகில் கூடிய ஓட்டம் பேற்ற ஓவராகும்.

## ஐக்கிய நாடுகள் சபை

ஐக்கிய நாடுகள்சபை உருவாக காரணமாக இருந்தவர் யார்? 1 ஐக்கிய அமெரிக்காவின் சனாதுபதி ரூஸ்வேல்ட் பிரித்தானிய பிரதமர் வின்சென்ட் சேர்சில் இரசியத் தலைவர் ஸ்டாலின்

ஐக்கிய நாடுகள் சபை எப்போது எத்தனை நாடுகளின் அங் 2 கத்துவத்துடன் ஆரம்பிக்கப்பட்டது?

1945-19-24ல் 50 நாடுகளுடன்

ஐக்கிய நாடுகள் சபை எத்தனை பிரிவுகளின்கீழ் அடக்கலாம் ചതവ ദതഖ? 6 பிரிவுகள் i) பொதுச்சபை ii) பாதுகாப்புச் சனப iii) தலைமைச் செயலகம் iv) தர்மகர்த்தா சபை (The Trusteeship Council) v) பொருளாதார மன்றம் vi) சர்வதேச நீறமன்றம்

ஐக்கிய நாடுகள் சபை எங்கே அதன் தலை மையகத்தை 4 அமைத்துள்ளது அதன் முகவரி என்ன? ஐ. அமெரிக்காவில் நிவியோர்க் நகரில் (First Avenue U N

Plaza Newyork City N. V., U. S. A.)

பாதுகாப்புச் சபையில் மொத்தம் 15 நாடுகள் (உறுப்பினர் 5 கள்) அங்கம் வகிக்கின்றேனர். இதில் 5 நாடுகள் நிரந்தர உறுப்புக்கள் நாடுகள் அவை எவை? ஐ. அமெரிக்கா, சோவியத் இரசுயா, பிரித்தானியா, பிரான்ஸ் மக்கள் சீனக் குடியரசு இந்த 5 நாடுகளுக்கு மட்டுமே. வீட்டோ தடுப்புரிமை உண்டு. 6

ஐக்கிய நாடுகள் சடைபயின் முதலாவது பொதுச் செயலாளர்

டிரிக் விலி 1945 — 1953 நோர்வே நாட்டவர்

இரண்டாவது மூன்றாவது நான்காவது தற்போதய செய **டாளர்களை வரிசைப்**படுத்துக.

1 டாக்டர் ஹமசீன்டு 1953 — 1991 சுவிடன் நாட்டவர் li ஊதுசணைட் 1961 - 1972 பர்மா **தாட்ட**வர்

iii குருட்வோ**ல்ட் ஹை**ம் 1972—1981 ஆஸ்திரிய நாட்டவர் iv சேவியோ் பெரிஸ்டி குயிலர் 1982 -- 1991

பூத்தரஸ் பூத்தரஸ் காலின்

சர்வதேச நீதிமன்றம் எங்கேயுள்ளது இதில் எத்தனை நீதி பதிகள் அங்கத்துவம் வகிக்கின்றனர்? ஹேக் நகரில் 15 நீதிபதிகள்

குடித்தொகை பிரச்சனை நிவாரணக்குழு (UNFPA) தலை 9 மையகம் எங்குள்ளது?

நிவியோர் 🛦

- 10 சர்வதேச அணுசக்தி ஏஜென்சி (IMEA) தலைமையகம் எங் குள்ளது? வியன்னா
- 11 ஆசியா பசுபிக் நாடுகளுக்கான பொரு ளா தா ர கமிசன் (ESCAP) எங்குள்ளது? பங்கொக்
- 12 சர்வதேச வீமானப் போக்குவரத்து நிறு வளைப் (IATA) தலை மையகம் எங்குள்ளது? மொன்றியல்
- 13 வியாபாரம் மற்றும் சுங்கவரி தொடர்பான பொது ஒப்பந் தம் (GATT) தலைமையகம் எங்குள்ளது? ஜெனிவா
- 14 சர்வதேச தொழிலாளர் நிறுவணம் எங்குள்ளது?
  ஜெனிவா
- 15 விவசாய வளர்ச்சிக்கான சர்வதேச நி நிக்க முகம் (IFAO) எங்குள்ளது? ரோம்
- 16 சர்வதேச தொலைத்தொடர்பு அமைப்பு (ITU) எங்குள்ளது ஜெனிவா
- 17 உலக வானிலை ஆராய்ச்சி நிலையம் (WMO) எங்குள்ளது? ஜெனிவா
- 18 சர்வதேச வங்கி (IBRO) எங்குள்ளது? லண்டன்
- 19 சர்வதேச கடற்பாதுகாப்பு நிறுவனம் (IMCO) எங்குள்ளது? லண்டன்
- 20 1991 செப்டம்பரில் ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் எத்தனை நாடுகள் அங்கம் வகித்தன? 1993 யூன் வரை எத்தனை? 180 நாடுகள்

### உலகன் முக்கிய தினங்கள் ஆண்டுகள்

- 1 தெற்காசியாவின் உல்லாசப் பிர யாணிகளின் ஆண்டு எப் போது?
  - 1993ல் கொண்டாடப்படும்
- உலகின் குடித்தொகை தினம் எப்போது கொண்டாடப்படு கின்றது? ஐக்கிய நாடுகள் சபையால் ஒவ்வொரு வருடமும் யூலை 11ல்
- 3 மேற்கு கிழக்கு யெர்மனிகள் எப்போது இணைந்தன? 1990–10-03ல் ஹெல்மட்கோல் தலைமையில்
- 4 உலக சிறுவர் தினம் எப்போது கொண்டாடப்படுகிறது? ஒக்டோபர் 1-ஆம் திகதி

தென்னை மரத்தை தேசிய சின்னமாக கொண்ட நாடு எது? 5 மாலைத் தீவு யூகோஸ்லாஷியா தேசிய தினம் எப்போது 6 கொண்டாடப் படுகிறது? நவம்பர் 29 - (1943-11-29 முதல்) பாகிஸ்தானின் தேசிய தினம் 7 - மார்ச் #3வ் இந்தியாவின் 8 - ஜனவரி 26 வங்களா தேசின் 9 - மார்ச் 26 , , கியூபாவின் 10 ஜனவரி 01 ஐக்கிய இர**ஈச்**சியத்தின் 11 - இரண்டாம் வாரம் யுண் சனாவின் 12 ் ஒக்டோயர் 01 ,, பின்லாந்தின் 13 - டிசெம்பர் 06 சோவியத் குடியரசு ஒன்றியத்தின் 14 - நவம்பர் 07 ஐ. அமெரிக்காவின் 15 - പ്രതോ 04 ., சுவிச்சர்லாந்தின் 16 ஆகஸ்ட் 02 போலாந்தின் 17 யூனை 22 18 இத்தாலியின் யூன் 02

# ஓ. நா. சபை பிரகடனம் செய்தவை

ஏப்ரல் 29

- மார்ச் 11

.

.

19

20

ய**்பா** வின்

பொதுநலவாய தினம்

மார்ச் 08 பென்கள் நாள் மார்ச் 21 இனவாதத்தையும் இனப்பாகுபாட் டையும் ஒழிப்பதற்கான நாள் LOWITE 22 குடிதண்ணிர் நாள் மன்னின் நாள் ஏப்பிரல் 22 ஏப்பிருல் 07 சுகாதார நாள் GLO 01 உழைப்பாளிகள் நாள் GLD பத்திரிகைச் சுதந்திர நாள் 03 Gin 08 செஞ்சிலுகைவ செம்பிறை நாள் மே 15 குடும்பதலன் நாள் Cu 17 தௌலைத்தகவல் தொடர்பு நாள் CLD 18 அருட்பொருட்காட்சி நாள் Cш 31 புகைப்பிடித்தல் எதிர்ப்பு தாள் யூன் 05 சுற்றுச்சூழல் நாள் யூலை 03 கூட்டுறவு நாள் யூலை 11 சனத்தொகை நாள் யூனை 28 அகதிகள் நாள்

```
செப்ரெம்பர்
                     எழுத்தறிவு நாள்
            08
செப்ரெம்பர்
                    சுற்றுலா நாள்
            27
ஒக்ரோபர்
                    சிறுவர் நாள்
            01
ஒக்ரோபர்
                    வயோதிபர் நாள்
            02
ஒக்ரோபர்
                    நல்லொழுக்க நாள்
            03
ஒக்டோபர்
                     மனிதக் குடியிருப்புகள் தான்
            04
ஒக்ரோபர்
                     ஆசரியர் நாள்
           06
                    வெள்ளைப்பிரம்பு நாள்
ஒக்ரோபர்
           15
ஒக்ரோபர்
           16
                    உணவு நாள்
<u>ஒக்ரோபர்</u>
                     விவசாய நாள்
           21
க்ரோபர்
           24
                    ஐக்கிய நாடுகள் சபை நாள்
ஒக்ரோபர்
                    மன வளர்ச்சி குன்றிய சிறுவர்க
           31
                      ளுக்கான நாள்
முசெம்பர்
                    எய்ட்ஸ் நாள்
           01
டிசெம்பர்
           10
                    மனித உரிமைகள்
                                     நாள்
    1994
              குடும்பத்தினர் ஆண்டு
              ஆதிவாசிகள் ஆண்டு
    1993
              விண்டெளி ஆண்டு
    1992
              ஆசிரியர் ஆண்டு
    1991
    1990
              எழுத்தறிவு ஆண்டு
    1986
              மனிதக்குடியீருப்புகள் (வீடமைப்ப)
                                        शालेंग (व
```

## சர்வதேச குறியீடுகள்

```
ஒலிவ் மரத்தின் இலை
3
                              சமா தானம்
2
    புறா
              FLOT BE WIND
            — வளர்ச்சியைக் குறிக்கும்
3
                 பண்பாடு நாகரீகம்
4
    தாமரை
    கையில், சட்டையில் கறுப்புத் தாணி
5
                       எதிர்ப்ப
   கறுப்புக் கொடி -
6
    எலும்பு நடுவில் மண்டையோடு
7
   मिग्रांप वीनाकंड
8
                      மருத்துவமனை/ ஆபத்து/ நிறுத்து
   செஞ்சிலுவை
                     செஞ்சிலுவை சங்கம்/ மருத்துவமனை,
9
                                            உதவி
10
                  அரபு நாடுகளின் செஞ்சிலுவைச் சங்கம்
11
   கையில் தராசு ஏந்தி
                       கண்கட்டப்பட்டுள்ள பெண் — நீஇ
12
   சிவப்புக்கொடி — புரட்சி/ உலகதொழிலாளர்சங்க அமைப்
   புகள் சிவப்புக்கொடி. பயன்படுத்துகின்றன
```

- 13 அரைக்கம்பத்தில் கொடி. இரங்கல்
- 14 தலைகீழாக கொடி துன்பம்
- 15 மேல் நோக்கி செற்குத்தாக கொடி வெற்றி / ஆரம்பம்
- 16 வெள்ளைக் கொடி சமாதானம்
- 17 மஞ்சல் கொடி (கப்பலில் மட்டும்) தொற்று நோய்
- 18 வெள்ளைக் கொடி பௌத்தர்கள் துக்கம்

#### உலக சின்னங்கள்

| 1  |                   |                    |  | நிறம் பிள்ளவைகளின           |
|----|-------------------|--------------------|--|-----------------------------|
|    | கொண்டு உருவாக்க   | <b>சப்பட்</b> டுள் | ளது  | ல் உலக படத்தை <sup>த்</sup> |
| 2  | ஐ. அமெரிக்காவின்  | தேசிய 8            | சின்னம் —  | – தங்கத்தடி                 |
| 8  | அவுஸ் திரேலியா நா | ரட் முன்           |  | - கங்காரு                   |
| 4  | அயர்லா ந்து       | •••                |  | ் ஹப்ரக் மலர்               |
| 5  | பிரான்ஸ் 💮        | 98Pe il            | -  | அல்லி மலர்                  |
| 6  | பிரித்தானியா      | E>4                | 040  | . ரோஜா மலர்                 |
| 7  | & STLIT           | THE PERSON         |  | வெள்ளை மலர்                 |
| 8  | டென்மார்க்        | 4-4                |  | <b>கடற்க</b> ரைச்செடி       |
| 9  | இந்தியாவின்       | 4.4                |  | சிங்கத்தின் தலை             |
| 10 | AUTO              | LU.IN 75           |  | ரோஜா மலர்                   |
| 11 | யப்பான்           | -                  |  | கூட்டு புழு                 |
| 12 | பாகிஸ்த்தான்      | 1-10               |  | பிறை                        |
| 13 | யெர்மனி           | ***                |  | கான் பூ                     |
| 14 | ஸ்பெயின்          | and the state of   | ***  | <i>க</i> ருடன்              |
| 15 | சுவிச்சர்வாந்தின் | *** (100)          |  | இடல்விஸ் மலர்               |
| 16 | பெல்ஜியத்தின்     | ***                |  | அசனியாச மலர்                |
| 17 | ருமேனியா          | ***                | -  | பூ வரசம் பூ                 |
| 18 | எகிப் து          |                    | _  | தாமரை பூ                    |
| 19 | ₽ arr             | 1 1 sa (g          | service of the servic | திராட்சை மலர்               |
| 20 | போலாந்து          |                    |  | சோலி மலர்                   |
| 21 | <b>FIRS</b>       |                    | CONTRACTOR OF STREET   | இவப்பு ரோஜா                 |
|    |                   |                    |  |                             |

### உலக விருதுகள்

- நோபல் பரிசு எந்தெந்த துறைக்கு வழங்கப்படுகிறது?

  நி இலக்கியம் ii) மருத்துவம் iii) பொருளாதாரம்
  iv) சமாதானம் v) பௌதீகம் vi) இரசாயனம் எனும் தறைகளுக்கு செய்த சேவைகளுக்காக வழங்கப்படுகின்றது
- இசியாவின் முதலில் நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்? இது வரை இந்தியாவில் இப்பரிசை பெற்றவர்கள் யாவர்? எத் துறைகளுக்கு?

i) இரவிந்திரதா**த் தா**கூர் - இலக்கியத்திற்கு 1864 - 1914

11) சார் C. V. ராமன் 1988 - 1990) பௌதீகம்

iii) ஹர்கோவிந் கொரனா (1922 - 1930) மருத்துவம் இவர் ஐ. அமெரிக்காவில் வசிக்கிறார்

iv) அன்னை தெரேசா (1979) சமாதானம்

v) சுப்பிரமணியம் சந்திரசேகர் - 1988ல் பௌதிகம்

் புக்கர் (Booker Prize) எந்த நாட்டு இலக்கியப் பரிசு? பிரித்தானியா

4 ஞானபீடப் பரிசு எதற்காக எங்கு வழங்கப்படுகின்றது? இந்தியாவில் இலக்கிய படைப்புகளுக்கு 1½ இலட்சம் இந் திய ரூபா)

5 சில்ரன் புக் டிரஸ் அவாட் (UNICEF) பரிசு என்றால் எந்தப் பரிசைக் குறிப்பிடுகின்றது?

ஐ. நாடுகள் சபையின் குழந்தைகள் நிருவனத்தால் வழங்கப் படும் குழந்தைகள் இலக்கியப் படைப்புகளுக்கான பரிசு

6 பில்ஸ் மெட்ல் என்றால் எதற்காக வழங்கப்படும் பரிசைக் குறிக்கிறது? 48 வயதிற்கு கீழ்பட்ட கணித மேதைகளுக்கு ஆராய்ச்சி

களுக்கு கணடா அரசால் வழங்கப்படும் பரிசு

7 நேரு விருது எதற்காக வழங்கப்படுகிறது? சமாதான நோக்கங்களுக்கு சேவை செய்தவர்களுக்கு உலக லாவியமுறையில் வழங்கப்படுகின்றது. இந்திய ரூபா 15 இலட்சம் பெறுமதியானது.

8 ஊதாண்ட சமாதான விருது எதற்காக வழங்கப்படுகின்றது? உலக அமைதிப் பணிக்காக II வருடம் சேவை யாற்றிய ஊதாண்ட விருது ஞாபகார்த்தமாக வழங்கப்படுகின்றது

ஒஸ்கர் விருது எதற்காக வழங்கப்படுகிறது? கினிமாத்துறையில் சிறந்த படம், நடிகர், தடிகை, தயாரிப் பாளர். இசை, படப்பிடிப்பு வெளிநாட்டுப்படம் போன்ற வற்றிற்கு வழங்கப்படுகின்றது 10 புலிச்சர் பரிசு எத்துறையில் சேவை செய்தவர்களுக்கு வழங் கப்படுகின்றது? பத்திரிகைத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ள நலிந்த மக்களுக்காக சேவை செய்யும் பத்திரிகையாளர்களுக்கு வழங்கப்படுகின்றது

இந்தியாவில் சாகித்திய அகடமிப் பரிசு எத்தனை இந்திய மொழிகளுக்கு வழங்கப்படுகின்றது?
22 மொழிகளில் வெளிவரும் 22 படைப்புகளுக்கு வழங்கப்

山田山

12 1991ல் இந்திய பொருளாதார சபையில் வழங்கப்பட்ட கலை விருதான 'கௌஹினூர்' எனும் விருதைப் பெற்ற இலங்கை நடிகை யார்? அனோஜா வீரசிங்க

18 1991ல் இந்தியா**வில்** ஒஸ்கர் பரிசைப் பெற்ற இயக்குனர் யார்?

சத்திய ஜித்ராய்

- 14 ரெம்பில்ட்ன் பரிசு (TEMPLETON PRIZE) எதற்காக வழங் கப்படுகின்றது? சமய ஆத்மீக துறையில் ஈடுபட்டு சேவை செய்வோருக்கு வழங்கப்படும்
- 15 1992 தேரை பெரிசு பெற்ற ஐரோப்பியர் யார்? முன்னாள் பெர்மன் அதிபர்

# உலகில் முக்கிய இடங்கள் / பொருட்கள்

- 1 ''டியகோ காசி'' என்பது எந்த வகையில் முக்கியத்துவம் பெற்ற இடம்? இந்து சமுத்திரத்தில் இலங்கைக்கு தெற்கில் மலாகாவுக்கு வடமேற்கிலுள்ள சிறு தீவுகள் இது ஐக்கிய அமெரிக்காவின் இராணுவத் தளமாகும். இந்து சமுத்திர அமைநிக்கு அச்சு ருத்தலாகும் மொரிஸஸ் தீவு, இத்தீவை உரிமை கோரு கின்றது.
- 2 x 4 90 எங்கே நடைபெறுகின்றது? (வியாபார பொருட் காட்சி) யப்பானில் (1990) ஒசாகா நகில் நடைபெறுகின்றது
- 3 இலங்கையில் முதலாவது குடியேற்றத் திட்டம் எது? மின்னேரியா
- யப்பானிய மக்களின் வணக்கத்திற்குரிய புளித மலை எது?
   பூஜிமா மலை

- 5 உலகில் பெரிய நூதனசாலைகளில் ஒன்றான ''திஸ்தோனி யன்'' எங்கேயுள்ளது? ஐக்கிய அமெரிக்காவில் நிவியோர்க் நகரில்
- 6 இயான் மென் சதுக்கம் எங்கேயுள்ளது? எதனால் அது புகழ் பெற்றது? 1989ல் சீன அரசு மாணவர் கிளர்ச்சியை ஈவு இரக்கமின்றி பீகிங்கிலுள்ள இச்சதுக்கத்தில் நசுக்கியது.
- 7 சி ஒப் நெக்டா என்பது எங்கேயுள்ள இடம்? சந்திரனில்
- 8 ஹயரே கிளிப்பிக்ஸ் என்றால் என்ன? எகிப்தில் ஆரம்பகால எழுத்து முறையாகும் பப்ரஸ் எனும் நாரில் எழுதிய குருமாரின் எழுத்து முறையாகும்
- 9 எகிப்திலுள்ள எந்த அரசனின் பிரமிட் மிகவும் விசாலமானது சியோப்ஸ் எனும் அரசனின் கல்லரையே (பிரமிட்டே) மிக வும் பெரியது 500' உயரம் 13 ஏக்கர் பரப்புடையது
- 10 ஸ்பீங்ஸ் என்றால் என்ன? மணித உடலும் சிங்கமுக**ு**ல் கொண்ட எகிப்திய கிணைகள்
- 11 கயிட்ஸ் என அழைக்கப்படும் இடத்தின் தமிழ் நாமம் எது? காரைத்தீவு ஊர்காவற்றுறை)
- 12 ''லார்'' என்றால் நவீன பட்டுப்பாதையைக் குறிக்கும்: இது எப்போது? எங்கிருந்து ஆரம்பிக்கப்பட்டது? இது மேற்கு ஆசியாவிலிருந்து பசுபிக் ஆசிய நாடுகள்வரை இணைத்து உருவாக்கப்பட இருக்கும் பட்டுப்பாதை எனும் புகையிரதப் பாதையாகும். துருக்கி, ஈரான், ஈராக், இந்தியா இலங்கை, இந்தோகுனைகியா நாடுகளை இணைக்கும் பாதை 1960ல் ஆரம்பிக்கப்பட்டு 1967 சண்டையில் நின்றுவிட்டது
- 13 அக்சா எந்த சமயத்துவரின் புனிதத்தலம் அதை யார் கைப் பற்றியுள்ளனர்? முஸ்லீம்களின் பள்ளிவாசல் இஸ்ரேவில்
- 14 வெள்ளை மாளிகை யாருடைய வாசஸ்தலம்? அமெரிக்கா ஜனாதிபதியின் உத்தியோக வாசஸ்தலம்
- 15 பிக் பென்ட் மணிக்கூட்டு கோபுரம் எங்கேயுள்ளது? லண்டனில்
- 16 பக்கிங்ஹாம் மாளிகையில் யார் வசிக்கிறார்? பிரித்தானிய மகாராணி இரண்டாவது எலிசபெத் லண்டன்
- 17 பஸ்டில் கிறை எங்கே இருந்தது? பரிசில் பிரான்சிய புரட்சியின்போது தகர்த்தெறியப்பட்ட சிறைச்சாலை 1989 ல் இவ்விடத்தில் 200 வது ஆண்டு விழா கொண்டாடப்பட்டது

18 டௌனின் தெரு — **09 லண்ட**ன் இது எவரின் முகவரி? பீரித்தானிய பிரதமரின் உத்தியோக வாசஸ்தலம்

19 எப்பெயார் எஸ்டேட் பில்டிங் இது எந்தக் கட்டிடம்? 102 மாடி கொண்ட உலகில் உயரமான கட்டிடம் நிவியோர்

கிலுள்ள து

20 சுதந்திரச் சிலை எங்குள்ளது? இதன் உயரம் எவ்வளவு? நிவியோர்க் துறைமுகத்தில் 100 அடிக்குமேல் உயரமான இச்சிலையில் விளக்கு ஏந்திய கையின் நீளம் 81 அடி ஒளி வீசும் விளக்கு 21 அடி 6 அங்குலம் நீளம்

31 பெண்டகம் என்றால் எந்த இடத்தைக் குறிக்கின்றது? ஐக்கிய அமெரிக்காவின் இராணுவ தலைமையகம் இராணுவ

தீர்மானங்கள் மேற்கொள்கப்பட்டு வருகின்றன

22 ஈபல் கோபுரம் எங்கேயுள்ளது? பரிசில் உள்ள உலகப் புகழ்பெற்ற கோபுரமாகும்

23 கிரெம்ளின் மாளிகை எங்கேயுள்ளது? இது யாருடைய வாசஸ்தலம்?

இரசிய **தலைவ**ரின் வாசஸ்தலம் உலகி**ல் உ**ள்ள பெரிய கட்டி டங்களில் ஒன்று

### உலகின் மக்கள் பிரதிநிதிகள் கூடும் இடங்கள்

பா, மன்றம் நாடு அமெரிக்கா காங்கிரஸ் 1 டெயில் அயர்லாந்து 2 ஆப்கானிஸ் தான் 3 (July 12) இந்தியா Consistur 4 மஜ்லிஸ் मगत वं 5 நெஸ்ஸட் இசுரேல் 6 தகய்வரன் யவான் 7 சேஜம் (Sejm) போலாந்து 8 கொமன்ஸ் சபை பிரித்தானியா 9 ரிக்ஸ்டக் சுவிடன் 10 யப்பான் LUIL. 11 பண்டல்டார்க் (கீழ்சபை) **பெர் மனி** 12 பண்டஸ் ஸ்ரெய்ட்

13 ஸ்பெயின்

(மேல்சபை)

கொட்ஸ் (Cortes)

| 14 | சோவியத் இரசியா   | சுப்ரீம்                                  |
|----|------------------|---|
| 15 | நோர்வே           | ஸ்டோர்டிங் (Storting)                     |
| 16 | நெதர்வாந்து      | எஸ்டேட் ஜெனரல்                            |
| 17 | நேபாளம்          | நெசனல் பஞ்சாய <b>த்து</b>                 |
| 18 | ருமேனியா         | கிரான் <b>ட்</b> நெசன <b>் அசெம்</b> பிளி |
| 19 | டென்மார்க்       | ரிக்ஸ்டக்                                 |
| 20 | பங்களாதேஷ்       | கியுரல்                                   |
| 21 | பிரான்ஸ்         | நெசனல் அசெம்பிளி                          |
| 22 | <i>துருக்</i> கி | கிரான்ட்டுந்தனல் அசெய்பிளி                |
| 23 | ஸ்ரீ லங்கா       | பாராளுமன்றேம்                             |
| 24 | சிரியா           | மஜ்லிஸ் நௌயாப் (Nouab)                    |
| 25 | சுவிச்சர்லாந்து  | நெசனல் அசெப்பிளி                          |
| 26 | போர் த்துக்கள்   | கோர்ட்ஸ்                                  |
| 27 | ஐஸ்வாந்து        | அலீ திங்                                  |
| 28 | இத்தாவி          | செ <b>ென</b> ட்                           |

# புவியியல் அல்லது வரலாற்று ரீதியில் பல்வேறு காரணங்களால் புகழ் பெற்ற சில இடங்கள்

| 1  | தெற்கில் பிரித்தானியா       | - A TT-   | நியுசிலா ந்து                         |
|----|-----------------------------|-----------|---------------------------------------|
| 8  | மோட்டார் வண்டிகளின் நக்கு   | Ď —       | டெட்ரொய்ட்                            |
| 3  | ஏழு மலைகளின் நகரம்          | _         | Ogreb                                 |
| 4  | உலகின் கூரை (முகடு)         |           | பமிர்                                 |
| 5  | தடுக்கப்பட்ட இடம்           |           | <b>த</b> பெத்                         |
| 6  | கண்ணீரின் வாசல்             | _         | பாபெல் மண்டெப்                        |
| 7  | இந்தியாவின் வாசல்           |           | பம்பாய் துறைமுகம்                     |
| 8  | நைவின் நன்கொடை              | _         | எகிப்து                               |
| 9  | மத்தியதரைக்கடவின் சாவி (தி  | றப்பு) -  | <ul> <li>ஜிப்ரல்டர் நீரிணை</li> </ul> |
| 10 | சூரியன் உதிக்கும் நாடு      |           | யப்பான்                               |
| 11 | நள்ளிரவில் சூரியன் தெரியும் | நாடு .    | — தோர்வே                              |
| 12 | ஐரோப்பாவின் விளையாட்டி      | _ W _     | - சுவிச்சர்வாந்து                     |
|    | ஐரோப்பாவின் தொட்டிக்        |           |                                       |
| 13 | ஐரோப்பாவின் கோழிக்கூடு      | _         | தெதர்லாந்து                           |
| 14 | ஏரிகளின் நாடு               | - 00      | பின்லாந்து                            |
| 25 | சீனாவின் துயரம்             | _         | ஹொயங்கொ நதி                           |
| 16 | எமரல்டு தீவு                | Santa and | அவர்லாந்து                            |

- 17 கங்காருவின் நாடு அவுஸ் திரேவியா
- 18 பசுபிக்கடலின் முத்து கயாக் துறைமுகம் (இக்வடோர்)
- 19 ஐரோப்பாவின் நோயாளி துருக்கி
- 20 ஆசியாவின் நோயாளி பர்மா
- 21 உலக சக்கணைரக் கிண்ணைய் கியுபா
- 22 அட்ரியாடிகின் ராணி வெனிஸ் நகரம்
- 23 பஞ்சாப் 5 நதிகளால் சூழப்பட்ட நாடு
- 24 ஈடனின் தோட்டம் இலங்கை
- 25 இலங்கையைவிட மாணிக்கல் கிடைக்கும் நாடு பிரசிக்
- 26 இத்தோனேசியாத் தீவுகள் 136777
- 27 **மாலைத்தீவுகள்** சு**மார்** 2000 (மொத்தம் சுமார் 50**0** ச. மைல் பரப்புடையது)
- 28 இலங்கைக்கு பல பெயர்கள் உண்டு செய்லான், தபர பேன், சிரிலக, மாணிக்கதுவீபம், கிலோன், ஈழம், சிரிலங்கா
- 29 கொன்ஸ் தாந்திநோ**பில் —** இஸ் தான்பூல் (ஆசிய-ஐரோப்பா) இருக**ண்**டத்திலு**ள்ள** நகரம்
- 30 பிற்றஸ்பேர்க் நகரம் ஸ்டாலின்கிரட் லெனின்கிரட்
- 31 தொலமியின் படத்தில் மக்**கா** நகர் மகோரபா எனக் குறிக்**கப்**பட்டது
- 32 ஐரோப்பாவின் காப்பாகம் பெல்ஜியம்
- 33 அரஈபிக்கடலின் ராணி கொச்சின் துறைமுகம்
- 34 வெள்ளைக்**சார**னின் சவக்கிடங்கு ஆபிரிக்காவின் கினியா கடற்கரை
- 35 கம்போடியாவில் அழிந்து கிடக்கும் பழைய நகர**ம்** அங்கோர்

### விஞ்ஞானப் பெயர்கள்

- ்அம்பரங்காய்' குடும்பத்தின் விஞ்ஞானப் பெயர் எது? பொன்டினஸ் பீனசா
- ் 'சொட்டி' சுடும்போது சில இடங்களில் ஏன் கறுப்பாக அனமந்து விடுகின்றது? சில இடங்களில் ''காபன்'' படிவதாகும்
- 3 'மில்டன்' என்பதன் இரசாயனப் பெயர் என்ன? சோடியம் ஹைட்ரேச கிளோரம்ட்
- 4 'கொபர் சல்பொட்' டின் சாதாரண வழக்கப் பெயர் எது? பல்மாணிக்கம்
- 5 அப்பம் சுடுவதற்கு பயன்படும் சோடாவின் இரசாயல பெயர் என்ன? சோடியம் பை காபனேட்

- 6 'கொக்கோ' வின் விஞ்ஞானப் பெயர் என்ன? இயரோமா குகுடா
- 7 இதய நோயை கண்டறிய இதயத்தை உற்றுபார்க்கபயன் படும் கருவீயின் பெயர் என்ன? பிகுஸ் ரிலிஜியோசாய
- ்பிடவுல்காரிஸ்' எனும் பெயரால் அழைக்கப்படுவது எது? 'பீட்' கிழங்கு ஆகும்.
- 9 கொத்தமல்லி செடியின் விஞ்ஞானப் பெயர் எது? கொரியன்ட் ரும்சடைய்வம்.
- 10 'பசளி' வழங்கப்படும் விஞ்ஞ எனப் பெயர் என்ன? பசெல்லா ருபேரா
- 11 'லீக்ஸ்' ஐரோப்பிய வகையான மலைநாட்டில் விளையும் மரக்கறி வகையாகும் இதன் தாவரவியல் பெயர் என்ன? அல்லியம் போரும்
- 12 'மஞ்சள்' செடிக்கு **வ**ழங்கப்படு**ம் விஞ்ஞானப் பெயர் எது?** குர்குமாலொகோய
- 13 சேற்றிலிருந்து வெளிவரும் வாயு எது? மீதேன் இது எரிவதுபோல் தெரிவதால் இதனை சாதாரண மாக கொள்ளிவாய் (பிசாசு) பேய் எண சாதாரண மக்க ளால் அழைக்கப்படுகின்றது
- 14 தேயிலைச் செடியின் தாவரவியல் பெயர் எது? கமிலிலயா கிணெகிஸ்
- 15 கோப்பி மரத்தின் விஞ்ஞானப் பெயர் எது? கொபியச அறபிகா
- மிலி மைக்ரேசன் என்றால் என்ன? ஒரு மில்லி மீட்டரில் பத்து இலட்சத்தின் ஒரு பங்காகும் இது ஒரு கலத்திலான உயிரினங்களில் அளவைக் கணிக்க பயன்படுத்தப்படுகின்றது
- 17 பார்ளி செடியின் தாவரவியற் பெயர் எது? ஹொர்டியம் சடய்வம்
- 18 இலங்கையில் விளைவிக்கப்படும் இடைவெப்பவலயப் பூவி னங்கள் இரண்டை சூறிப்பிடுக? அந்தூரியம், ஒகிட்
- 19 நிற அடிப்படையில் அந்தூரியப் பூக்களை எத்தனை வகைப் படுத்தலாம்? அவை எவை? ஒரு அந்தூரியம் பூ சாதாரணமாக 4 வாரம் நல்ல நிலை யில் இருக்கும் இதனை நிற அடிப்படையில் நாலு வகைப் படுத்தலாம் சிவப்பு, ரோஜா, ஒரெஞ், வெள்ளை

- 20 உலகில் மிகப்பெரிய ஓகீட் பூ எது? செலெனி போடியல் கோசேடம் பூவின் விட்டும் 3 அடி
- 21 தாமரை மலர் பரிசுத்தம் புனிதமானது உலகில் மிகப்பெரிய தாமரை பூவின் இதழின் நீளம் என்ன? (6'') ஆறு அங்குலம்
- 22 உலகில் மிகப்பெரிய மலர் எது? 'ரப்லேசியா' என்பது
- 23 உலகிலுள்ள ஒரேயொரு கறுப்புநிறமான பூ எது? ஐரோப்பிய "கறுப்பு வளை" பூவாகும்.
- 24 அபின் எந்த மரததிலிருந்து எடுக்கப்படுகின்றது? 'பொபி' மரத்திலிருந்து
- 25 'கோகேயன்' எனும் போதைவஸ்து எந்த செடியினிருந்து பெறப்படுகின்றது? 'கொக்கா' செடியிலிருந்து
- 26 'மொயின்ஸ்' என்றால் என்ன? அபினில் இருந்து தயாரிக்கப்படும் பொருள்
- 27 புற்று தோயை குணப்படுத்த தயசரிக்கப்படும் இரசாயன மகுந்துக்கு பயன்படுத்தப்படும் மரம் எது? 'ரோஸ் பெரிவிங்ளி'
- 28 இரும்புச்சத்து மிகுதியான கீரை உணவு எது? முருங்கை கீரை
- 89 கலோரி அளவு மிகுதியான ஒரு சாதாரண தானியம் எது? நிலக்கடலை
- 30 190 கிறாம் இளநீரில் உள்ள கலோரி பெறுமானம் எவ்வளவு?
- 31 நெல்லிக்காய்லுள்ள மிகக்கூடிய விட்டமின் எது? விட்டமின் C
- 32 **மரவள்ளி பிடுங்கி எத்தனை நாட்களுக்குள் உணவுக்கு பயன்** படுத்த வே**ன்ரைம்?** 3 நாட்களுக்குள்
- 33 அயடின் அதிகமாக உள்ள உணவு வகை எது? கடல் மீன்
- 34 குறுவாப்பட்டையிலுள்ள இரசாயனப் பொருள் எது? இதமெல்பிஹைன்
- 35 கறுவா தைலத்தில் (எண்ணையில்) உள்ள இரசாயனப் பொருள் எது? கியுரினோல்
- 36 மரவள்ளி இலையில் புரதம் எவ்வளவுண்டு? 6 விதம் உண்டு

- 37 இலங்கையில் ஒருவர் வருடத்திற்கு எவ்வளவு அரிசியை நுகர் தொர்? 104 கிலோ
- 38 கோதுமையும் சோயாவும் கலந்த குழந்தையுணவு எது? திரிபோச
- 39 'ஹெரோய்ன்' போதைவஸ்து எதிலிருந்து செய்**யப்படுகின்** றது? மோர்பின்
- 40 ஹசீஸ் எனும் புகழ்பெற்ற போதைவஸ்து எதிலிருந்து செய் யப்படுகின்றது? கஞ்சா செடியிலிருந்து
- 41 13-ம் நூற்றாண்டுமுதல் புகைத்**தல்** பழக்**கம் ம**னிதனிடம் குடிபுகுந்தது புகையிலையிலுள்ள திமையான இரசாய**னப்** பொருள் என்ன? 'காயன் மொனோக்சைட்' என்பதாகும்
- 42 'புளோரைட்' எதிலிருந்து இலகுவசகைக் கிடைக்கின்றது? தேனீர், தண்ணீர்
- 43 பீட் கிழங்கு ஏன் கடும் இவப்பாக உள்ளது? 'அன்தொசயத்தின்' எனும் கடுமையான சிவப்பு நிறம் பீட் கிழங்கில் இருப்பதாகும்
- 44 தலையிலுள்ள பேனுக்கு வழங்கப்படும் இரசாயனப் பெயர் எது? 'பொடிகியுலஸ் ஹயுமனிஸ் குபிட்ஸ்' என்பது
- 45 நைலோனுக்கு வழங்கப்படும் இரசாயனப் பெயர் எது? பொலி மெய்ட் பிளாஸ்டிக்
- 46 சத்திர சிகிச்சையின் பின்னர் ஏன் ச**த்துள்ள** உணவுகளை நோயாளிக்கு கொடுக்க வேண்டுமென டாக்டர்கள் கூறுகின் நனர்? பால், முட்டை போசாக்குள்ள உணவு வகைகள் சத்திர சிகிச்சையின் போது சிதைந்துபோன கலங்கள் இழையங்களை வள**ர**ச் செய்ய நைதரன் கூடிய உணவு வகை அவசியமாகும் என்பதால்
- 67 இரும்புப் பொருட்கள் ஏன் கறை பிடிக்கின்றன? திறப்புகள், பாத்திரங்கள் போன்றவை துருப்பிடித்திருப்பதும் துவீச்சக்கர வண்டி, கார், லொறி போன்றவையும் காலம் செல்ல இத்துப்போய் இருப்பதும் காற்றிலுள்ள ஒட்சிசன் உலோக ஒக்கைட்டாக மாறுவதால் (மழை நீர் சேர்ந்தால்

|       | இது கூடுகலாக இருக்கும்) ஈரவிப்பு இதற்கு அவகியமாகுப்  |
|-------|--|
|       | ஈதலிப்பு படாமல் கிரீஸ் போன்ற எண்ணெய் வகைகளை  |
|       | தடவி வைப்பதால் இதனை தடுக்கலாம்   |
| 48    | i) டிங்கு காச்ச <b>ல்</b> ii) மலேரியா காச்சல் iii) யானை  |
|       | கால் நோய்களை ஏற்படுத்தும் நுளம்புகள் எவை?  |
|       | i) யப்ப <b>ானி</b> ய என்சபளடிஸ் ii ஆனோ பிளஸ்   |
| Maria | ili) கியுவெக்ஸ் எனும் நுளம்புகளாகும்   |
| 49    | வற்றாலையின் விஞ்ஞானப் பெயர் எது?   |
|       | ஐபோமியா படாடா  |
| 50    | பூசனிக் குடும்பத்தின் விஞ்ஞானப் பெயர் எது?   |
|       | குக்தபீட்டா  |
| 51    | Orrespondente Orrespondente  |
| di .  | ஜெஸ்மினம்  |
| 58    |  |
| -     | அ <b>ு த</b> ற்த <b>தானர் த</b> துன் , , , எது?<br>செஸ்பனி <b>வா கிரண்</b> டிபுளோரா  |
| 53    | சூரியகாத்திப் பூவின் ,, எது?   |
|       | ஹெவியான் தசு   |
| 54    |  |
| 7.7   | ஏப்பசு   |
| 55    | SERVINGS   |
|       | லைக்கோபோசிகம்  |
| 56    | தேரையின் விஞ்ஞான ரீதியான பெயர் என்ன?   |
| -     | பியுபோ மெலனோள்முக்கசு  |
| 57    | கொண்டிஸ் திரவத்தின் விஞ்ஞானப் பெயர் என்ன?  |
|       | பொற்றாசியம் பே மங்கனேற்று  |
| 58    | தொட்டாற் சுருங்கியின் விஞ்ஞானப் பெயர் என்ன?  |
|       | மிம்மோசா பியுட்டிகா  |
| 59    | பிரம்புத் தாவரத்தின் ,, என்ன?  |
|       | கலமஸ்  |
| 60    | நெல்லி இனத்தின் ,, , , என்ன?   |
|       | பிளாந்தஸ்  |
| 61    | Ordens united  |
|       | கொக்கசு நியுசிபெரா   |
| 62    | OO   |
| 02    | தாமரை 'செடியன் , , , , எனன்?'<br>நெலும்பியம்   |
| 63    | ···· = + O   |
| 00    | பட்டாணத் தாவரத்தான ,, எ <b>ன்</b> ள?<br>பைசம் சடைவம்   |
| 64    | மனித இனத்தின் விஞ்ஞான ரீதியான பெயர் என்ன?  |
| W Z   | ஹோமோ சப்பன்ஸ்  |
|       | AND LAND OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE |

| 65 | பூனை இனத்தின் , , , என்ன?   |
|----|---|
|    | போலிஸ் டொமஸ்டிகள் (Felis demestical)  |
| 66 | ஆல மரத்தின் ,, ,, ,, என்னி  |
|    | பிஸ்க்க பெங்காவென்சிவு  |
| 67 | மாமரத்தின் என்ன?  |
|    | மங்கிபெரா இன்டிகா   |
| 68 | Ljeff धर्म कें ज़िल्ला कें ज़िल्ला कें ज़िल्ला के कि कें ज़िल्ला के कि  |
|    | தாயரின்டசு இன்டிகா  |
| 69 | கொடித்தோடையின் (பசன்) ,, என்ன?  |
|    | படுபுளோரா   |
| 70 | வாழையிள் 🤫 என்ன?  |
|    | மியுசா  |
| 71 | உருளைக் கிழங்கின் ,, , , என்ன?  |
|    | சொலானம் டியுபரோசம்  |
| 72 | மூக்குத்திச் செடியின் என்ன?   |
|    | டிரைடெக்ஸ் புரோக்கம்பனஸ்  |
| 73 | வெற்றிலைக் கொடியின், என்ன?  |
|    | பைப்ப பீடல்   |
| 74 | பீட்ருட்டின் உ என்ன?  |
|    | பீடா வல்கன்ஸ்   |
| 75 | TOTAL STREET, |
|    | Lalen actual  |
| 76 |   |
|    | न्युपाला कमाना<br>हा गुमिन्स म  |
| 77 | பேரீச்சம் பழ இனத்தின் ,, என்ன?  |
|    | பினிக்ஸ்  |
| 78 | இறப்பரின் ,, என்ன?  |
|    | பிறசிலெனசிஸ்  |
| 79 | றம்புடான் இனத்தாவரத்தின் 🗼 என்ன?  |
|    | நெப்லியம் - வேப்பேசின்  |
|    |   |

# தமிழ் மொழியும் இலக்கியமும்

```
1
     அறுவகை பகுவங்கள் எவை?
     1 இளவேனில்
                    ii முதுவேளில்
                                   iii கார்காலம்
                                                  iv आलीत
     காலம் v முன்பனிக்காலம் vi பிண்பனிக்காலம்
    மணமக்களை பதினாறும் பெற்று வாழ்வாய் என வாழ்த்து
     இன்றனர் இதில் உள்ள பதினாறும் என்ன?
     I
        புகழ்
                        2
                           கவ் வி
                                            அற்றல்
       வெற்றி
     4
                          கன்பை
                                         6
                                            பொன்
                       8
        நெல்
                          314005
                                             பெரு மை
                       11 நல்லாழ்
     10 அயுன்
                                         12 இளமை
     13 அறிவு
                       14 துணிவ
                                            நோயின்மை
                                         15
    16 நுகர்ச்சி
 3
    நவதானியங்கள் எவை?
     1
                2
                   கோதுமை
                                3
                                   குவரை
                                                 2(4) 15 51
    5
                6
                   மொச்சை
       பயறு
                                   கடனை
                                             8
                                                का ला ला
       கொள்ளு
    நவரத்தினங்கள் எவை?
4
    1
       (முத்து
                2
                   பவளம்
                             3
                                 புஷ்பராகம்
                                                  ரீலம்
       மரகதம்
                     மாணிக்கம்
                                      கோமேத்கம்
       வை டூரியம்
                    9 வைரம்
E
    நவலோகங்கள்
                  हा का का ?
       FULL
               2
                  வெள்ளி
                              3
                                 துத்தநாகம்
                                                4
                                                   QUITTE
    5
       இரும்பு
               6
                   தாமிரம்
                              7
                                 BITELO
                                                   & Ghaib
       பித்தளை
6
    பத்துப்பாட்டு நொல்கள் எவை?
       திருமுருகாற்றுப்பனட
                              2
                                 சிறுபணாற்றுபடை
       பொறுநராற்றுபடை
    3
                              4
                                 பெரும் பணர்ற்றுபடை
       முல்லைப்பாட்டு
    5
                             6
                                மதுரைக்காஞ்சி
       குறிஞ்சிப்பாட்டு
                             8
                                நெடு நல்வாடை
       பட்டினபாலை
                             10 மலைபடுகடாம்
7
    எட்டுத்தொகை நூல்கள் எவை?
       நற்றினை
    A
                               2
                                  குறுந்தொகை
    3
      ஐங்குறு நாறு
                                  பதிற்றுப்பத்து
                               4
    5
       பரிபாடல்
                                  கலித்தொகை
                               6
       அக்தானூறு
                                  புறநானூறு
8
    ஐப்பேருங் காப்பியங்கள் எனவ?
       சிந்தாமணி
                        சிலப்பதிகாரம்
    1
                                            மணிமேகலை
                     2
                        குண்டவகேசி
      வளையாப் இ
                     5
```

- ஐஞ்சிறு காப்பியங்கள் என எவை அழைக்கப்படுகின்றன?
   மூளாமணி 2 உதயனின் கதை 3 நீலகேசி
   தாககுமார காவியம் 5 இயசோதர காவியம்
- 10 இரகங்கள் (கிரக பலன்) எத்தனை? அவை எவை? 12 கிரசங்கள் என வகுத்துள்ளனர்: 1 மேஷம் 2 ரிஷிபம் 8 மிதுனம் 4 கர்க்கடகம் 5 சிம்மம் 6 கன்னி 7 துலாம் 8 விருச்சகம் 9 தனிசு 10 மகரம் 11 குப்பும் 12 மீனம்
- 11 தமிழ் வளர்த்த முச்சங்கங்கள் எங்கிருந்து இன்பத் தமிழை வளர்த்தது?
  - i) முதல்சங்கம் கடல் கொண்ட தென் மதுரையிலும்
  - ii) இடைச்சங்கம் கபாடபுரத்திலும்
  - iii) கடைத்தமிழ் சங்க**ம்** இன்றைய மதுரையிலும் தமிழ் முழக்கம் செய்**த**து,
- 12 தமிழில் தோன்றிய இலக்கண நூல் எது? தொ**ல்**காப்பிய**ம் - தொல்கா**ப்பியணாரால் இயற்றப்பட்டது
- 13 திருக்குறளை இயற்றியவர் யார்? திருக்குறளில் எத்தனை பிரிவுகள், அதிகாரங்கள், பாடல்கள் உள்ளன? திருவள்ளுவர் i) அறத்துப்பால் 38 அதிகாரங்களையும்
  - ii) பொருட்பால் 70 அதிகாரங்களையும்
  - iii) காமத்துப்பால் 25 அதிகாரங்களையும் கொண்டு 133 அதிகாரங்களில் 10 ஈரடிகளாக 1330 குறப்பாட்களில் கடுகை திரித்து கருத்துக் கூறியுள்ளசர்.
- 14 திருக்குறன் இதுவரை எத்தனை மொழிகளில் மொழிபெயர்க் கப்பட்டுள்ளது? 83 மொழிகளில் (கிங்கள மொழியிலும் மொழி பெயர்க்கப் பட்டுள்ளது)
- 15 சிலப்பதிகாரத்தை இயற்றியவர் யார்? அதில் இடம்பெற் றுள்ள பாத்திரங்கள் எவை? இளங்கோ அடிகள்: கோவலன், கண்ணகி, மாதவி, 30 கதை களையும், புகார் காண்டம் வஞ்சிக் காண்டம் மதுரைக்காண் டம் என மூன்று பிரதான பிரிவுகளையுடையது.
- 16 தமிழும் வைணவசமயத்தையும் வளர்த்த பன்னிரு ஆழ்வார் கள் யார்? இவர்கள் பஈடியதை திரட்டிய நூலின் பெயர் என்ன?
  - i) 1 பொய்கையாழ்வார் 2 பூதத்தாழ்வார்
  - 3 பேயாழ்வார் 4 திருப்பணாழ்வார் 5 தமிழிசை யாழ்வார் 6 நம்மாழ்வார் 7 மதுரக்கவியாழ்வார்

- 8 பெரியயாழ்வார் 9 ஆண்டாள் 10 திருமங்கை யாழ்வார் 11 தொண்டரடியாழ்வார் 12 குலசேகர யாழ்வார் ii) நாலையிர திவ்ய பிரபந்தம்
- 17 கந்த புரஎணத்தை இயற்றியவர் யார்? கச்சியப்ப சிவாசசரியார்
- 16 திருவிளையாடற் புராணங்களை இயற்றியவர் யார்? புலியூர் நம்பி, பவனந்தி முனிவர்
- 19 அரிச்சந்திர புராணத்தை பாடியவர் யார்? வீரகவிராயர்
- 20 நளவெண்**பா** புகழேந்தி
- 21 இரகு **வம்சம்** ,, அரகேசரி (யாழ்ப்பாணத்தில் வரழ்ந்தவரி)
- 22 தன்னூல் எனும் இலக்களை நூலை இயற்றியவர் பார்? பவணந்திமுனிவர்
- 28 பெரிய புராணத்தை பாடியவர் யார்? சேக்கிழார்
- 24 நிகண்டுகள் என்றால் என்ன? அசராதிகள் தோன்றமுன்னர் (ஐரோப்பியர் வர முண்னர் தமிழ் சொற்களின் பொருளை அறிய பயன்படுத்திய நூலா கும்) நிகண்டுகளாகும்.
- 25 கலம்பகம் என்றால் எந்த இலக்கிய வகையை குறிக்கின்றது? பல பூக்களை தொடுத்து மாலை செய்வது போல பலவகை யான செய்யுள்களையும் உறுப்பினர்களையும் சேர்த்து அகப் பொருள், புறப்பொருள் கலந்து இயற்றப்பட்ட இலக்கியம்
- 26 பரணி என்றால் எந்த இலக்கிய வகையைச் சார்ந்தது? போர்க்களத்தில் ஆயிரம் யானைகளை கொன்று வெற்றி மேம்பட்ட வீரரை சிறப்பித்து பாடும் சிற்றிலக்கியம்.
- 27 பிள்ளைத்தமிழ் என்றால் எந்த இலக்கிய வகையை குறிக் கின்றது? பாட்டுடைத் தலைவனின் குழந்தைப்பருவத்தை காப்பு, தால். செங்கிரை, முதல் சுறுதேர் ஈறாக 10 பருவங்களை பத்து செய்யுட்களாக பாடப்படுதல் உ+ம் மீனாட்சியம்மை பிள்ளைத்தமிழ்.
- 88 ஆத்திசூடி, கொன்றைவேந்தன், மூதுரை, நல்வழி, பிள்ளைத் தமிழ் நூல்களை எழுதியவர் யார்? ஔவையார்

- 29 பிரதாப முதலியார் சரித்திரம், சுகுண சுந்தரி, பெண் புத்தி மாலை எனும் நூல்களை இயற்றியவர் யார்? தமிழில் நாவல் இலக்கியத்தை ஆரம்பித்த வேதநாயகம் பிள்ளை தமிழில் முதல் நாவலும் பிரதாப முதலியார் சரித் திரமாகும்.
- தமிழில் தனித்தமிழ் நடையை ஆரம்பித்து பல நூல்களை இயற்றிய துறஙி யார்? மறைமலையடிகள் இவரின் பெயர் (வேதாசலம் என்பது)
- 31 தமிழ் நாவல் இலக்கியத்திற்கு பல நூல்களை இயற்றியவர் கள் யாவர்?
  - i) மு. வரதராசன் டாக்டர் அல்லி, அகல் விளக்கு.
  - ii) கல்கி கிருஷ்ணமூர்த்தி பொன்னியின் செல்வன், அலை ஓசை, பார்த்திபன் கனவு
  - iii) மாதவ ஐயர் பத்மாவதி சரித்**திரம்**
  - iv) அகிலன் நெஞ்சின் அலைகள் பல நாவல்கள்
  - சாண்டிலியன் வரலாற்று நாவல் எழுதுவதில் புகழ் பெற் றவர் கடல் புறா, வேங்கையின் மைந்தன்.
  - vi) ஜெயகாந்தன் யாருக்காக அழுதான் சில நேரங்களில் சில மனிதர்கள்
- #2 தமிழ் 'நஈடகத்தத்தை' எனப் போற்றப்படுபவர் யார்? வும்மல் சம்பந்த முதலியார் 85 நாடகங்கட்கு மேல் மேடை யேற்றியுள்ளார்.
- 33 உரை நடையை வளர்க்க வேதியர் ஒழுக்கம், வே தவிளக்கம் பரமார்த்த குருகதை இயேசுநாதர் புகழ்பாடும் தேன் சொட் டும் தேம்பாவணி தமிழ் எழுத்து நிருத்தங்கள் போன்ற பல தொண்டுகளை தமிழன்னைக்கு வழங்கி தொண்டாற்றிய இத்தாலி நாட்டில் பிறந்த அறிஞர் யார்? வீரமாழுன்லர்
- 34 நிறுக்குறளை பிரஞ்சு, யெர்மன் மொழிகளில் மொழிபெயர்த் தவர்கள் யாவர்? பிரஞ்சு மொழியில் ஏரியல்லேமி வேசர் யெர்மன் மொழியில் கிராஸ்
- 35 சீறாப்புராணத்தை இயற்றியவர் யார்? உ**மருப்**புலவர் 3 காண்டங்கள் 50 படலங்களையு**ம்** கொண் டது.
- 36 குலாம் காதிர் நாவலர் இயற்றிய நில் என்ன? ஆற்றுப்படை நூல்கள்
- 37 மீரஈலெப்பை புலவர் இயற்றிய நூல் என்ன? நபிநாயகும் பிள்ளைத்தமிழ்

●8 கவிக்களஞ்சியப் புலவர் (உறறுப்புலவரின் மகன்) இயற்றிய நூல் எது?

அம்மானை அலி (றலி) அவர்களின் வீரம் பற்றியது

- 39 முன்லிம்கள் தமிழுக்கு அறிமுகப்படுத்திய பாவகைகள் எனவ? முனாஜாத்து கிஸ்ஸா, வினா விடையாக வரும் மசால, நாமா.
- 40 முஸ்லிம்களால் இயற்றப்பட்டுள்ள 'மாலை' என்ற நூல்கள் எவை? ரசூல்மாலை, பொன்னரிமாலை
- 41 குணங்குடி மேஸ்தான் சாகிபு அவர்கள் இயற்றிய நூல் எவை? மனோன்மணிக்கண்ணி, முகைநீன் சதகம், ஆனந்தக்களிப்பு உட்பட ஞான நூசகள்

42 தமிழிலுள்ள முக்கியமான பௌத்த நூல்கள் எவை? பணிமேகலை, குண்டைவகேசி

- 43 எட்வின் ஆர்னோஸ்டின் வைட் ஒப் ஏரியா (Light of Asia) எனும் நூலை தமிழில் ஆசிய ஜோ இ என்ற பெயரில் பாடி யவர் யார்? கவிமணி தேசிய விநாயகம்பிள்ளை
- 44 வசனநடை கைவந்த வள்ளலார் என போற்றப்படும் தமி முக்கும் சைவத்துக்கும் தொண்டாற்றிய பெரியார் யார்? ஆறுமுகநாவலர்

45 வியாசர் விருந்து எனும் நூலின் ஆசிரியர் யார்? ராஜாஜி எனும் ராஜகோபாலாச்சாரியார்.

46 முதலில் தமிழ் அகராதியை தொகுத்தவர் யார்? கு. கதிர்வேற்பிள்ளை

# உலகில் புகழ்பெற்ற நூ**ல்க**ளும் அவற்றை இயற்றியோர்

- I மகாபாரதம் வேதவியாசர் வடமொழி**யி**ல்
- 2 அர்த்தசாத்திரம் கௌடில்யன் (சாணக்கியன்)
- 3 கீதாஞ்சலி இரவிந்திர நாத்தாகூர்
- 4 சாகுந்தலங், மேகதூதம், இருதுவம்சம் காளிதாசன்
- 5 பகவற்கீதை -- வேதவியாசர்
- 6 இராமாயணம் வால்மீகி வசிட்டர் தமிழில் கம்பர்
- 7 சத்திய சேரதனை மகாத்மா காந்தியின் சுயசரிதை
- 8 உலகில் ஆகக்கூடிய புத்தகம் எழுதியவர் உருசுவர புரும்
- 9 இனியட் ஓடிகி ஹோமர்
- 10 குடியரசு பிளாற்றோ

- 11 போரும் சமா**தானமும் —** வியோ டால்ஸ்டாய்
- 12 தேசங்களின் செல்வன் அடம்சிமித்
- 13 மெயின் காம்ப் (Mein Kamf) எனது போராட்டம் அடோல்ப் ஹிட்லர்
- 14 1800 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் தமிழர் கனகசபைப்பிள்ளை
- 15 செய்யீன் (மலையாளம்) தகழி சிவசங்கரப்பிள்ளை
- 16 கம்பெரலிய, வீராகெய மார்டின் விக்கிரமசிங்க
- 17 மகாவம்சம் மகா நாம தேரோ
- 18 சூளவம்சம் தர்**ம**கீர்த்தி தேரோ
- 19 ருபையாத் உமர்கயாம்
- 20 ஒர்தல்லோ, வெனிஸ்வணிகன் வில்லியன் சேக்ஸ்பியர்
- 21 பிரான்சியப் புரட்சி தோமஸ் கார்லைன்
- 22 கலிவான் பயணங்கள் யோகநாதன் சுவிப்ற்
- 23 ரொடின்சன் குருசோ டானியல் டி F போ
- 24 தாஸ்கபிடல் கால்மாஸ்
- 25 அர்த்தமுள்ள இத்து மதம் கவிஞர் கண்ணதாசன்
- 26 பரிணாம வளர்ச்சி (ஒ**ரே நாளில் விற்பளையாகி சாதனை** படைத்**த** நூல்) — சால்ஸ்டார்வின
- 27 உலகில் மிக பழைய இலக்கியங்களாக கருதப்படுவது இருக்குவேத நூல்கனாகும்
- 28 அராபிய கதைகள் கி. பி 3ம் நூற்றாண்டில் அரப் நீசோல்லாகி
- 29 கின்னஸ் வேர்ல்ட் தெரோர்ட் பர்ல் எஸ் பேக்
- 50 'த லிடில் ரெட்எல்ஸ்' வில்லியம் ஜீ வூட் என்பவர் எழுதிய இந்நூலே உலகில் பெரிய புத்தகம் 7 அடி 2 அங்கு லம் உயரம்
- 31 'பரடைஸ்' **வி**ச்லிய**ம் ரொட்**னி எ<mark>ன்பவர் 1841 எழுதிய</mark> நூலே மிகக் கூடிய விலைக்கு விற்கப்பட்ட நூல்

#### உலக அதிசயங்கள் -7

உலக புதினங்களை மூன்று வகைப்படுத்தி ஆராயலாம் ரவீன காலம், மத்திய காலம், புராண காலம் தற்கால (நவீன) கால ஆதிசயங்கள்

- i குபுவின் பிரமிட்
- ii கொன்ஸ்தாந்தின் நோபில் நகரிலுள்ள ஹேஜியா சோபிய
- iii இத்தாலி பைசா நகரிலுள்ள சாய்வு கோபுரும்
- iv இந்தியாவில் அக்காரவிலுள்ள தாஜ்மகால்

v வசிங்டனிலுள்ள நினைவு மாளிகை

vi தொன்ஸ் நாட்டில் பரிஸ் நகரில் குணப்படும் - ஈபல்கோபுரம் vii உலகில் உயர்ந்த கட்டிடம் அஸ்லைமக்காலம் வரை நிவியோர்க் கிலுள்ள - எம்பியர் எஸ்டேட் கட்டிடம்

#### இடைக்காலம் அல்லது மத்தியகாலம் 7 புதினங்கள்

் இத்தாலி ரோமிலுள்ள கொணோசியம்

ii எகிப்தில் அலெக்சாண்ரியாவிலுள்**ள** சுரங்கபாதை

iii சேனாவிலுள்ளை சீனப் பெருஞ்சுவர்

iv இங்கிலாந்தில் சேகரிக்கப்பட்டிருந்த சிற்பங்கள்

v நாங்கிங்கிலுள்ள சாய்வு கோபுரம்

vi பைசா நகர் கோபுரம்

vii ஹேஜியா சோபியா - கொள்ஸ் தாந்தின் நோபில்

#### புராணகால புதினங்கள் 7

எகிப்து நாட்டிலுள்ள பூந்தோட்டம்

கமேரிய நாகரிக காலத்தில் - பபிலோனியாவிலுள்ள தொங்கு பூங்கா

8 எபேச்சிலுள்ள ஆர்மிஸ் கோயில்

4 கெலிக்கர் நகரிலுள்ள பாரோஸ் வீளக்குக் கம்பம்

5 ரோட்சிலுள்ள கோலோஸஸ் 6 ஒலிப்பியாவிலுள்ள சியுஸ் சிலை

7 அலெக்சாண்ரியாவிலுள்ள பாரோஸ் விளக்கு கம்பம்

# முத்திரை உலகில் சிறுதுளிகள்

முதல் முத்திரை எங்கே எப்போது வெளியிடப்பட்டது? 1848-05-01ல் ஐக்கிய இராச்சியத்தில் அதன் பெறுமதி 1, 2 பென்ஸ் பெறுமதியான இரு முத்திரைகள்.

இலங்கையில் முதல் முத்திரை எப்போது வெளியிடப்பட்டது?

1857-04-01ŵ

3 தமிழ், சிங்களம், ஆங்கிலம் முட்மொழிகளுக்கு**ம்** பொறிக் கப்பட்ட முதல் முத்திரை எது? 1947ல் D.S சேனாநாயக உருவம் த**ா**ங்கியது.

4 1957ல் முத்திரை நூற்றாண்டு விழாவில் வெளியிடப்பட்ட முத்திரையின் முக்கியத்துவம் என்ன?

சிங்கள மொழி பிரதான இடத்தை பெற்ற முத்திரை.

5 முத்திரையின் தந்தை எனப்படுபவர் யார்? ரோலன் வரீவ்

- இலங்கையில் யாருடைய உருவம் பொறிக்கப்பட்ட முத்திரை முதலில் வெளியிடப்பட்டது? இலங்கையின் உருவம் பொறிக்கப்பட்ட முத்திரை விக்டோரியா மகாராணி
- 7 மொரிசன் தீவில் எப்போது முதலி**ல்** முத்திரை வெளியிடப் பட்டது? மொரிசியஸ் தீவில் 1847 ல் வெளியிடப்பட்டது.
- 8 உலகில் எந்த நாட்டில் வெளிநாட்டவர்க்கும், உள்நாட்டவர் கட்கும் வெவ்வேறான முத்திரை வெளியிடப்பட்டது? போலாந்தில்
- சோவியத் இரசியாவில் எப்போது முத்திரை வெளியிடப் பட்டது? சோவியத் நாட்டில் முத்திரை 1858ல்
- 10 இலங்கையில் முத்திரை 'ராஜா' எனப்படுபவர் பார்? இலங்கையில் முத்திரை 'ராஜா' எனப்படுபவர் எர்னஸ்ட்டி. சில்வா
- 11 வெளியிடப்பட இருந்த முத்திரையொன்று தடை செய்யப் பட்டது எப்போது? ெறுமதியென்ன? உருவம் என்ன? வெளியிடப்பட இருந்த முத்திரையொன்று 1968-12-19ல் தடைசெய்யப்பட்டது 50 சதம் பெறுமதியான சிவனோளி பாதத்தை பொறிக்கப்பட்ட முத்திரையாகும்.
- 13 கிறிஸ்மஸ் முத்திரை தொடரை வெளியிட்ட நாடு எது? சுவிச்சர்லாத்து 1913ல்
- 13 உலகில் ஆகக்கூடிய விலைபோன முத்திரை எது? சுவிடனில் 1955ல் வெளியிடப்பட்ட முத்திரை 1978ல் 70 ஆயிரம் பவுனுக்கு விலை போனது
- 14 இலங்கை சுதந்திர**ம்**பெற சற்று முன்பு வெளியிட்ட முத்திரை கள் எவை?
  - i) சிவனொளிபாத**ம்** ii) த**ை**தா மாளிகை iii) பாராளுமன்றம்
- 15 எலிசபெத் மகாராணியின் பெயரால் வெளியிடப்பட்டுள்ள மூத்திரையின் பெறுமதியென்ன? 50 சகம்
- 16 1948ல் வெளியிடப்பட்ட தர்மச்சக்கரத்துடனான பாராளு மன்றம் பொறிக்கப்பட்ட முத்திரையின் பெறுமதியென்ன? அதிலுள்ள வாசகம் என்ன? 60 சதம் தார்மிக சமுதாயம் (தர்மிஸ்ட சமாஜய)

- 17 இலங்கையிலுள்ள தொல்பொருள் பெறுமதிவாய்ந்த மூத்நிரை எது?
  1857ல் வெளியிடப்பட்ட விக்டோரியா மகாராணியின் உருவம் பொறிக்கப்பட்ட முத்திரையாகும்.
- 18 பசையுடன் கூடிய முத்திரை யாரால் வெளியிடப்பட்டது? ரோலன்ட்ஹில்
- 19 முத்திரைகளின் 'ஹெல்விடி' எனக் குறிப்பிடும் நாடு எது? சுவிச்சர்லாந்து
- இக்கிய இராச்சியத்திலுள்ள தொல்பொருள்பெறுமதிவாய்ந்த முத்திரை எது? 1856ல் வெளியிடப்பட்ட 8 கோலங்களுடைய முத்திரை யாகும்.
- 21 R. F. எழுத்து பொறிக்கப்பட்ட முத்திரை வெளியிடும் நாடு எது? பிரான்ஸ்
- 22 போஸ்ட் காட் தபால் அட்டை எப்போது இலங்கையில் முதலில் வெளியிடப்பட்டது? 1872-02-22ல்
- 23 நாட்டின் பெயரை குறிப்பிடாது முத்திரை வெளியிடும் நாடு எது? ஜக்கிய இராச்சியத்தில்
- 24 ''மக்கியா பொஸ்டா'' எனும் வசனத்துடன் முத்திரை வெளி யிடும் நாடு எது? ஹங்கேரி
- 25 உலகில் பெறுமதிவாய்ந்த முத்திரை என தீர்மானிக்கப்பட் டுள்ள முத்திரை எது? மெரிசஸ் தீவில் 1947ல் வெளியிடப்பட்ட விக்டோரியா மகா ராணியின் உருவம் பொறித்த 2 பென்ஸ் பெறு மதியான முத்திரை

# கல்வித்துறை சம்பந்தமானவை

- இலங்கையில் கல்வி அமைச்சர்கள் எத்தனை பேர் உள்ளனர்? அவர்கள் யார்?
  - i) கல்வி உயர்கல்வி அமைச்சர் (இவர் 1991 செப்டம்பரில் விலையை பின்னர் 1993 யூலை இறுதிவரை யாரும் நியமனம் பெறவில்லை. ஜனாதிபதியிடமேயுள்ள<sub>்</sub>)
  - ii) A. C. S ஹமீத் உயர்கல்வி ராஜாங்க அமைச்சர்

- iii) சுனேத்திர ரணசிங்க கல்விச்சேவை அமைச்சர்
- iv) திருமதி ஆர். எம். புலேந்திர*்* கல்வி ( தணை அமைச்சர்
- புதிய கல்வி முறையை அமுல் செய்வதற்கு ஏற்படுத்தப்பட் 2 டுள்ள அமைப்புகள் எவை?
  - i) மூன்றாம் நிலை கல்வி ஆணைக்குமு
  - ii) விவசாயால்லிச்சபை. iii) கல்வி பதிப்புச்சபை
  - iv) தொழிற்கள்ளி சபை. v) தேசிய கல்வி ஆணைக்குழு (10 பேர் அங்கத்துவம் பெற்றுள்ளனர்)
- E. T. V. அல்லது 'று. வ. சே.' என்றால் என்ன? எப்போது 3 அரம்பிக்கப்பட்டது? ருபவாஹினி கல்விச்சேவையை குறிக்கும். 1986ல் ஆரம்பிக் கப்பட்டது.
- தோட்டப் பாடசாலைகளுக்கு உதவ முன்வந்துள்ள வெளி 4 நாடு எது? அது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றது? சுவிடன் — சீடா
- யப்பானிய நாட்டின் உதவியுடன் ஆர**ம்பி**க்கப்பட்ட உயர் 5 தொழில் நுட்பக் கல்லூரி எது? அது எங்கே நிறுவப்பட்டது? அப்புத்தளையில் நிறுவப்பட்டுள்ள குபோடைசி கூணி நிலையம்
- கல்னி புணரமைப்பு திட்டத்தின் கீழ் 6 அமைக்கப்பட்டுள்ள அசிரிய பயிற்சிக் கல்லூரிகள் எவை?

ஆறு கலைக் கல்லூரிகள் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது. அவை i பஸ்துன்ரட்ட கேஸ்வி கேண்றோரி களுத்துறை

\*\*

11 மகாவலி

உயன்வத்தை ili உடற்பயிற்கி பண்டாரவளை

.. iv நில்வல

v Aun

மாத்தறை .. பத்தலகெதர

.. vi ஹிப்பிடிகம மீரிகம 2 , .,

- தேசிய கல்வி ஆராய்ச்சி நிறுவ**னம்** (நிலைய**ம்**) எங்குள்**ளது**? மகரகமை
- வீடமைப்பு திட்டத்தின் கீழ் முதன் முதவில் உருவாக்கப்பட் 3 டுள்ள 'ஆசிரியர் கிரசமம்' இலங்கையில் எங்குள்ளது? கம்பளை தேர்தல் தொகுதியில் 'தல்பிடியாவில்'
- 1977க்குமுன்னர் இலங்கை கல்வித்துறை யப்பானுக்கு அடுத்து இரண்டாவது இடத்தில் இருந்தது. இது ஐ நாடுகள் அறிக் கைப்படி 1990% எத்தனையாவது இடத்தில் உள்ள தா க கணிக்கப்பட்டுள்ளது? 7-வது இடத்தில்

10 இலங்கையின் கல்வி வளர்ச்சிச்கு உதவும் வெளி நாடு கள் வெளிநாட்டு தாபனங்கள் எனவ? i) சீடா (S.O A.) ii) U.N.F.P.A. iii) யுணிசெப்

iv) நாடுகள் யப்பான், பிரான்ஸ், நோர்வே (நோராட் Norad) யு. என். டி. பி. (U. N. D. P.) யெர்மனி

- 11 மொத்த தேசிய வருமானத்தில் கல்விக்காக செலவிடைப்படும் தொகை எத்தனை சதவீதம்? 1952 - 27 வீதம் 1964 - 47 வீதம் 1988 - 2,8 வீதம் 1989 - 2,99 வீதம்
- 12 1972ல் அறிமுகல் செய்யப்பட்ட ''தொழில் முன்னிலைப் பாடத்திட்டம்'' கைவிடப்பட்டு மீண்டும் 1991ல் அறிமுக மான மாணவர்களின் 'திறன்களை' வளர்க்கு ம் தெட்டம் என்ன பெயரால் அழைக்கப்படுகின்றது? வாழ்க்கை திறன் நிகழ்ச்சித் தட்டம்
- 13 1990 இலங்கைகையில் 9865 அரசுக்கு சொந்தமான பாடசா லைகள் இருந்தன. இப்பாடசாலைகளை எவ்வாறு வகைப்ப டுத்தப்பட்டிருந்தது?

A. B. C. D. என வகைப்படுத்தப்பட்டிருந்தது.

i) AB - பாட்சாலைகள் விஞ்ஞான வர்த்தக கலை க. பொ. (உயர்தர) வகுப்புகள் தங்குமிடவசதியுடன் உள்ளவை

ii) B கலை, வர்த்தக, க. போ. த (உ/த) கொண்டது

iii) C. 11ம் ஆண்டு வரை கொள்டது

iv) D 6 ஆண்டு அல்ஃது 8 ஆண்டு வரை சொண்டது. (பிரிவேனாக்கல் தனியார் பாடசாலைகள் இதில் அடங்கவில்லை)

14 இலங்கையின் கல்வி அமைப்பை வீளக்குக. ஜனாதிபதிமுதல் பாடசாலை வரை உள்ள அமைப்பை - தொடர்பை காட்டுக நாட்டின் நிர்வாகத்தின் தலைவர் ஜனாதிபதியாவர் எனவே ஜனாதிபதிய கல்விக்கு பொறுப்பு அவர் பாராளுமன்றம். மந்திரி சபை கல்வி அமைச்சின் ஆலோ சனைக்குழு மூலம் தேவையான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வர் மந்திரி சபையில் கல்வி உயர்கல்வி இராஜாங்க அமைச்சர்கள் செயலாளர் களை நியமிப்பார் பாராளுமன்ற ஆணைக்குழு என்பவற்றின் உதவியுடன் இயங்கும். இதில் கல்வி அமைச்சின் சகல அமைப்பும் (பரீட்சை திணைக்கணம், தேசிய கல்வி நிறுவகம் உட்பட மாகரண சடைகளில், ஆளுநர் முதலமைச்சர் கல்வி உயர்கல்வி அமைச்சர், கல்வி சபை மாகாண சபை, கிருக கேயர்கல்வி அமைச்சர், கல்வி சபை மாகாண சபை, கிரக கேயர்கள் சபை மாகாண சபை, கிரக கேயர்கள் சபை மாகாண சபை, கிரக கேயர்கள் மல்வி மாகாண சபை, கிரக கேயர்கள் சபை மாகாண சபை, கிரக கேயர்கள் கேயர்கள் மல்வி சபை மாகாண சபை, கிரக கேயர்கள் சபை மாகாண சபை, கிரக கேயர்கள் சபை மாகாண சபை, கிரக கேயர்கள் மன்றையியர்கள் கையியர்கள் மன்றியர்கள் கூயர்கள் கல்வியர்கள் மன்றியர்கள் கூயர்கள் கூயர்க்கும் கூயர்கள் கூயர

- மாகாண கல்வி திணைக்களம், உதவிக் கல்வி பணிப்பாளர் கோட்டக் கல்வி அலுவலகம் மூலம் பாடசாலைகளை அடை கின்றது:
- 15 1391ல் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ரூபவாஹினி மாலை நேர (பாடசாலை நேர) ஒளி ஒலிபரப்பில் இடம்பெற்ற பாடங் கள் எவை? கணிதம், விஞ்ஞானம், ஆங்கிலம்
- 16 கொத்தணி பாடசாலைமுறை இந்தியா தாய் அரு்து போன்ற நாடுகளில் நல்ல வெற்றியளித்தமையால் இலங்கையில் 1980ல் கல்வி வெள்ளை அறிக்கையில் கூறப்பட்டது. இது எத்தனையாம் ஆண்டு இலங்கையில் அமுலுக்கு கொண்டு வரப்பட்டது?
  1984 ல் இருந்து
- 17 ஒரு கொத்தணியில் எத்தனை பாடசாலைகள்? எத்தனை மாணவர்கள் அங்கத்துவம் பெறுவர்? ஒரு கொத்தணியில் 10 — 15 பாடசாலைகளும் 3000 — 6000 இடைப்பட்ட மாணவர்களையும் கொண்டதாகும்.
- 18 கல்வி அபிவிருத்திக்கான நிட்டங்கள், நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் செயல்பாடுகள் போன்ற இலக்குகளை அடைய 1985ல் 28ம் இலக்க சட்டத்தின் மூலம் உருவாக்கப்பட்ட அமைப்பு எது? தேகிய கல்வி நிறுவகம்
- போடசாலைக்கும் அதன் அதிபர்க்கும் பா ட சா லை அபினி ருத்தி சபைக்கும் கூடுதலான தன் னாதிக்கத்தை கொடுக்க வேண்டும். ஒவ்லொரு பாடசாலையும் பன்முகப்படுத்தப்பட்ட அலகாக இயங்க வேண்டும்' இக்கூற்று எதிலிருந்து பெறப் பட்டது?
  1990ல் இளைஞர் மீதான ஜனாதிபதி ஆணைக்கு முவின் சிபார்சுகளில் ஒன்று
- மே பல்கலைக்குழக கெல்லூரிகள் பல்வேறு எதிர்ப்புகளுக்கு மத்தியில் திறக்கப்பட்டன எந்தெந்த நகரங்களில் திறக்கப்பட்டன? (1991-11-20) 1992ல் ஜனவரி முதல் இயங்குகிறது. தெஹிவகள, அனுராதபுரம், குருநாகல், பொல்கொல்ல. உடவளவை (றுகுண)

## கல்வியியல் சம்பந்தமாக முக்கியமான சில அறிஞர்களும் அவர்கள் வகுத்த கோட்பாடுகள் - முறைகள்

பிளாட்டோ:- கிரேக்க அறிஞர் அக்கடமி எனுக் இவரின் ஆராய்ச்சி நிறுவனமே பல்கலைக்கழக தோற்றத்திற்கு வழி **ைகுத்**தகா. இவரின் நூல் 'குடியரசு'

ஹின்ர±ருசோ:- (1712-1728) ாமினி என்ற பாத்திரம் மூலம் 2

உளவியல் கோட்பாட்டை நிறுவியவர்

ஹேபர்ட் ஸ்பென்சர்:- முழுமையான வசழ்க்கைக்கு பின்னை 3 பை ஆயத்தம் செய்வது சான் கல்வி என்ற கருத்தாக இவர் கோட்பாடுகளை வீளக்கினார்

மேரியா மொன்டசோரி அம்சு மயார்:- (1878 - 1952) இயற் 4 கையான சூழ் நிலையில் பிள்ளைகளின் வளர்ச்சி ஒழுங்கு படுத்தும் கருத்துக்களை ஒன்று திரட்டி மொன்டசூரி பாட சாலை அமைப்பை உருவாக்கினார். இவரின் நூல்கள்! i) குழந்தையை மீட்டல் ii) குழந்தை இரக்சியம் iii) உயர் மொன்டசூரி முறை

ஜோன் டுயி:- (1859 - 1952) கல்வித் தத்துவங்களை உரு 5 வாக்கியவர்களில் ஒருவர்

புரோபல்:- (1782 - 1852) குழந்தை பூரிகா எனும் கல்வி 6 முறை உருவாக்கியவர் இவரின் நூல் மனிதனது கல்வி (Education of Man)

மகாத்மா காந்தி:- வர்த்தா நகரில் இவர் உருவாக்கிய கல்வி 7 முறை வர்த்தா கல்வி முறை எனப்படும். தொழில் செய்து

கொண்டே கல்வி கற்றல் முறையாகும்.

ரவீந்திரநாத் தாகூர்:- தேவேத்திரநாத சுபோவனம்என்பதை 8 உருவாக்கினார். பின்னர் இது சாந்தி நிகேதனம் என பெயர் மாறியது விஷ்வ பாரதி பல்கலைக்கழகமும் உருவாக்கப் 山上上鄉.

சிக்மண்ட் பிரம்டு:- உளப்பகுப்பாய்வுக் கொள்கை உருவாக் 9

கியவர்.

கலைத்திட்டம் என்றால்: எண் எழுத்து வாசிப்பு என்ற 10 அடிப்படையில் ஆரம்பித்து அது வளர்ந்து தல்வியில் டன் வேறு துறைகளாக விருத்தி பெற்றுள்ளது.

மக்டுகன:- கருத்துப்படி இறுவர்களிடம் இருக்க வேண்டிய 11 பாதுக் ப்புகள்: i) பாதுகாப்பு ii) புது அனுபவம் iii) கொறுப்பு (உடலியல் தேவைகள், காப்புத் தேவைகள். கணிப்புத்தேவைகள், நிறைவுத்தேவைகள்)

#### மதங்கள்

(A) 10 கற்பனைகள் என்று ் என்ன? பூதரை அடிமைத்தளத்திலிருந்து மீட்க தோன்றிய 'மேசேஸ்' க்கு இறைவனால் அருளப்பட்ட சட்டளைகள்

சின்தோ மதம் எந்த நாட்டில் பின்பற்றப்படுகின்றது?

யப்பான்

1

2 அவுகன புத்தர் சிலை இ பி 5-ம் நூற்றாண்டில் நிர்மா னிக்கப்பட்டது. இதனை அண்மையில் புனர்நிர்மானம்செய்து நிறுத்தப்பட்டது இதன் உயரம் என்ன? 30 அடி 10 அங்குலம்

3 தற்போதய பாப்பாண்டவரி 2 வது அருளப்பர் சின்னப்பர் அவர்கள் எந்த நாட்டில் பிறந்தவர்?

போலாந்தில்

4 ஏசுநாதரின் கடைசி விருந்தில் கலந்து கொண்டோர் எத் தனை பேர்? 13 இந்த எண்ணிக்கையில் கருத்**த வே**றுபாடு உண்டு.

5 டச்சுக்காரர் இலங்கையில் புகுத்திய மதம் எது?

புரட்டஸ் தா ந்து

6 கவாமி வீவேகானந்தர் யார்? இந்துசமயத்தை மேல்நாட்டவருக்கு அறிமுகப்படுத்**தியவர்** இவர் இராமகிருஷ்ண **ம**டத்தை நி**றுவினார்**.

எல்லா மதங்களுக்கும் பொதுவான அடிப்படை கோட்பாடு

श क्षी

7

மத் அநுட்டானங்களில் மூலம் தன்மைகளில் புண்ணியங்கள் பெறுவதாகும்.

8 இசுரேலியரின் மத கிரந்தம் எது?

ட்ல்மூட் (போர்க்) என்பது

- இ கிறிஸ் தவர், இஸ்ல ஈமியர், பௌத்தர், இந்துக்கள், சிக்கியர் எனும் மதத்தவரின் வேத நூல்கள் எவை? i கிறிஸ் தவர் — பையின் ii இஸ்லாமியர் — ஆல்குர்ஆன் iii பௌத்தர் — திரிபீடகம் iv இந்து — பகவத்கீதை v சிக்கியர் — கிராந்த சாகிப்
- 10 இயேசுநா**தருக்கு மரணதண்டனை வி**தித்**த ரோம அ**ரசன் யார்?

ஜோன் பியுஸ்பிலான்

11 30 வெள்ளிக் காசுக்காக இயேசுவை காட்டிக்கொடுத்தவன் யார்?

ஜுதாஸ் இஸ்காரியொன்

- 12 மகா பிரம்மாவுக்கு எத்தனை தலைகள்? நான்கு
- 13 இந்தும்த தத்துவப்படி உணைக பரிபாலித்து பாதுகாப்பது யார்? ஸ்ரீ விஷ்ணு
- 14 இப்பகநாதரின் பெற்றோர் யார்? எவ்கே பிறந்தார்? மரியம் தாய், பெத்லகேம் தகரில்
- 15 முக்கத் நடி (ஸல்) எங்கோப்போது பிறந்தார்? பெற்றோர் யாச்? மக்கமா நகரில் இ. பி 571ல் அப்துல்லா தந்தை ஆமினா தாய்

16 புத்தர் எங்கே பிறந்தார்? எப்போது? கபிலவஸ்த இன்றைக்கு 2800 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர்

- 17 கம்பூசயஸ் மதக்கோட்பாடு எங்கே உருவாகியது? சீனாவில்
- 18 பைபிள் முதன் முதனில் அச்சடிக்கப்பட்டது எப்போது? 16ம் நூற்றாண்டில்
- 19 மாட்டின் இரதர் கிங் கிறிஸ்தவ சமயத்தில் எத்தகை ப மாற்றத்தை ஏற்படுத்தினார்? மேற்கு யெர்மனியை சேர்ந்த மத குருவான இவர் பைபினில் மாற்றம் செய்கார், இதனால் கிறிஸ்தவ சமயத்தினிருந்து புரட்டஸ்தாந்து பிரிவு ஏற்பட்டது, பைபிளை முதன்முதல் யொர்மன் மொழியில் மொழி பெயர்த்தார்.
- 20 கிறஸ்தவர்கள் எதற்காக பெரிய வெள்ளிக்கிழமை நினைவு காணுகிறார்கள். இயேசுநாதரை சிலுவையில் வைத்து அறைந்து கொல்லப் பட்ட தினமாகம்.
- 21 வபடிளின்படி முதல் மணிதை தப்பை இகள் யாவர்? எங்கே வாழ்ந்தார்கள்?

ஆதாம், ஏவா, ஈடன் (கர்டன்) வனம்

#### உலக வரலாறு

- 1 கி. மு தோன்றிய பிரதான நாகரிகங்கள் எமை? எந்த நதிக்கரையில் எந்த நா டு க ளில் (தற்போது) இலை நிலவின?
  - i எகிப்திய நாகரிகம் (கி. மு 5000) நைல் நைதியில் இன்றைய எகிப்தில்
  - ii சுமேரிய (படிலோணியா)- நாகரிகம் இ. மு 4000 யூடிரடிஸ் தைகிரதீஸ் - ஈரான் ஈராக்

iii இந்துவெளி நாகரிகம் சுந்து நடி- பாக்கிஸ் நான் கி. மு 3000 iv ஹொயங்கே நாகரிகம் - ஹொயங்கோ நதி - சீனா

இ. மு நடைபெற்ற ஒலிக்கிக்போட்டி எப்போது நடைபெற் றது?

கி மு 776ஸ் கிரீசில் நடைபெற்றது.

- சேராம் நகரம் எப்போது யாசால் உருவாக்கப்பட்டது? இ மு 753ல் ரொமியுலல் என்பவனால்
- 4 சித்தார்த்கர் (புத்தர்) எப்போது பிறந்நார்? இ. மு 583ல் இந்தியாவில் கபிலவஸ்து எனு படத்தில்
- 5 கம்பூசியஸ் எங்கே எப்போது பிறந்தார்? கி. மு 55% இனாவில் பிறந்தார்.
- 6 மாயா நாகரிகம் எங்கே நிலவியது? மெக்சிகோ
- முகிடோனிய மன்னன் மகா அலெக்சாண்டர் இந்தியாவுக்கு எப்போது படையெடுத்து வந்தான்? கி.மு 326 - 323.
- 8 சீனப்பெருஞ்சுவர் எப்போது கட்டி முடிக்கப்பட்டது? கி.மு 221 ம் சின்சி அரசனால்.
- 9 எகிப்திய பேரரசியான கிளியோபட்ராவை தோற்கடித்த ரோமை சேர்ந்த அரசன் யார்? அக்டோவஸ் கி. மு 34ல்
- 10 இயேசு நாதர் எப்போது சிலுலையில் அறையப்பட்டார்? கி. பி 34ல்
- முஹம்மத் நடி அவர்கள் எப்போது பிறந்தார்?
   கி. டி 57 ஸ் மக்காவில்
- 12 இஸ்லாலிய கலண்டர் முறை எப்போது ஆரம்பமாகியது? கி. பி 622ல் நிகள் நாயகம் அவர்கள் மக்கா வி விருந்து மதீனாவுக்கு பயணம் (ஹீஜ்ரத்) சென்ற நிக தி யிலிருந்து ஹிஜ்ரி ஆண்டு ஆரம்பமாகியது.

13 இஸ்லாமியர் ஸ்பையிணை எப்போது வெற்றி கொண்டனர்? கெ. பி 71 க்

14 சிலுவைப் போர்கள் எவ்வாண்டில் நடைபெற்றது? i முதலாம் சிலுவைப்போர் கி. பி 1095ல்

vi ஐந்தாம் சிலுவைப்போர் .. 1218வ்

- 15 மனித உரிமைகள் சாசனம் (Magna Catra) யாரிடமிருந்து எப்போது பிரித்தானிய மக்கள் வென்றெடுத்தனர்? ஜோன் மன்னனிடமிருந்து கி.பி 1215 யூன் 15ல்
- 16 மார்க்கோ போலோ எப்போது எந்தநாடுகளுக்கு விஜயத்தை மேற்கொண்டார்? இ. பி 1871க் வெனி விருந்து இந்தியா, இலங்கை, சீனா
- 17 துருக்கியர் எப்போது கொன்ஸ்தாந்தி நோபிலை பிடித்தனர்? 1458ல்
- 18 கொலப்பஸ் எப்போது மேற்கிந்தியத் தீவுகளுக்கு பேசனான்? 1492ல்
- 19 வாஸ்கொடகமா எப்போது இந்தியாவில் கள்ளிக்கோட்டை வத்தடைந்தார்? 1498ல்
- 20 யெர்மனியில் விட்டூட்பேர்க்கில் எப்போது மாட்டின் இரதர் கிறிஸ்**தவ** மத சீர்திருத்த கோட்பாடுகளை வெளியிட்டார்? 1513ல் 1521ல் திருச்சபையிலிருந்து விலக்கப்பட்டார். 1534ல் ஜெர்மன் மொழியில் பைபிள் இவரால் மொழி பெயரிக்கப் பட்டது.
- Bi வில்லியம் சேக்ஸ்பியரின் (1564-1616) முக்கியமான நூல் கள் வை?
- ஹம்டெ, ஒதெல்லோ ஜூலியஸ்ரீசர், ரோமியோஜூலியட் இங்கிலார்தில் 'கிளற்றின்' எனும் சிறைச்சேதம் செய்யப் படும் கொலைகளத்தில் கொலை செய்யப்பட்ட மன்னன் யார்?
  - 1-ட் சொர்ள்ஸ் 1649ல்
- 23 ஏழாண்டுப் போர் யாருக்கிடையில் நடைபெற்றது? அமெரிக்க கண்டைத்தில் இங்கிலாந்தும் - பிராங்கம் 1766\_ 1773 இடையில் யார் தலைமைத்துவம் பெறுவது என்ற போராகும்.
- \$4 ஒளரங்கிப் மன்னன் எவ்வாறு ஆட்சியைக் கைப்பற்றினான்? தந்தையை சிறையிலிட்டு சகோதரர்களை கொன்று.
- 25 பிரான்சியப் புரட்சி எப்போது ஆரம்பமாகியது?
  1789ல் பஸ்டின் கோட்டையை இடிப்பதன் மூலம் ஆரம்பம்
- 26 பிரான்சிய அரசன் 16-ம் லூயி எப்போது யாரால் தூக்கி விடப்பட்டான்? பிரான்சிய மக்களால் 1793ல்
- 27 ஆங்கிலேயர் நெப்போலியனை 1818 லும் 1815லும் எந் தெந்த தீவுகளுக்கு நாடு கடத்தினர்? எவ்பா தீவு, சென்ட் ஹெலேனா தீவுக்கும்

- 28 வரப்புடைய முடியாட்சியில் நீண்டகாலம் ஆட்சி செய்கவர் விக்டோரியா மகாராணியாகும். இவரின் ஆட்சிக் காலம் எப்போது? 1887 — 1901 வரை
- 29 இந்திய சுதந்திரப்போர் ஆரம்பத்தை குறிக்கும் சம்பவக்எது? 1857ல் சிப்பாய் கலகம்
- 80 அமெரிக்காவில் அடிமை ஒழிப்புச் சட்டம் எப்போது யாரால் கொண்டு வாப்பட்டது? 1863ல் ஜனாதிபதி ஆபிரசாம் லிங்கனால்
- 81 முதலாம் உலகப்போர் ஆரம்பமாகி எப்போது முடிவுற்றது? 1914 - 1918ல் அமெரிக்கா ஐக்கிய நாடுகள், பிரித்தானியா பிரான்ஸ், இரசியா, இத்தாலி என்பன நேச நாடுகள் யெர்மனி, ஆஸ்திரியா, ஹங்கேரி, சேர்பியா, துருக்கி என் பன அச்சநாடுகள்
- 32 அமெரிக்காவில் எப்போது பெண்களுக்கு வாக்குரிமையளிக் கப்பட்டது? 1920ல்
- 33 இரியை ஒக்டோபர் புரட்சிக்கு தலைமை தாங்கி ந**டாத்**தி யவர் யார்? ஒக்டோபர் 1917ல் இரசியாவில் நடைபெற்ற புரட்சிக்கு (பொல்சிவிக் புரட்சி) லெனின் தலைமை தாங்கினார். முழுப் பெயர் வினாடிமீர் இலிச் லெனின் (1870 - 1920)
- 84 இரண்டாம் உலகப்போர் எப்போது ஆரம்பமாகி எப்போது முடிவுற்றது? 1939-09-06 — 1975: 08-07 வரை
- 35 ஹிரோகிமா நாகசாகி மீது எப்போது அணுகுண்டு போடப் பட்டது? 1945-08-06ல்
- 36 மாக்சீயதத்துவத்தின் பிதாவான கால்மாக்ஸ் எழுதிய நூலின் பெயர் என்ன? தாஸ் கபிடல் - மூலதனம் என்பதாகும்.
- 37 மெயின் காம்ப் (எனது போராட்டம்) எனும் நூலை எழுதி அரசியல் யாப்பின் மூலம் ஜெர்மனியின் சான்சலர் பதவியை அடைந்தவர் யார்? அடோல்ப் ஹிட்லர் 1993 வைமர் யாப்பின்படி ஜெர்மனி யின் சரஞ்சலராகி பாளிச ஆட்சியை தாபித்தார்.

- 88 சர்வதேச சுங்கும் எப்போது உருவாக்கப்பட்டது? 1920 ல் ஜெனிவா நகரில் கூடியது இது 1919 வேர்செயில்ஸ் உடன்படிக்கையின்படி உலக சமாதானத்தை உருவாக்க ஏற் படுத்தட்பட்டது.
- 39 ஐரோப்பாவின் நோயாளி என வர்ணிக்கப்பட்ட துகுக்கி எப்போது குடியரசாகியது? 1923ல்
- 40 2ம் உலகப்போரில் அமெரிக்கா புகுந்தது ஏன்? ஐக்கிய அமெரிக்காவின் பசுபீக் தீ ஒலுள்ள பேர்ள் ஹார்பர் துறைமுகத்தை யப்பானியப் படைகள் தாக்கியமையாலாகும்
- 41 பின்வரும் நாடுகள் எப்போது சுதந்திரம் பெற்றது? i பிலிப்பைன்ஸ் ii இந்தியா iii பாக்கிஸ்தான் iv பர்மா i 1946ல் ii 1947ல் iii 1947ல் iv 1947
- 48 இலங்கை இறப்பர் ஏற்று மதியால் கூடு தலான (லாபம்) செலாவணி பெற்றது வட - தென்கொரியா போர்காலத்தி லாகும் எந்த ஆண்டில் வடகொரியா தென்கொரியா மீது படை எடுத்தது? 1950ல்
- 43 சுயேஸ் கால்வாய் யாரால் எப்போது தேலிய மயமாக்கப் பட்டது? 1956ல் கமால் அப்துல் நசார் அவர்களால் தேசியமயமாக் கப்பட்டது.
- 44 மாசேதுங் தலைமையில் சீனாவில் கம்யூனிச புரட்சி மூலம் எப்போது ஆட்சி கைமாறியது? 1949ல்
- 48 பேர்லின் சுவர் எப்போது எழுப்பப்பட்டது? எப்போது அகற் றப்பட்டது? 1961—08—13ல் அகற்றப்பட்டது 1990ல்
- 46 இவர்கள் எட்போது கட்டுக்கொல்லப்பட்டார்?
  i S.W R.D. பண்டாரநாயக ii) ஜோன் எப் கென்னடி
  iii காந்தியடிகள் iv இந்திராகாந்தி v ரஜிவ் காந்தி
  vi ரணசிங்க பிரேமதாச ஜனாதிபதி
  i 1959ல் ii 1963ல் iii 1948ல் iv 1985ல்
  v 1991ல் vi 1993-05-01
- 47 அமெரிக்க ஜனாதிபதி நிக்சன் 1974ல் பதவீ விலகக்காரண மான தேர்தல் ஊழல் எது? நிக்சனுடன் போட்டியிட்ட எதிர்க்கட்சியான ஞடியரசுக்கட் சியின் தலைமையகமான 'வோட்டர்கேட்' இரக்சியங்களை அறிந்த ஊழல் காரணமாக பதவி இழந்தார்.

- 48 கியுபாவில் திடல்கஸ்ரோ தலைமையில் எப்போது புரட்டி வெற்றி பெற்றது? 1959 ல்.
- 49 பங்களாதேஷ் எப்போது உருவாகியது? 1971 ல்
- 50 மக்களால் தெரிவு செய்யப்பட்ட சுல்பிகார் அலி பூட்டோவை இராணுவத் தளபதி சியாவுல்ஹக் உலக அபிப்பிராயத்தை யும் பொருட்படுத்தாமல் எப்போது தூக்கிலிட்டார்? 1979ல்
- 51 ஐக்கிய ராச்சியத்தில் இளம் வயது பிரதமர் யார்? இளையபீற் 24 வயதில் பிரதமரானார்.
- 52 தாஸ்கன்ட ஒப்பந்தம் எந்**த** நாடுகளிடையே நடைபெற்றது? இந்தியா - பாகிஸ்தான் ஒப்பந்தம் கைச்சாத்கா**க** கில மணி நேரங்களில் இந்தியப் பிரதம**ர் லால் பக**தூர் சாஸ்திலு இறந்தார்.
- 53 கரிபால்டி யார்? இத்தாலிய ஒற்றுமைக்காக ஈடுபட்டவர்
- 54 நேட்டோ (NATO) அமைப்பில் ஆங்கத்துவம் பெற்றிருக்கும் தாடுசள் எவை? பெல்ஜியம், பிரித்தாணீயா, டென்மார்க், பிரான்ஸ், மேற்கு யெர்மனி, கிரிஸ், அயர்லாந்து, இத்தாலி, லக்சம்பேர்க், நெதர்லாந்து, தோர்வே, போர்த்துக்கல், துருக்கி, கனடா ஐக்கிய அமெரிக்கா இந்த அமைப்பு 1990ல் கலைக்கப்பட தீர்மானிக்கப்பட்டது. இப்போது புதுவடிவம் பெற்றுள்ளது.
- 65 பாராளுமன்றங்களின் தாய் எனப்படும் பிரித்தானிய பாரா ளுமன்றத்தின் முதல் கூட்டம் எப்போது கூட்டப்பட்டது? 1265ல் அதன் தலைவர் சைமன் டி மொண்டிபோட் என் பவர்
- 56 1857ல் இந்தியாவை பிரித்தானியர் கைப்பற்று ம்போது இந்தியாவிலிருந்த மொகலாய பேரரசண் யார்? பகதூர் சா.
- 57 கிழக்காகியாவில் இன்னும் பிரி த் தா னியாவின் குடியேற்ற நாடாக உள்ள நஈடு எது? அது எப்போது விடுதலை பெறும்? ஹொக்கொங் 1997ல்

53 ''சரார்த்த சங்கிரஹய'' எனும் வைத்திய நூலை எழுதிய இலங்கை அரசன் யார்? புத்ததைச (கி. பி. 340

பிரித்தானிய (போக்லாந்து) ஆர்ஜன்டைனா போர் எப் 59 போது நடைபெற்றது? 1982ல் (பிரதமர் மார்கிரட் தட்சருக்கு) புகழ் ஏற்படுத்திய Сыптика.

## உலக நாடுகளின் (மாகாணங்கள்) மானிலங்கள் அல்லது பிரிவுகள்:

(இதனை ஆங்கிலத்தில் வெவ்வேறு பதங்களால் வழங்கப்படு கின்றது)

# அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள்

| 1  | வோசிங்டன்                | 18   | பிளோரிடா          | 35 | பெலவெயார்              |
|----|--------------------------|------|-------------------|----|------------------------|
| 2  | வியோமி                   | 19   | பென்சில்வேனியா    | 36 | டென்கி                 |
| 3  | <b>மசவு செட்</b>         | 20   | நெவாடா            | 37 | മി <b>ഴില്</b>         |
| 4  | <b>மி</b> சு <b>க</b> ன் | 21   | இத்தியானா         | 38 | <b>மினசோடா</b>         |
| 5  | விஸ்கொன்சிஸ்             | 22   | 28ILIT            | 39 | கனக்டிகட்              |
| 6  | வேர்ஜினியா               | 28   | இடஹேச             | 40 | அரகண்சாஸ்              |
| 7  | மே. வேர்ஜினியா           | 24   | அலபாமா            | 41 | அரிசோனா                |
| 8  | நிவியோர்க்               | 25   | இவி வோய்க         | 42 | மிசோரி                 |
| 9  | நிவ்ஹம் சயார்            | 26   | அயோவா             | 43 | மொன்டானா               |
| 10 | நிவ் மெக்சிகோ            | 27   | ஒஹியோ             | 44 | வர்மோன் .              |
| 11 | நிவ் ஜெர்சி              | 28   | கன் ச <b>ா</b> ஸ் | 45 | மேரிலான்ட்             |
| 12 | ail Ganta                | 29   | கென்டகி           | 46 | <i>லுசியா<b>ன</b>ா</i> |
| 13 | தெற்குட்கோட              | W 80 | கொலம்பியா         | 47 | மென்                   |
| 14 | வட கரோவினா               | 81   | ஜோர்ஜியா          | 48 | ரோ ட் ஐலன்ட்           |
| 15 | தென் கரோலினா             | T 32 | கொளைபடா           | 49 | கலிபோர்னியா            |
| 16 | ஒகல் ஹோமா                | 33   | டெக்சாஸ்          | 50 | அலெஸ்கா                |
| 17 | ஒரேகன்                   | 34   | நெபுஸ்கள          |    |                        |

# இந்தியாவின் (ராஜ்யங்கள் மாகாணங்கள்) மானிலங்கள்

## (இந்தியாவின் 22 ராஜியங்கள் உள்ளன அவைகள்)

| Z | இற்கும் பட மும் வேல்ம | <b>அ</b> அமுழுநாடு       | 11 | ஐமமு கவுமர்    |
|---|-----------------------|--------------------------|----|----------------|
| 2 | அசாம்                 | 10 பஞ்சாப்               | 18 | திரிபுரா       |
| 3 | மே வங்காளம் 11        | ட உத்திர <b>ி</b> ரதேசம் | 19 | இமாலயபிரதேசம்  |
| 4 | மகராஸ்டிரா 11         | ு ராஜஸ்தானம்             | 20 | மத்தியபிரதேசம் |

5 19 A. WIT 13 மைகுர் 21 சக்கிம் விசா 14 Gager b 6 22 கர்நாடக

மத்திய பிரதேஷ் 15 மணிப்பூர்

#### Ganour 16 நாகலாந்து

## இந்திய மத்திய அரசின் உள்ள யூனியன் பிரதேசங்கள்

நியு தில் வி 1 இவச்ச தீவுகள்

அந்தமான் நிகோபார் தீவுகள் 7 கோவா-டையு-டாமன் 2

பாண்டிக் சேரி 3 8 தாத்ரா நாகர்வேலி சண்டிகார் 9

அருவாசல் பிரதேசம் 4

5 in Gentrub

### சோவியத் இரசியாவின் குடியரசுகள்

சோவியத் யூனியன் 15 குடியரசுகளை கொண்ட அமைப்பாக 1990 வரை அமைந்திருந்தது. கொர்பச்சோவின் பிரஸ்ரோய்கா கி எ ஸ் நோட்ஸ் கொள்கைகளால் இவற்றில் பல சுதந்திர குடியர சுகளாக பிரகடைவப்படுத்தி தனிநாடுகளாக மாறின. 1992 சுண வரியில் இக்குடியரசுகள் தனித்தனி நாடுகளாக தம்மைத்தாமே பிரகடனப்படுத்தியுள்ளது இவை ஒன்று சேர்ந்து இரசிய பொகு நலவாயம் எனப்படுகின்றது.

1 அர்மேனியா கச்கிஸ் தான் 6 இரசியா குடியரசு 11 அசர்பைஜான் 2 7 இர் தே யா கசகிஸ் தான் 12 பைலோ ரஷ்யா 8 லத்வியா (ரிகா) 13 3 தேர்க்மெனிக்ஸ்

தான் எஸ்தோனியா 4 லித்துவேனியா 9 உக்ரேன் 14

盖 ஜோர்ஜியா 10 மோல்டாவியா உஸ் பெசிஸ் தான் 15

## இயற்பியல் வேதியியல்

- இயற்பியலில் நோபல் பரிசு பெற்ற இத்தியன்: சி. வி. இராமன்
- தண்ணீரிலுள்ள கனிமங்கள் எனவ? ஐதாசன், ஒக்ஸிஜன்
- 3 தண்ணீரில் மிகக்கூடுதலாகக் கரையும் பொருள்? கந்தக - டை - ஒக்ஸைடு
- 4 காற்றடிக்கும்போது கொழுந்துவிட்டுத் தீ எரிவது எதனால்? காற்றில் ஒக்ஸிஸன் இருப்பதால்
- 5 சல்பரினுடைய மிகத் திடமான உருமாற்றம்:-ராம்பிக் சல்வர்
- 6 சீனியின் மூலக்கூறுகளில் அடங்கியுள்ள அணுக்களின் எண்ணிக்கை 1-45
- 7 காபனின் ஒளியுடைய உருவம் எது? வைரம்
- 8 சீனியிலுள்ள தனிமங்கள் எனவ? காபன், ஒக்ஸிசன், ஐதரசன்
- 9 காற்றில் மிகுதியாகக் காணப்படும் கனிமம் எது? நைதரசன்
- 10 காற்றில் உள்ள நைதரசனின் அளவு:- 78 வீதம்
- 11 திருப்புப் பட்டியலிலுள்ள முதற் கனிமம்:- ஐதரசன்
- 12 ஒக்ஸிஜன் இல்லாத ஒரு அபிலம்!-ஐதரோக்குளோரிக்கமிலம் Hcl
- 13 புரதத்தில் மிகக்கூடுதலாகக் காணப்படும் கனிமம்:-நைதரசன்
- 14 ஸ்டோரேஜ் பற்றறிகளில் (சேகரன் மின்கலங்கள்) பயண்ட டுத்துகின்ற உலோகம்:- ஈயம்
- 15 இயற்கையில் காணுகின்ற கனிமங்களில் மிகக்கூடு தல் வே இச் செயல்களுக்குத் தகுந்த கனிமம்:- புளூரின்
- 16 ஒரு பொருளின் பிண்டத்தின் அளவு:- ஆற்றல்
- 17 புளூரினை முதலிற் பிரித்தெடுத்த விஞ்ஞானி:-கென்டிரி மெய்ஸன்
- 18 எலக்ரிக் பல்பில் நிறைக்கப்பட்டிருக்கும் வாயு:- ஆகன்
- 19 வாயுவீற் புகையும் ஒரு பொருள் (வாதகம்):-ஐதரசன் குளோரைட்.
- 20 வெடிமருந்து தயாரிப்பதற்குப் பயன்படும் உப்பு:-பொட்டாசியம் நைத்திரேற்

- 81 அலு பினியம் தயாரிப்பதற்குப் பயண்படுத்தும் த**ாது:-**பொக்கைட்
- 22 பெயின்ற் தயாரிக்கப் பயன்படும் அபூர்வ உலோகம்:-ரைரேனியம்
- 23 பொருளைவிட பெரியதாக அப்பொருளின் மாயவிம்பம் கிடைப்பது:- குவி வில்கையில்
- 24 மின்னோட்டத்தைக் கட்டுப்படுத்துவது:-உருகு இழை (Fuse) மின் அசைப்பி (சாவி) கள் (Switches)
- 25 யுரேனியம் அணுக்கள் பிரிக்கப்படும்பொழுது ஒரு பிரிவில் ஏற்படும் (தேவைப்படும்) இலது இரனின் வோல்ட் எத்தனை? 20 கோடி
- 26 ஒரு எலக்றோன் வோல்ற் உற்பத்தி செய்கி**ன்** ந வெப்பம் எவ்வளவு? 3.828**X**10<sup>-20</sup> கலோரி
- 27 இந்தியாவிலுள்ள தாராபூர் அணு ஆற்றல் நிலையம் உற் பத்தி செய்யும் மின்சக்தித் தன்மை எவ்வளவு? 380 மெகோவால்ற்
- 28 மின்சாரம் எலும்பு வளர்ச்சிக்குப் பயன்படும் என்று கூறும் சிடிச்சைமுறை எது? எலக்ட்றோ திறப்பி
- 29 சூரிய ஒளியில் அடங்கியிருக்கும் நிறங்கள்:-VIBGYOR
- 30 அட்டாமிக் எண் ஒன்று போலிருக்கவும் அட்டாமிக் எடை வேறுபட்டிருக்கவும் செய்கின்ற ஒரு கனிமத்தின் பரம்பரை ஐசோடோப்
- 31 அமிலத்தின் தன்மையோ **திரவ**த்தின் தன்மையோ இல்லா த கரைசலின் பெயர் என்ன? காட்டமற்ற கரைசல்
- 82 இந்தியாவின் முதன் மண் ஆராய்ச்சியாளர்:-டாக்டர் பிப்ஸ்
- 33 மண்ணிலுள்ள முக்கிய மூலப்பொருள்கள் எவை? தாதுக்கள், அழுகிய பொருட்கள், தண்ணீர், வாயு
- 34 புவியீர்ப்புத் தண்ணீர் என்றால் என்ன? மண்ணினுடைய சேமிப்புத் தன்மையை விட மிகுதியாக வரும் தண்ணீர்
- 35 நைதரசன் ஏராளமாக அடங்கியுள்ள இரசாயன உரம் எது? யூறியா 34 வீதம்
- 36 பரவ் வடிவமுள்ள ஒரு காபன் உருவம் எது? வைரம்
- 37 கிலியில் சுதந்திரத் தன்மையிற் காணப்படும் இரசா பன

- உரச் சேமிப்பு:- சோ**டியம் நை**த்திசேற்று
- 38 மிகக்கூடுதலாக பொட்டாசியம் அடங்கியுள்ள இர சாயண உரம் எது? மியூறியேற் ஒவ் பொட்டாஷ்
- \$9 'மியூறியேற் ஒவ் பொட்டாஷ்' இனுடைய வே தி ப்பெயர் என்ன? பொட்டாசியம் குளோரைட்
- 48 பாக்டம் பாளின் வேதிப்பெயர் எது? அமோனியம் காபனேற்
- 41 முதலில் வாயு மண்டை லக்திலிருந்து நைதரசன் சேமித்து உரம் தயாரித்த நாடு:- ஜேர்மனி
- 42 ஒரு பொருளின் மிகச்சிறிய இம்மிகள் அல்லது பிரிவுகள் எது? அணுக்கள்
- 43 அணுவின் மையத்தின் அடங்கி**புள்ளவை எவை?** புரோத்தன், நியூத்திர<del>ன்</del>
- 44 அணு ஆற்றலால் இயங்குகின்ற அமெரிக்கக்கப்பல்:-நோட்டிளஸ்
- 45 பொக்காறஸ் மலை காணப்படும் இடம் எது? இராஜாஸ்தான்
- 46 அணு மையத்திலுள்ள மின்வாய் எது? நோமின்வாய்
- 47 ஆணுவிலுள்ள இயங்கும் பகுதி எது? இலத்திரன்
- 48 ஹீலியம், நைதரசன். நியோன் இவைகளில் அபூர்வமான வாயு அல்லாதது எது? நைதரன்
- 49 மக்னாவியத்தில் அடங்கியுள்ளவை எகைவ? மக்னீசியம், அலுமினியம்
- 50 'எப்சம் உப்பு' என்றால் என்ன? மச்னீசியம் சல்பேட்
- 51 நியூத்திரன் இல்லாத கனிமம் எது? ஐதரசன்
- 52 ஒளியின் அணுக்கொள்கையை வெளியிட்ட விஞ்ஞாணி:-நியூட்டண்
- தே திரவநிலையில் உள்ள ஒரு உலோகம் எது? மேர்க்குறி (பாதரசம்)
- \$4 தங்கத்திற்கு செம்பு சேர்ப்பது எதற்கு? கழனத்தன்மை அடைவதற்கு

- 55 கேரளத்திற் கிடைக்கும் ரேடியோ அக்ரிவ் கனிமம்:-தோறியம்
- 56 அதிக சூட்டினை ஏற்கும் பொருள்:- தண்ணீர்
- 57 வாயுவாக மாறிக்கொண்டிருக்கும் விண்மீன் எ*து*? நோவ
- 58 ஒளியில் ஏழு நிறங்கள் உண்டு என்று கூறிய விஞ்ஞானி:-சேர் ஐசக் நியூட்டன்
- 59 பிரதம நிறங்கள் எனவ? சிவப்பு, பச்சை, நீலம்
- 60 வாயு மண்டலத்தின் அழுத்தம் எவ்வளவு? 76 செ. மீ. ரசம்
- 61 கடலின் ஆழம் அளவிடப் பயன்படும் கருவி? சோணார்
- 62 உலோக விரிவடைதல் மிகக்குறைவான உணோகக்கணையி இன்வார் உருக்கு
- 63 பாறைகளிற் சுரங்க**ம் அ**மைப்பதற்குப் பயன்படுத்தும் உலோசக் கலனை? மங்கவீஸ் உருக்கு
- 64 உலோசக் கலப்பு என்றால் என்ன? ஓர் உலோகத்தை அங்குமிங்கும் வளைத்தால் ஒடியும் தன்மை
- 65 நிமோனிக் உலோகக் கலவையில் உள்ள பொருட்கள் எலை? 80 வீதம் நிக்கல், 20 வீதம் குரோமியம்
- 66 ட்ரான்னிஸ்டர்**களின் பயன்படுத்தும் உலோகங்கள்:-**ஜெர்மேனியம், சிலிக்கன்
- 67 சௌரா பற்றரியிற் பயன்படுத்தும் உலோகங்கள்:-ஜெர்மேனியம், சினிக்கன், சிலினியம்
- 68 தற்போதய வே இயியலின் நந்தை:- வாவோசியர்
- 69 தேமோபிளாஸ்**க் என்றால் என்ன?** சூடாக்கும்போது மிருதுவா**க்கப்**படுவதும், ஆறவைக்கு ம் போது கட்டியாகின்றதுமான பொருள்
- 70 பஞ்சு போலிருக்கும் பிளாஸ்டிக் உருவம் எது? யூரித்தான்றஸின்
- 71 உலோகத் தன்மையுள்ள பிளாஸ்டிக்:- நோறில்
- 72 இருதய வால்வுகள் தயாரிக்கும் பிளாஸ்டிக் உருவ**ம்:**-
- 73 செயற்கைச் சிறுநீரக**ம் தயா**ரிக்**க உ**தவு**ம் பிளா**ஸ்டிக்:-பொலினினைன்பைறோ அயடின்
- 74 இறப்பரின் வேதிக் குறியிடு எது? CH

- 75 இறப்பரின் குறியீடு கண்டுபிடித்த விஞ்ஞானி:-மைக்கல் பரடே
- 76 செயற்கை இறப்பர் தயாலித்த வீஞ்ஞானி:-கஸ்டேன் போண் சார்டட் - 1827
- 7? வல்கணைஸ்ட் எப்படித் தயாரிக்கிறார்கள்? இறப்பரும் கந்தகமும் 1 : 1 என்ற விகிதத்தில் கலந்து தயா ரிக்கிறார்கள்
- 78 இருதயத்தின் செயல்வரிசை தப்பாது நடத்து கின்ற ஒரு கருவி:- மின்சார பேஸ்மேக்கர்
- 79 கார்கள் மற்றும் வாகனங்களிற் பயன்படுத்தும் கண்ணாடி எது? பைபர் கண்ணாடி
- 89 டைபர் (இழை) கண்ணாடி என்றால் என்ன? மெல்லிய நார்களால் மாற்றம்பெற்ற கண்ணாடி
- 81 ஒளித்தடை செய்யும் கண்ணாடி:- செறாயிக் கண்ணாடி
- 82 மேரட்டரர் கார்களின் யன்னல்கள் தயாரிக்கப் பயன்படுத் தும் கண்ணாடி!- செம்கோர் கண்ணாடி
- 83 விண்வெளி வாகணங்களின் கூரியமுணை தயாரிக்கின்ற படிகம் எது? பைறோகிறாம்
- 84 பாலில் உள்ள புரதம் எது? கேலின்
- 85 சூரிய ஒளியி**ல் மங்கலாகும்** தன்மையும் இருட்டில் தெளி வாகும் தன்மையும் உள்ள கண்ணாடி எது? போட்டோ குரோமிக் கண்ணாடி (புகைப்படம் எடுக்கும் கண்ணாடி)
- 86 டெர்வின் கண்டுபிடித்தவர்கள் யாவர்? ஜே. ஆர். வின்பீல்ட், ஜெ. ஜெ. டிக்கன்
- 87 டெர்லின் தயாரிப்பதற்குப் பயன்படும் தாதுப்பொருள்கள் எவை? நிலக்கரி, பெற்றோல்
- 88 செயற்கைச் சாய**்** தயாரிக்கு**ம்** தாதுப்பொருள்:-கோ**்**டார்
- 89 கோல்டாரில் இருந்து முதன்முதலிற் செய**ற்கை**ச் சாயம் தயாரித்தவர்:-டபிள்யூ, **எ**ச். பெர்க்கின்
- 90 எலக்ட்ரோபைன் கண்ண≢டி என்றால் என்ன? தேர்மறை மின்னோட்டத்தை நீக்கும் தன்மைபுள்ள உலோ கத்தகடு உள்ள கண்ணாடி
- 91 பாலில் தயாரிக்கும் ஒது மருந்து எது? கிகின்
- 92 பாலில் இருந்து தவாரிக்கும் கம்பளி எது? வானிட்டால்
- 93 பென்சிலின் முதலில் மனித உடலிற் செலுத்திய விஞ்ஞானி யார்? ப்ளோறி

- இத் பென்சிலின் கண்டுபிடிப்பில் நோபல் பரிசு பெற்றவர்? அலெக்ஸாண்டர் பிளெடுங், ப்ளோறி
- 95 டைனமைட்டி**ன் வே**தி**ப்**பெயர்:-கிள்ஸ்றின் **ம**ேற நைத்திறேற்று
- 96 பினோபார்பிட்டோன் என்றால் என்ன? தூகசமருந்து
- 97 குளோரபோமை ஒரு மயக்க மருந்தாகத் தயாரித்**தவ**ரி:-ஜேம்ஸ் சிசலன்
- 98 மயக்கமைநந்தை மு**தலிற் கண்**டுபிடித்**த வி**ஞ்ஞா**னிகள்:-**மார்ட்டன், ஜுக்ஸெண்
- 89 புற்றுநோய்ச் சிகிச்சைக்குப் பயன்படுத்தும் பாம்ப்:-கோபால்ட் பாம்ப்
- 100 ரேடியோ கோபால்ட் எந்தச் சிகி**க்சைக்குப் பயன்படுத்துகி** றார்கள்? புற்று**நோ**ய்
- 101 உடலிற் குத்திவைக்கப்படும் ரேடியோ கோபால்ட் அடங்கிய மருந்து:- அவ்கர் கொலெய்ட்
- 102 ரேடியோ காபனின் அணு எடை:- 14
- 103 ரேடியோ கதிர்வீசல் இதணை அளக்கும் கருவி:-கீகர் முல்லார் கவுண்டோர்
- 104 எலிப்பாசாணத்தின் பெயர்:- சிங்பாஸ்பைட்
- 105 கார்பனின் மூன்று ஐஸோடோப்புகள்:- C12C13C14
- 106 காபன-டை-ஒக்சைட்டை மு**தலாவ**தாகத் திர வ **மா** க்கிய விஞ்ஞானி யார்? திர்லோறியர்
- 107 'மேன்பட்ட கடத்தி' என்றால் என்ன? தடைகள் அறவே இல்லாத கடத்தி
- 198 அபூர்வத் திரவம் எனத் தெரியப்படும் பொருள்:-திரவ ஹீலியம்
- 109 பூச்சி உருண்டையின் வேதிப்பெயர்:- நப்தலின்
- 110 வைரம் எதனுடைய உருமாற்றம்:- காபனின் உருமாற்றம்
- 111 மிகச்சிறிய கோணங்களை அளப்பதற்குப் பயன்படும் அலகு செக்கன்ட் (6.0002778 டிகிரி)
- 111 தங்கம் கரையும் சுரைசல் எது? இராஜத் திராவகம்
- 113 பொக்ஸைட் எந்த உலோகத்தின் தாது? அலுமினியம்
- 114 ஜிப்சத்தின் வேதிப்பெயர் என்ன? கல்சியம் சல்பேற்

- 115 மாபிளுடைய வேதிப்பெயர்:- கூடுசியம் காபனேற்று
- 116 வெடிமருந்தின் வேதிப்பெயர்:- பொட்டாசியம் ரைத்ரேற்று
- 117 நவச்சாரத்தின் வேதிப்பெயர்:- அமோனியம் குளோரைட்
- 118 சுண்ணாம்பு நீரைப் பால்நிறமாக மொற்றும்வாயு: -கிடிமேலலாயு
- 119 பூமிபிற் கிடைக்**கும்** பெற்றோ**விபத்தின்** பெயர்:-குரூட் ஒயில்
- 120 பிரித்தெடுத்தல் என்றால் என்ன? தாதுவிலிருந்து உலோகத்தைப் பிரித்தெடுக்கும் முறை
- 121 அன்நிக்கோ என்ற உலோகக் கலையில் சிறப்பு என்ன? அத்நிக்கோ காந்த ஆற்றலை வெளியிடுறது
- 122 பற்றாசு எனில் என்ன? ரின், ஈயம் இவற்றின் உலோகக் கலைவு
- 123 வெப்பத்தின் அலகு எது? கலோரி
- 124 தன்ணீர் 100° Cஐ விடக் குறைந்த வெப்பத்திற் கொடித் தற்கு என்ன செய்யவேண்டும்? அழுத்தத்தைக் குறைக்கவேண்டும்
- 125 தண்ணீரை சுத்தம்செய்யப் பயன்படும் இரசாயனப் பொருள் பிளீச்சிங் படிடேர்
- 126 தண்ணீரில் மிகக்கூடக் கரைகின்ற வாயு:- அமோனியா
- 127 தண்ணீரின் அடர்த்தி எவ்வளவு? 1 கிராம்/ செ. மீ.
- 128 அணுவின் எடை முழுவதும் எங்கு குவிக்கப்படுகின்றது? உட்கருவில் (நியூக்ளியடில்)
- 129 'அணுவில் உட்கரு உண்டை' என நிருபித்த விஞ்ஞானி யார்? எப்போது? இரதபோர்ட். 19/1ல
- 130 அனுமையத் இலுள்ள புரோத்தன்களையும் நியூத்திரன்களை யும் சேர்த்துலைக்கும் ஆற்றல் எது? சமசஞ்சக ஆற்றல்
- 131 ஆன் ஆற்றலின் பயன்களைக் கூறும் கலை எது? நியூக்ளயோணிகம்
- 132 ஓர் அணுவின் உட்கருப்பாருமன் எவ்வளைவு? 10 ~12 சென்ரி மீற்றர் விட்டம்
- 133 அணுவுடன் இலத்திரன் சேர்க்கும்போது என்ன நிகழ்கிறது? எதிர்மின் ஆற்றல் உண்டாகிறது

- 134 அணுவிலிருந்து இலத்திரணை நீக்கும்**போ**து **என்ன நிகழ்இ** றத? நேர்மின் ஆற்றல் நிகழ்கிறது.
- 135 ஆணு எண் 100 உள்ள கனிமம் எது? பெர்மியம்
- 136 அணு எடை 1.008 உள்ள எது? ஐதரசன்
- 137 உட்கருவோடு மிக தெரங்கிய உறையின் பெயர்;-K. Shell (K ஷெல்)
- 188 ஓர் இலத்திரனின் ஆற்றல் எவ்வளவு? 1.602X10<sup>-19</sup> குலோம்
- 139 ஒரு புரோத்தனின் மின் ஆற்றல் எவ்வளவு? 1.602X10 <sup>-91</sup> கூலோம்
- 140 இலத்திரனின் எ**திர்அ**ணு எது? போசிடிரா**ன்**
- 141 இலத்தொனைக் கண்டுபிடித்தது யார்? ஜெ ்ஜெ தொட்ஸன்
- 142 O ° C-ல் தண்ணீரின் மேற்பரப்பு இழுவிசை எத்தனை? 78.5 தைவ் | செ. மீ
- 143 ஒரு கன சென்ரிமீற்**றர் தண்**ணீர் ஆவியாகும்போது கிடை**ஃ** கும நீராள்:- 1000 கன செ. மீ
- 144 தண்ணர் கொதிப்பது கெல்வின்ஸ் கெயிலின் எந்த வெப் பத்தில்? 375° K (சாதாரண வாயுமண்டல வெப்பத்தில்)
- 145 'போயில் சட்ட**ம்' யாரால் கண்**டுபிடிக்**கப்பட்டது?** 1662-ல் ரொ**போட் போ**யில்
- 146 11 செ. மீ<sup>2</sup> தண்ணீர் நிடப்பொருளாகும்போது எவ்வளவு ஐஸ் உண்டாகும்? 12 செ. மீ<sup>2</sup>
- 147 அடர்த்தியீன் அலகு எது? கிராம்/க. செ. மீ
- 148 தண்ணிர் உறையும்போது உண்டாகும் வேறுபாடு? பரிமாணம் கூடவும் அடர்த்தி குறையவும் செய்கிறது.
- 149 பாவில் தண்ணீரின் அளமைக் குறிப்பிடும் கருவி:-பால்மானி (லாக்டோ மீற்றர்)
- 150 தண்ணீரிற் கடிவுநீரைக் கண்டேறிந்தவர்:-ஹோரால்ட் யூரி - 1934
- 151 தண்ணிரிற் கரையாத பொருள்:-ஸ்ரார்ஜ் (மாவுப்பண்டம்)
- 153 உயரம் கூடும்போது தண்ணீரின் கொதிவெப்பத்திற்கு என்ன நேரும்? கொதிவெப்பம் குறையும்
- 153 சோடாத் தண்ணிரின் வேதிப்பெயர்:-காபோனிக்கமிலம்

- 154 மழைக்காலத்தி**ல் வா**னில் வானவில் உண்டாவது எப்படி? ஓவ்வொரு மழைத்துளிகளும் ஒவ்வொரு முப்படக**ம் போ**ஸ் செயல்புரிவதால் உண்டாகிறது
- 155 தண்ணீரின் அமைப்பைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்? லாவோசியர்
- 156 தண்ணீர் ஐதரசன் ஒட்வசட் என்று கண்டுபிடித்தவர் யாரி? காவன்டிஷ் 1776ல்
- 157 டைனமோ என்றால் என்ன? மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யு**ம் கருவி**
- 158 வீடுகளிற் கிடைக்கும் மின்சார**ம் எம்**முறையி**க் உள்ளது?** மாறி மாறி வரு**ம்** மின்னோட்ட**ம்** (A C)
- 159 டைனமோவில் அசையாமலிருக்கின்ற பாகத்திற்கு (காந்தம்) கூறப்படும் பெயர் என்ன? ஸ்டேட்டர்
- 160 மின்னோட்டத்தின் மின்சக்தியை வேறுபாடு காட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தும் கருளி:- ரான்ஸ்போமர்
- 161 டைனமோவிலுள்ள அசையும் ஆமேச்சரின் (கவச**ம்**) பெயர் றோட்டர்
- 162 வாகனங்களிற் பயன்படுத்தும் மின்கல அடுக்கு (பற்றரி);-சேமித்து வைத்த மின்கல அடுக்கு (ஸ்டோரேஜ் பற்றறி)
- 163 டைனமோவில் பின்னோட்டத்தின் திகைசபை மாற்றுவதற் குப் பங்ன்படும் கருவி:- கம்யூட்டேட்டர்
- 164 மின்னோட்ட ஆற்றலின் வணிக அலது:- Kwh (யூனிட்)
- 165 வீடுகளுக்குக் கிடைக்கும் மின்சாரத்தின் வோஸ்ட்:-230 Volts (வோஸ்ட்) A C
- 166 Kwh ன் விரிவான பெயர்:-Kilo walt hour கனோ வோல்ட் அவர்
- 167 மின்சாரம் கடக்கும் கரைசலின் பெயர்:- எலக்றோலைற்
- 168 MKS முறையில் மின்சாரத்தின் யூனிட்:- கூலோம்
- 169 ஓம் விதியைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்? ஜோர்ச் சைமன் ஒம்
- 170 மின்னாற்பகுப்பு என்றால் என்ன? மின்சாரம் கடத்திவிடும்போது பொருள் (எலக்றோலைற்) பிரிக்கப்படும் செயல்
- 171 போட்டோ மின்சாரக் கொள்கையைக் கண்டறிந்தவர்:-ஈன்ஸ்டீஸ்
- 172 சூரியக்கலன் தயாரிக்கப் பயன்படும் முக்**ப**யை களிம**ம்:-**சிலிக்கண்

- 173 எலக்றோடைனமி≛்ஸ் எனில் என்ன? மின்னோட்டம் பற்றிய கல்வி
- 174 மின்னாற்றலை இயந்திர ஆற்றலா**க** மாற்றுவதற்கு**ரிய கருவி** மின்சார மோட்டார்
- 175 ஒலியை மின்சாரபாக மாற்றும் கருவி:- மைக்ரோபோன்
- 176 ஆக்கிமெடிஸ் கோட்பாடு வா யுக்களில் உண்டு என அறிய உதவும் கருவி:- பெசஸ்கோப்
- 177 ஆக்கிமெடீஸ் கோட்பாட்டை விளக்குவதற்குப் பயன்படுத் தும் கருவி:- கார்டீஷியன் டைவர்
- 178 சமுத்திரத்தில் மூழ்கப் பயன்படுத்தும் உடை: டைவிங்குட்
- 179 திரவம் இல்லாத பாரோ**மீற்றர் எது?** அனிரஎய்ட் பாரோ மீற்றர்
- 180 வாயுவுக்கு எடையில்லையென அறியப் பாடுபட்ட விஞ்ஞாணி யார்? வோச்ட்டயர்
- 181 இலத்திரன் கண்டுபிடித்த வருடம்:- 1897
- 182 சிறுநீரின் அடிர்த்**தியை அளவி**டும் கருவி எது? யூரினோ மீற்றர்
- 183 காய்ச்சலைக் கணிக்கப் வுமன்படும் கருவி:-தினினிக்கல் தேமோ மிற்றர்
- 184 அதிக உயர்ந்தநிலை வெப்பத்தை அளக்க உதவும் தேமோ மீற்றர் எது? ரேடியேஷன்பைறோ மீற்றர்
- 185 வாயு தேமோ மீற்றர் தயாரித்தது யார்? கலிலியோ
- 186 பாதரச தேமோ மீற்றர் **தயா**ரித்**த வி**ஞ்ஞானி**கள் யார்?** செல்னியஸ், பரன்ஹீட், ரோமர்
- 187 அங்கீளித்துக்குறிப்பிட்ட மிகஉயூர்ந்த வெப்பம் எவ்வளைன? இடம்? 90° F சைபீரியாவிலுள்ள சாமக்கோன் என்ற இடம்
- 188 அங்கீகரிக்கப்பட்ட மிகஉயர்ந்தவெப்பநிலை எவ்வளவு? எங்கு 135° டு விபியாவிலுள்ள அசிசியில்
- 189 கைர்ப என்றால் என்ன? ஒருபொருளின் அணுக்களில் நிகையாக இருக்கும் வெப்பம் (அதாவது 278°C, (0°K)
- 190 சைபர் என்ற பெயர் சூட்டிய விஞ்ஞானி யார்? லார்ட் கெலவின்

- 191 பைரிலிருந்து எத்தனனு டிகிரி மேற்பக்கத்தில் காற்று மண்டல வெப்பம் உள்ளது? 300°C
- 192 சைபர் ஆற்றல் எனில் யாது? சைபரில் அடங்கியுள்ள அணுக்களிற் குறைும் ஆற்றல்
- 193 சைபர் ஆற்றலுள்ள ஒரு கணிமம் எது? ஹீலியம்
- 194 இடஹீலிய> முதலி தைய\*ித்த விஞ்ஞானி:-இன்மை (1926)
- 195 L. D S. என்று தெரியப்படும் இரசாயனப்பொருள்? ஸம்ஸர்ஸிக் அமிலம், டைஈதைல் அமைட் (மயக்க மருத்து)
- 196 ஹீலியத்தைக் இரவ**டாக்**கிய விஞ்ஞானி யார்? ஓண்ஸ் - 1908
- 197 கெல்வின் அளவுகோலின் குறைவான வெப்பஎல்லை எது? 273° C
- 198 முதன் முதல் மனிதன் தயாரித்த செயற்கை நார் எது? ரயான்
- 199 ரயானை முதன்முகல் தயாரித்த விஞ்ஞானி:- சார்டணட்
- 200 ரயானின் இரசாயன அமைப்பு எது? செலுலோஸ் மூலக்கூறுகள்
- \$01 சோல்டரின் மூலப் **பொருட்கள்:- டி**ன், சுயம்
- 202 ைக்கின் டைனமோவி**சி**ருந்த கிடைக்கும் மின்னோட்டம்: மாறுபட்ட மின்சாரம் (A. C.)
- 203 உலர்ந்த மின்கலத்தின் மின்சாரம்:-நேர்முக மின்சாரம் (D. C)
- 204 ஒளி ஒருநிமிடத்திற் செல்லும் தூரம்: 17856600 கிலேசுமிற்றர்
- 205 ரேடியோ செயற்பாட்டு வினையின் அலகு:- ச்யூரி
- 206 ஐஸ் தண்ணிரில் மிதப்பதன் காரணம் என்ன? தண்ணீன்ரவிட அடர்த்தி குறையாக இருத்தலாகும்
- 207 படிகநீர்மம் இல்லாத ஒரு படிகம்:-பொட்டாசியம் காபனேற்
- 208 'டிலிக்குவசென்ட' தன்மையுள்ள ஒரு பொருள்:-மகனீசியம் சல்பேற்
- 209 கர்தக அமிலத்தின் குறியீடு:- H<sub>2</sub> SO<sub>4</sub>
- 210 அரக்கு எப்பொருளிற் கரைகிறது? தேர்பன்டைனில்

- 211 நைத்திர்க் அமிலக் குறியிற:- HNO3
- \$12 ஐதரோக்குனோறிக் உமிலக் குறியீடு:- HCl
- 213 பாதரச பாரோமீற்றரின் ரசக் கம்பத்தின் உயரம் எப்படி. மாறு ட் பாதரசத்தின் தூய்மையும் காற்றுமண்டலத்தின் அழுத்தமும் கொண்டு மாறுபடும்.
- 214 இந்தியாவில் முதலாவதாகத் தயாரித்த செயற்கை நார்:-ரயான்
- 215 கெல்லின் அளவுகோலின் உயித்த வெப்பஎல்லை எவ்வளவு? சணக்கிட முடியாத அளவு
- 216 சில்க்கின் இரசாய**ன அமைப்பு என்**ன? புரதமூ**லக்** கூறுகள்
- \$17 முதலாவதாக இரசாயனப் பொருட்களால் தயாரித்த நார் எது? நைலோன
- 218 நைலோனின் தந்தை:- W. H. காராத்தேர்ஸ்
- 219 டெர்லின் தயாரிக்கப் பயன்படும் அமிலம்:-டெரிப்தாலிக்அமிலம்
- 210 வெடிகுண்டுகள் தளைக்கமு**டியா**த ஒ**ரு** துணி:-நைலோன் புல்லட் புருவ் குளோத்
- 221 மீன்பிடிக்கு**ம் வலைகள் தயாரிக்கும் செயற்கை நார்**!-நைலோன்
- 222 வாதநோய்ச் சிகிச்சைக்குப் பயன்படும் செயற்கை நார்:: றோவில்
- 213 றோவில் நாரின் சிறப்பு என்ன? இதில் நேர்மின்வாய் மின்சாரம் உண்டாகிறது
- 224 உலோக நார் தயுரிக்கப்பயன்படும் இரசாய**னப் பொருட்க**ள் எவை? அலுமினியம், பிளாஸ்டிக்
- 225 செம்மறி ஆட்டின் உரோமத்திலிருந்து தயாகிக்கும் ஆடை; கம்பளி
- 226 தங்க நகைகளில் தங்கத்தோடு சேர்க்கும் உலோகம்:-செம்பு
- 227 தனித்தங்கத்தில் நகைகள் ஏன் செய்யப்படுவதில்லை? அதிகமாக பிருத்துவம் இருப்பதனால்
- 223 அணுளின் மின்சாரத் தண்மை:- நிலையற்ற இலத்திரன்
- 229 இரும்பு தயாரிப்பதற்குப் பயன்படும் தாது? ஹேமடைட்
- 230 தங்கநிற அலுமினியக் **கலைவ எது?** அலுமினியம் பிரான்ஸ்

- 281 மின்னோட்டச் சோதனைக் கருவியிற் காணு**ம் 'பல்**ப்' இன் பெயர்: நியோன் பல்ப்
- 232 இரும்பின் உருகுநிலை எவ்வளவு? 1535° C
- 233 வெடிஉப்பின் மூலப்பொருட்கள் எவை? பொட்டாசியம். நைதரசன், ஒட்சிசன்
- 234 மண்ணெய்யற் காணும் மூலகங்கள் யாவை? க பன், ஐதரசன்
- 235 வடித்துப் பிரித்தலிற் கொடக்கும் இரண்டு உலோகங்கள் கூறுக. மேர்க்குறி, துத்தநாகம்
- 833 பொஸ்பரஸ் கரையும் ஒரு திரவம்:- காபன்-டை-சல்பைட்
- 237 வெள்ளை பெடிஸ்பரஸ் காற்றில் வைத்திருந்தால் என்ன நிசமும்? புகைந்து எரியும்
- 138 பொருட்கள் எரிவதற்கு அவசியமானது எது? ஒட்சுகள
- £39 எப்பிளிமேஷன் செய்கி**ன்**ற இரண்டு சேர்மம்:-சற்பூர**ம்**, நவச்சாரம்
- 240 ஸப்ளிபேஷன் செய்கின்ற ஒரு கனிமம்:- அயடின்
- 241 ெந்தரசனும் ஐதரசனும் சேர்ந்து கிடைக்கும் வாயு:-உமேஎனியா
- 241 கோவாகப்பின் மூலப்பொருட்கள்:- கல்சியம், ஒட்சிசன். ஐதரசன்
- 243 இதற்சன் சல்னபட்டின் மணம்:- கூழ்முட்டையின் மணம்
- 241 முதலாவதாக அணுகுண்டு தயாரித்த ஆய்வுகூடம் எது? வாஸ் அலமோஸ் (அமெரிக்கா)
- 245 (ரதல் அணுகுண்டைத் தயாரிக்கமுன்வந்த விஞ்ஞானி யார்? ஒப்ப**ன்றை**மர்
- 246 முதல் ஐதரசன் குண்டு தயாரித்துச் சேசதனை செய்தது எப்போத? 1952 நவய்பர் 1 மார்ஷல் தீனில்
- 247 இந்தியா அணுகுண்டு போட்ட திக**த:**-1974 மே 18 (இராஜஸ்தான்)
- ஓ48 முதலில் அணுகுண்டுவுக்குப் பலியான இடங்கள் எவை? ஹிரோஷிமா, நாகஸாக்கி (ஜப்பான்)
- 349 ஸப்ளிமேஷன் (பதங்கமாதல்) என்றால் என்ன? சூடாக்குகையில் திரவமாகாது வாயுவாக மாறும் செய**ல்**
- 250 மிக வெண்மையான கனிமம்;-தைத்தேனியம் – டை - ஒட்சைட்

இலக்கை பற்றிய பிரதான விடயங்கள்:-

- ் புராதன இலங்கையின் முதற் தலைநகரம்:- ஏறக்குறைய 1000 ஆண்டுகள் — கி. பி 1017 வரை அனுராதபுரி
- 2 இலங்கையில் பொர்தமதம் பரவுவதற்கு வழி செய்தவர்: மகிந்தன் — அசோகச்சக்கரவர்த்தி வின் மகன்
- முதன்முதல் பெருங்குளங்களைக் கட்டுவித்த கிங்கள அரச னின் பெயர்: வசபன் (11 குளம் 12 கால்வரம்)
- 4 அடுத்து பாரிய குளங்கள் கட்டிய பெருமைக்குரிய மன்னன் மகாசேனன்
- 5 மின்னேரியா குள**த்தைக் கட்**டுவித்தவர்: மகாசேனன்
- 6 பொலநறுவையைத் தலைநகரம் ஆக்கியவர்: சோழர்
- 7 கிகிரிய கோட்டையை அமைத்தவன்: காசியப்பன்
- 8 இலங்கையின் புராதன வரலாற்றைக் கூறும் இருகாப்பியங் கள்: இரசமாயணம், மகாவம்சம்
- த கற்காலச் சான்றாக அமைந்துள்ள கற்கட்டிடம் எங்கே உள்ளது? பதிய கம்பளையில்
- 10 இலக்கையைத் தரினித்த முதல் ஐரோப்பியர்: மார்க்கோபோலோ
- 1: இலங்கையைத் தரிரித்த முதல் அராபியர்: இபின்பற்றூற்றா
- 12 இலங்கையில் •த்தோலிக்க கிறிஸ்தவத்தைப் புகுத்தியவர்கள் போத்துக்கேயர்
- 13 போர்த்துக்கேயர் இலங்கைக்கு வருகைதந்த ஆண்டு: 1505 தரிசித்த முதற் போத்துக்கேயன்; லொறங்கே டே அஸ்மீடியா
- 14 இலங்கையில் புரட்டஸ்தாந்த கிறிஸ் தவத்தைப் புகுத்தியவர்: ஒவ்லாந்தர்
- 15 இன்று நம்நாட்டில் வழங்கும் சில போர்த்துக்கிச செரற்கள் ஆயா, மேசை, கோப்பை, பீலிசு, சப்பாத்து ஆகியன
- 16 ஒல்லாந்தர் இலங்கையை ஆட்சி புரி**ந்தமை**க்குச் சான்றாக விளங்கும் சின்னங்கள்:
  - கு) உரோம டச்சுச் சட்டங்கள்
  - ஆ) அவர்கள் கட்டிய கோட்டைகள் ஊர்காவற்றுறையி லுள்ள கமன்கீல் கோட்டை யாழ் மறியற்சாலைக் கோட்டை இ) இவர்களால் எழுதப்பெற்ற தோம்புகள் (காணி டாப் புகள்)
  - ஈ) லைடன், டெல்ப்ற், கமிற்ஸ் ஆகிய இடப்பெயர்கள்.
- 17 இலங்கையில் ஆங்கிலேயரின் ஆட்சி எப்போது ஆரம்பமானது 15 — 2 — 1796
- 18 முதலில் நியமிக்கப்பட்ட ஆங்கிலேய ஆளுநர் யார்? பிரெடெரிக் நோத் — 1798

- 19 இலங்கை முடிக்குரிய குடியேற்ற தாடாக எவ்வாண் டில் வந்தது? 1802ல்
- 20 ஆங்கிலேயரால் கண்டி இராச்சிய**் எப்போது கை**ப்பற்றப் பட்டது? 2 — 3 — 1815ல்
- 21 'மகாபோதி சங்கம்' எப்பணியில் உழைப்பதற்கென நிறுவ ப்பட்டது? பௌத்தமத மறுமலர்ச்சிக்கு
- 22 இலங்கைச் சரி த் தி ரு த் தி ல் 1819ஆம் ஆண்டின் முக்கிய நிகழ்ச்சி:- பிரித்தாளிய ஆட்சிக்கெதிராக கண்டிய எழுச் இ
- 23 கொழும்பு-கண்டிலி எவ்வாண்டில் எவரால் கட்டப்பட்டது? 1820 இல் எட்வெட் பாண்ஸ் என்பவரால்
- 24 கொழும்பு கண்டி புகையிர ந பாதை எப்போது ஆரம் பிக்கப்பட்டது? 1867இல்
- 25 பௌத்த, செங்கள மறுமலர்ச்சிக்கு உழைத்த இருபெரியார் கள்! அநாகரிக தர்மபாலா, வலிசிங்க ஹரிச்சந்திரர்.
- 26 இஸ்லாமிய மறுமலர்ச்சிக்கு உழைத்த பெரியார்: சித்திலெப்பை
- 27 'திரிபிற்றக' பாது? பௌத்தமத் நூல்
- 28 நம் நாட்டு மக்கள் சர்வசன வாக்குரிமையை எவ்வாண்டில் முகலில் உபயோகித்தனர்? 1931 இல்
- 29 இலங்கையின் இறுதிப் பிரித்தானிய ஆளுநர்: சேர் ஹென்றி மேசன் மூர். இவரே சுதந்திரம் பெற்றபின் னர் முதலாவது மகாதேசாதிபதியாகவும் கடமை புரிந்தார்
- 30 நம் நாட்டின் இரண்டாவது மகாதேசாதிபதி: சேசல்பெரி பிரபு
- 81 மூன்றாவது தேசாறிபதி: சேர் ஒலிவர் குணதிலகா (இவரே இப்பதவியை வகித்த முதலாவத இலங்கையருமாவர்)
- 32 இலங்கையின் முதலாவது ஜனாதிபதி: வில்லியம்கோபாலாவ
- 33 இலங்கை ஐ. நா. ஸ்தாபனத்தில் எவ்வாண்டில் உறுப்புரிமை பெற்றது? 1955இல்
- 34 இலங்கையின் சரித்திர சமூக கலாச்சார அம்சங்களை விளக்கி ஆங்கில மொழியில் நூல் எழுதிய கில ஆங்கிலப் பெருந்த கைகள்:
  - அ) றொபேற் தொக்ஸ்
  - ஆ) ஜோன் ஸ்ரில்
  - இ) வியனெட் வூக்ப்
- 35 'செனநாயக்க சமுத்திரம்' எனப்படுவது க**ல்லோயா**த் திட் டத்தில் அ<mark>மைக்கப்</mark>பட்ட பிரமாண்டமான நீர்த்தேக்**கம்**
- 36 இலங்கையில் முதன் முதலாகத் தோன்றிய அரசியற்கட்டி: இலங்கைத் தேசிய காங்கிரஸ். 1819 இல். முதல் தலைவர் சேர் பொன்னப்பலம் அருணாசலம்.

- 37 உணவு முத்திரையைப்பெற உரித்துடையோர்: ரூபா 600/- மாதவருவாய் அல்லது அதற்குக் குறைந்தவர்கள்
- 38 பின்வருவன யானவ?
  - அ) சபடகும் அரசனுக்குரிய நிலக்
  - ஆ) நிந்தகம் அரச அதிகாரிகளுக்கு வழங்கிய நிலம்
  - இ) தேவாலயம் ஆலயங்களுக்கு வழங்கிய நிலம்
  - ஈ) விகாரகம் **விகா**ரைகளுக்**கு வ**ழங்கிய நில**ம்**
- 39 சிங்களமொழியில் முதல் எழுதப்பட்ட அகராதி: சுமங்கள அகராதி. எழுதியவர் சோரட்ட தேரோ
- 40 1915 இல் இலங்கையில் ஏற்பட்ட வகுப்புவாத கலவைரப் பொழுது பாதிக்கப்பட்ட இனங்கள்: சிங்களைவர், முஸ்லீம்கள்
- 41 இப்பதங்**களால் குறிக்கப்படுவன** 'காமரபர்ணி' இலங்கை 'யாப்பாபட்டுன' யாழ்ப்பாணம்
- 42 இன்றும் கண்டியில் வருடாவருடம் நிகழும் 'பெரஹரா' வை முதலில் ஆரம்பித்தவர் கீர்த்தி ஹீவேவன்
- 43 பின்வழும் குளங்களைக் கட்டுவித்தவர்கள்: மின்னேரியா — மகாசேனன் கந்தளாய் — இரண்டோம் அக்ரபோதி காலவாவி — தா தசேனேன்
- ்4 பின்வருவனவற்றைக் கட்டியவர்கள் அபயகிரி வீகாரை — வலகம்பா லோவ மகாபாய — கைமுனு றுவரன் வெலிசேயா — கைமுனு
- 40 யிகிந்தலை மலையின் விசேடம்: தீசன் மகிந்தனைச் சந்தித்த இடம்
- 46 புராதன இலங்கையில் கிரசுமசபைகள் 'கம்சபா' என அழைக் கப்பட்டன.
- 47 ம**கா**பராக்கிரம**பாகுவின் ஆட்சிக்காலத்தில் இலங்கை கிழக்** குலகின் தானி**யக் களஞ்சியம்' என அழை**க்கப்பட்டது. இக் காலம் இலங்கையின் வரலாற்றில் 'பொற்காலட்' எனவும் போற்றப்பட்டது.
- 48 கோட்டை இராட்சிய மன்னன் கத்தோலிக்க மதத்திற்கு மாறி 'டொன்யுவான்' என்ற பெயருடன் விளங்கினான். எனவே இவனை 'டொன்யுவரன் தர்மபாலா' என அமைழத் தனர்.
- 49 இலங்கையைப் பரிபாலித்த மிகக்கொடூரம், கெடுபிடியுடைய போர்த்துக்கீச தளபதியின் பெயர்: அசிவீடோ
- 50 பிரித்தானியரின் ஆட்சிக்கெதிராக எழுந்து உயிர்நீத்த கண் டிய திசாவை: கெப்பிற்றபோல திசாவை

- 51 வன்னிப்பிரதேசத்தில் பிரித்தானிய ஆட்டிக்கொதிராக எழுந்து உயிர் நீத்தவர்: பண்டாரவன்னியன்
- 5: இப்போ நடைமுறையிலுள்ள அரசியல் யாப்பு எப்போது நடைமுறைக்கு வந்தன்னது. 7-9—1978 இதன்படி நிர்வாக ஜனாதிபதி ஆட்சிழறை நிறுவப்பட்டது
- 53 இலங்கை எப்போது எச்சந்தாப்பத்துடன் குடியரசாக மாறியது? 22-05-1972இல் நடைமுறைக்கு வந்த புதிய அரசியல் யாப் புடன் நொடு ''குடியரசு'' ஆக மாறியது
- 54 திருகோணமலையிலுள்ள வெளிநாட்டினரின் மா ஆலையின் பெடர்: பிறிமா ஆலை
- 55 நம் நாட்டில் இன்றுள்ள பங்கலைக்கழகங்களின் தொகை! ஆறு
- 56 நாட்டின் பாடசாலைகளை அரசு பொறுப்பேற்ற ஆண்டு: 1-12—1960
- 57 இலவசக் கல்வி நாட்டில் புகுத்தப்பட்டமை: 1-10-1945
- 58 இலவசப் புஸ்தக விநியோகம் ஆரம்பிக்கப்பட்டவை: 1980
- 59 தனிச்சிங்களம் சட்டபூர்வமாக்கப்பட்டமை: 5-6-1956
- 60 எத் தனியார் நிறுவனத்தினரால் இலங்கையில் உள்ளூர் வீமானசேவை நடாத்தப்பட்டது? உபாலி நிறுவனம்
- 61 மாவட்ட அமைச்சர்களின் தொகை: 24
- 62 இலங்கையிலுள்ள மாவட்டங்கள் தொகை: 25
- 63 ''லச்சலா'' என்பது நம் நாட்டின் சுதேச கைத் தொழிற் பொருட்கள் காட்சிக்கும் விற்பனைக்கும் வைக்கப்பட்டிருக் கும் காட்சி நிலையமுக் கடையுமாகும்.
- 64 பின்வருலோரின் புநழ் எதில் தங்கியுள்ளது. அ) தேவசுரியசேனா ஆ) குணையா — இலங்கையின் கதேசே நடனக்கேலையில்
- 65 பிரபல சிங்கள நாவலாசிரியர்கள் மூவர்
  - 1) டபின்யு எ. சில்வா
    - 2) ஹேமபாலா முனி*தாசா*
    - 3) மாட்டின் விக்கிரமகங்கா
- 66 ஜோர்ஜ் கெயிற் என்பவர் யார்? அவரின் புகழ்: நடி நாட்டில் தலைசிறந்த ஓவியர்களில் ஒருவர்
- 67 **தம்** நாட்டின் சிறந்த ஓவியரென சர்**வதே**ச புகழ் பெற்ற இளைஞன்: சேனக்க செனநாயக்கா
- \$8 இலங்கையில் ஆகக்கூடிய புழைவீழ்ச்சி உள்ள பிரதேசம் வட்டவளை



