

வரலாறும் சமூகக்கல்வியும்

வினா — விடைப் பயிற்சிகள்

ஆண்டு



- ★ பாட ஒழுங்குப் பயிற்சிகள்
- ★ தவணை ஒழுங்குப் பயிற்சிகள்
- ★ வருட இறுதிப் பயிற்சிகள்

ஆக்கம்:

கமலா குணராசா, B. A. (Cey.), Dip. in Ed.

மீள்பார்வை:

க. குணராசா B. A. Hons. (Cey), M. A., SLAS.

விற்பனையாளர்:

ஸ்ரீ லங்கா புத்தகசாலை

234, காங்கேசன்துறை வீதி, — யாழ்ப்பாணம்.

TIME TABLE

| | MON | TUE | WED | THU | FRI | SAT |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| LONG RECESS | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |



MADE IN INDIA

BY:

SESHASAYEE PAPER AND BOARDS LTD.

சமூகக்கல்வி வரலாறு
பயிற்சிகள்
(வினா — விடைகள்)

ஆண்டு

8

ஆக்கம்:

கமலா குணராசா B. A. (Cey.), Dip. in Ed.

மீள்பார்வை:

க. குணராசா B. A. Hons. (Cey), M. A., S. L. A. S.



ஸ்ரீ லங்கா புத்தகசாலை

காங்கேசந்துறை வீதி, — யாழ்ப்பாணம்.

விலை ரூபா. 35/-

Digitized by Noolaham Foundation.

noolaham.org | aavanaham.org

8

9

100

சமூகக்கல்வி -- வரலாறு

1. ஞாயிற்றுத் தொகுதி

பகுதி 1

பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் 1, 2, 3, 4, என்று இலக்கமிடப்பட்டிருக்கும் விடைகளுள் சரியானது அல்லது மிகவும் பொருத்தமானது என நீர் கருதும் விடையின் சீழ்க் கோடிடுக.

1. ஞாயிற்றுத் தொகுதி என்பது:

(1) சூரியனை மட்டும் குறிக்கும் (2) சூரியனையும் கோள்களையும் குறிக்கும் (3) பூமியை குறிக்கும் (4) சூரியன், கோள்கள், துணைகோள்கள் ஆகிய யாவற்றையும் குறிக்கும்.

2. சூரியனைச் சுற்றிவரும் கோள்களின் தொகை

(1) 9 (2) 32 (3) 10 (4) 12

3. விண்வெளியில் வேகமாகப் பயணம் செய்த வால்வெள்ளி ஒன்று சூரியனோடு மோதியதால் சிதறுண்ட துண்டுகளே கோள்களாகும்: இக்கருத்தை வெளியிட்டவர்:

(1) லாப்பிளாஸ் (2) ஜேம்ஸ் ஜீன்ஸ்
(3) பபன் (4) பொன் வெயிசாகர்

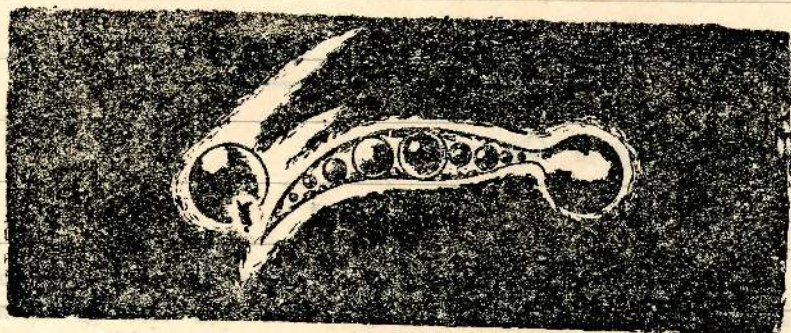
4. பூமி உட்பட எல்லாக் திரகங்களும் (கோள்களும்) வெப்பமான துகள் படலத்தினாலான புகையுருவில் இருந்து உருவாகின என்ற கருத்தை வெளியிட்டவர்:

(1) லாப்பிளாஸ் (2) பபன் (3) ஜீன்ஸ் (4) லிற்றிள்டன்

5. கோள்கள் யாவும் சூரியனிலிருந்து விலகிப் போகாதவாறு கட்டுப்படுத்துவது:

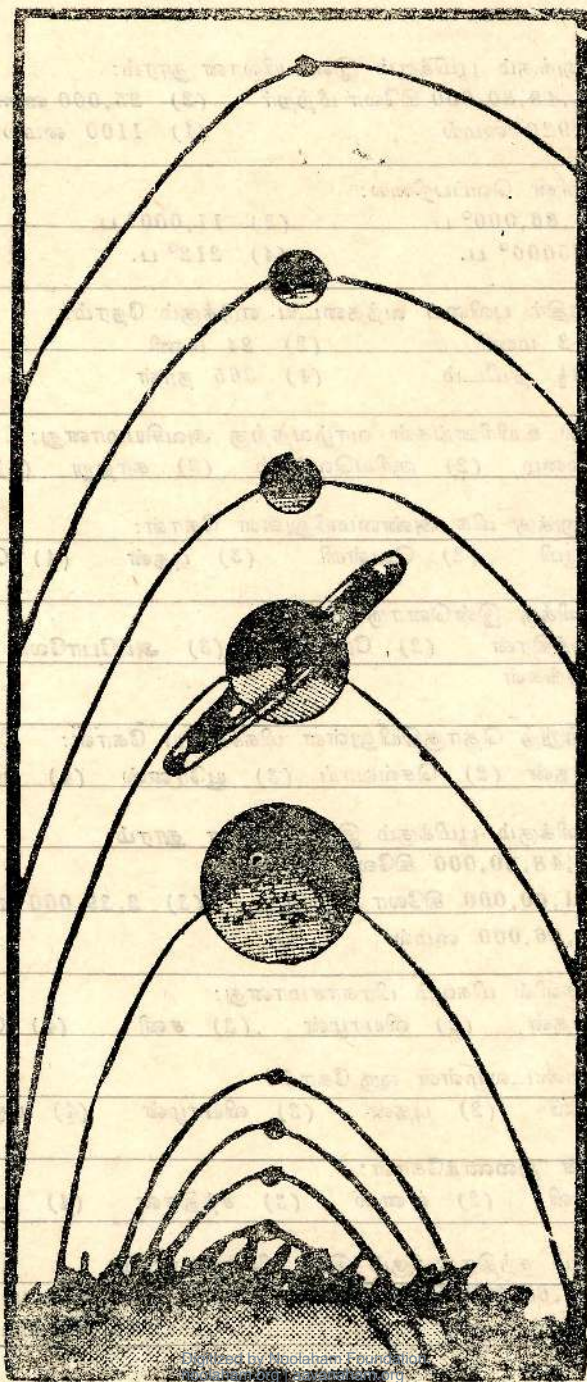
(1) புவியின் சுர்ப்புச் சக்தி (2) சூரியனுடைய சுர்ப்புச் சக்தி
(3) சந்திரனின் சுர்ப்புச் சக்தி
(4) நட்சத்திரங்களின் சுர்ப்புச் சக்தி

படத்தை அவதானித்து பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக



6. மேற்படி விளக்கப்படத்தின் விளக்கம்:
- (1) சூரியனுடன் இன்னொரு நட்சத்திரம் மோதுவதால் கோள்கள் உருவாகின்றன.
 - (2) சூரியனுக்கு அருகில் பிறிதொரு நட்சத்திரம் வந்ததால் ஏற்பட்ட பெருக்கு விசையால் சூரியனிலிருந்து பிரிந்து சென்ற வாயு நாக்கு கோள்களாக மாறுகிறது.
 - (3) வால் நட்சத்திரம் ஒன்று.
 - (4) புகையுருவில் இருந்து கோள்கள் பிறக்கின்றன.
7. மேற்படி விளக்கப்படக் கருத்தை விபரித்தவர்:
- (1) ஹேம்ஸ்ஜீன்ஸ் (2) லாப்பிளாஸ்
 - (3) கான்ர் (4) வைஸ்சாகர் (வெய்சாகர்)
8. ஞாயிற்றுத் தொகுதியின் பிறப்புப் பற்றிய விஞ்ஞானக் கோட்பாடுகளில் காணப்படும் ஒரு பொதுத் தன்மை:
- (1) வாயும் துகளும் கொண்ட மேகப்படலத்திலிருந்து பிறந்தது.
 - (2) பிரபஞ்சம் நீர்மயமாக இருந்து அதிலிருந்து பிறந்தது.
 - (3) பூமி உட்பட எல்லாக் கோள்களும் ஒன்றாக இணைந்து இருந்து, பின்னர் துண்டு துண்டாகப் பிரிந்து இன்றைய நிலையை அடைந்தன. (4) தெளிவாகக் கூறமுடியாமை.
9. சூரியன் என்பது:
- (1) ஒரு கோள் (2) ஒரு கிரகம்
 - (3) ஒரு துணைக்கோள் (4) ஒரு நட்சத்திரம்
10. சூரியனின் பருமன்:
- (1) பூமியைவிடப் பத்து இலட்சம் மடங்கு பெரியது.
 - (2) 1,48,80,000 கிலோ மீற்றர்
 - (3) 11,000° ப. (4) 8,64,000 மைல்கள்

11. சூரியனுக்கும் பூமிக்கும் இடையிலான தூரம்:
 (1) 1,48,80,000 கிலோ மீற்றர் (2) 25,000 மைல்
 (3) 7926 மைல் (4) 1100 மைல்
12. சூரியனின் வெப்பநிலை:
 (1) 1,86,000° ப. (2) 11,000° ப.
 (3) 25000° ப. (4) 212° ப.
13. சூரியகதிர் புவியை வந்தடைய எடுக்கும் நேரம்:
 (1) 12 மணி (2) 24 மணி
 (3) 8½ நிமிடம் (4) 365 நாள்
14. பூமியில் உயிரினங்கள் வாழ்வதற்கு அவசியமானது:
 (1) மழை (2) சூரியவெப்பம் (3) காற்று (4) உணவு
15. சூரியனுக்கு மிக அண்மையிலுள்ள கோள்:
 (1) பூமி (2) வெள்ளி (3) புதன் (4) செவ்வாய்
16. வெள்ளிக்கு இன்னொரு பெயர்:
 (1) சுக்கிரன் (2) மேக்குரி (3) அப்போலோ
 (4) திங்கள்
17. ஞாயிற்றுத் தொகுதியிலுள்ள மிகச்சிறிய கோள்:
 (1) புதன் (2) செவ்வாய் (3) யூரேனஸ் (4) புளூட்டோ
18. வெள்ளிக்கும் பூமிக்கும் இடையிலான தூரம்:
 (1) 1,48,80,000 கிலோ மீற்றர்
 (2) 41,60,000 கிலோ மீற்றர் (3) 2,39,000 மைல்
 (4) 1,86,000 மைல்
19. கோள்களில் மிகவும் பிரகாசமானது:
 (1) புதன் (2) வியாழன் (3) சனி (4) வெள்ளி
20. வளி மண்டலமுள்ள ஒரு கோள்:
 (1) புவி (2) புதன் (3) வியாழன் (4) புளூட்டோ
21. பூமியின் துணைக்கோள்:
 (1) புவி (2) வீனஸ் (3) சந்திரன் (4) புதன்
22. பூமிக்கும் சந்திரனுக்கும் இடையிலான தூரம்:
 (1) 41,60,000 கிலோ மீற்றர் (2) 1,86,000 மைல்
 (3) 7926 மைல் (4) 2,36,000 மைல்



9

8

7

6

☽
புதன்

5

4

3

2

1

அரியன்

23. சந்திரன் பூமியை ஒரு தடவை சுற்றிவரத் தேவைப்படும் நாட்கள்:
- (1) 24 நாட்கள் (2) 30 நாட்கள்
(3) 27½ நாட்கள் (4) 29½ நாட்கள்
24. சந்திரனில் வளிமண்டலம் இல்லை. காரணம்,
- (1) காற்று இல்லாமை
(2) சந்திரனில் சுர்ப்புச் சக்தி குறைவாக இருப்பது
(3) முகில்கள் இல்லாமல் இருப்பது
(4) நீரில்லாமல் இருப்பது
25. ஞாயிற்றுத் தொகுதியில் நான்காவது கிரகம்:
- (1) செவ்வாய் (2) புதன் (3) சனி (4) வெள்ளி
26. உயிரினம் இருக்கலாம் என்று நம்பப்படும் கிரகம்:
- (1) சந்திரன் (2) செவ்வாய் (3) புதன் (4) வியாழன்
27. செவ்வாய்க்கும் வியாழனுக்கும் இடையில் காணப்படுவது:
- (1) புதன் (2) உடுப்போலிகள் (3) சனி (4) சந்திரன்
28. கோள்களில் மிகவும் பெரியது:
- (1) புதன் (2) வியாழன் (3) சனி (4) நெப்டியூன்
29. வியாழனிலுள்ள வாயுக்கள்:
- (1) அமோனியா, மெதன் (2) காபனீரொட்சைட், ஓசோன்
(3) நைதரசன், ஓட்சிசன் (4) ஈலியம், ஆகன்
30. வியாழனின் துணைக்கோள்களின் எண்ணிக்கை:
- (1) ஒன்று (2) நான்கு (3) தினாறு (4) ஆறு
31. தன்னைச் சுற்றி அழகான வளையத்தைக் கொண்ட கோள்:
- (1) வியாழன் (2) செவ்வாய் (3) சனி (4) பூமி
32. சனிக்குத் துணைக்கோள்:
- (1) -12 (2) -5 (3) -14 (4) -10
33. ஞாயிற்றுத் தொகுதியின் ஏழாவது கிரகம்:
- (1) புளூட்டோ (2) சனி (3) புதன்
(4) யூரேனஸ் (உரானசு)
34. நெப்டியூன் சூரிய மண்டலத்தின்:
- (1) ஏழாவது கோள் (2) எட்டாவது கோள்
(3) ஐந்தாவது கோள் (4) முதலாவது கோள்

35. சூரியனுக்கு மிகவும் தொலைவில் இருக்கும் கிரகம்:
(1) புளூட்டோ (2) புதன் (3) சனி (4) நெப்டியூன்
36. பூமிக்கு அண்மையிலுள்ள கோள்:
(1) வெள்ளி (2) செவ்வாய் (3) புதன் (4) சனி
37. ஒளி வளையத்தை உடைய கோள்:
(1) புதன் (2) சனி (3) வெள்ளி (4) வியாழன்

வினாக்கப்படம் A ஐப் பார்த்துப் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக

38. படம் A - இல் 5 என இலக்கமிடப்பட்டது.
(1) சனி (2) புதன் (3) வியாழன் (4) புளூட்டோ
39. படம் A - இல் பூமி இருக்கும் இடம்:
(1) 3 (2) 7 (3) 4 (4) 2
40. படம் A - இல் 9 என இலக்கமிடப்பட்டது:
(1) புளூட்டோ (2) வியாழன் (3) நெப்டியூன் (4) புவி

பகுதி 2

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

1. (i) படம் A - இல் இலக்கமிட்டிருக்கும் கோள்களின் பெயர்களை எழுதுக.
(ii) ஒன்பது கோள்களுள் ஆகப்பெரிய கோள் யாது?
(iii) புவியின் இருமருங்கிலும் புவிக்கு மிக அண்மையாகவுள்ள கோள்கள் இரண்டினைத் தருக.
(iv) ஆகச்சிறிய கோள் யாது?
2. சூரியனிலிருந்து நாம் பெறும் நற்பயன்கள் மூன்றினைத் தருக.
3. சந்திரனைப் பற்றி 4 விபரங்களை எழுதுக?
(i) சந்திரக் கலைகள் எவை?
(ii) அவை எவ்வாறு ஏற்படுகின்றன?

வினாத்தாள் 2

புவியின் வடிவம், பருமன், அசைவு

பகுதி 1

பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிற்கும் நான்கு விடைகள் தரப்பட்டுள்ளன. சரியானது அல்லது மிகவும் பொருத்தமானது என நீர் கருதும் விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.

1. புவி கோள வடிவமானது என முதன் முதல் தெரிவித்த அறிஞர்:

| | |
|-------------------|-------------|
| (1) அரிஸ்தோத்தில் | (2) பைதகரஸ் |
| (3) லாப்சினாஸ் | (4) தொலமி |
2. 'சந்திரகிரகணம் நிகழும்போது சந்திரனில் விழுகின்ற பூமியின் நிழல் எப்போதும் வட்டவடிவாக இருப்பதனால், பூமி கோள வடிவாக இருத்தல் வேண்டும்' என முதன் முதல் கூறியவர்,

| | |
|-------------------|-------------|
| (1) அரிஸ்தோத்தில் | (2) பைதகரஸ் |
| (3) பிளேற்றோ | (4) மகெலன் |
3. முதன் முதல் உலகைக் சுப்பவில் சுற்றி வந்து பூமி உருண்டை வடிவமானது என நிரூபித்தவர்:

| | |
|-----------------|--------------|
| (1) வாஸ்கொடகாமா | (2) கொலம்பஸ் |
| (3) மகெலன் | (4) குக் |
4. புவியின் மத்திய கோட்டு விட்டம்:

| |
|-------------------------------------|
| (1) 7900 மைல் [12714 கிலோ மீற்றர்] |
| (2) 24902 மைல் [40077 கிலோ மீற்றர்] |
| (3) 7926 மைல் [12757 கிலோ மீற்றர்] |
| (4) 24818 மைல் [40000 கிலோ மீற்றர்] |
5. புவியின் முனைகளுக்கிடையிலான விட்டம்:

| | |
|----------------|----------------|
| (1) 7900 மைல் | (2) 7926 மைல் |
| (3) 24902 மைல் | (4) 24818 மைல் |
6. புவியின் சுற்றளவு:

| | |
|----------------|---------------|
| (1) 7900 மைல் | (2) 7926 மைல் |
| (3) 24902 மைல் | (4) 4818 மைல் |

[படம் Aயை பார்த்து விடை தருக]

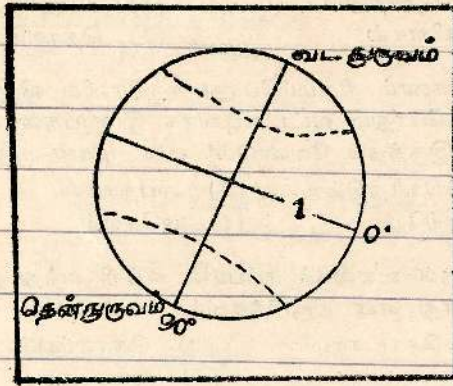
7. வடமுனைவையும் தென்முனைவையும் இணைக்கும் கோடு:

| | |
|---------------|----------------|
| (1) புவியச்சு | (2) மத்தியகோடு |
| (3) கடகக்கோடு | (4) மகரக்கோடு |
8. உலகின் அதி உயரமான இடம்:

| | |
|-----------------|------------------------|
| (1) மரியானா ஆழி | (2) எவரெஸ்ட் சிகரம் |
| (3) ஹொக்கி மலை | (4) தீபேந் மேட்டுநிலம் |
9. உலகில் மிக ஆழமான இடம்:

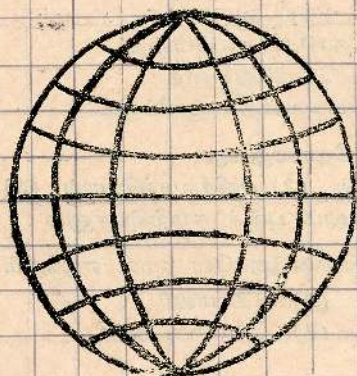
| | |
|------------------|-------------------------|
| (1) மிண்டானா ஆழி | (2) தஸ்காநோறா ஆழி |
| (3) மரியானா ஆழி | (4) பசுபிக் சுருத்திரம் |

பின்வரும் விளக்கப் படத்தைக் கொண்டு விடை தருக படம்: A



படம்: A

10. படம் A - ல் 1 என இலக்கமிடப்பட்டிருப்பது:
- (1) கடகக்கோடு (2) மகரக்கோடு
(3) சர்வதேசத் தேதிக்கோடு (4) மத்தியகோடு
11. படம் A - ல் 0° கோட்டிற்கு வடக்கேயுள்ள புவியின் பகுதி:
- (1) வடவரைக்கோளம் (2) கிழக்கு அரைக்கோளம்
(3) மேற்கு அரைக்கோளம் (4) தென்னரைக்கோளம் எனப்படும்.
12. படம் B - ல் வடக்கு - தெற்காக வரையப்பட்டுள்ள கோடுகள்
- (1) அகலாங்குகள் (அகலக் கோடுகள்) (2) கிரீன்விச் கோடு
(3) நெட்டாங்குகள் (நெடுங்கோடுகள்) (4) கடகக்கோடு
13. பூகோளத்தில் கிழக்கு மேற்காக வரையப்பட்டுள்ள கோடுகள்:
- (1) நெட்டாங்குகள் (2) அகலாங்குகள்
(3) கிரீன்விச்ச்கோடு (4) சர்வதேசத் தேதிக்கோடு
14. பூமியில் ஒரு புள்ளியாக அமையும் அகலக்கோடு
- (1) 0° (2) 90° வ (3) 180° (4) 80° கி
15. $23\frac{1}{2}^\circ$ வட அகலாங்கின் பெயர்:
- (1) மகரக்கோடு (2) மத்தியகோடு
(3) கடகக்கோடு (4) கிரீன்விச்ச்கோடு
16. படம் B - ல் 1 என இலக்கமிடப்பட்டிருப்பது மத்தியகோடு அதன் பாகை அளவு:
- (1) 0° (2) $66\frac{1}{2}^\circ$ வ (3) $66\frac{1}{2}^\circ$ தெ (4) $23\frac{1}{2}^\circ$ வ.



..... 4

..... 2

..... 1

..... 3

..... 5

படம்: B

17. படம் B - இல் 4 என இலக்கமிடப்பட்டிருப்பது ஆக்டிக் வட்டமாகும். அதன் பாகை அளவு:

- (1) 0° (2) $66\frac{1}{2}^\circ$ வ. (3) $66\frac{1}{2}^\circ$ தெ. (4) $23\frac{1}{2}^\circ$ வ.

18. படம் B - இல் 3 என இலக்கமிடப்பட்டிருப்பது $23\frac{1}{2}^\circ$ தெ அகலாங்கு ஆகும். அது:

- (1) கடகக்கோடு (2) ஆக்டிக்வட்டம்
(3) மகரக்கோடு (4) மத்தியகோடு

19. படம் B - இல் 5 என இலக்கமிடப்பட்டிருப்பது:

- (1) மகரக்கோடு (2) அந்தாட்டிக்வட்டம்
(3) ஆக்டிக் வட்டம் (4) கடகக்கோடு

20. நெட்டாங்கில் 0 பாகை கோட்டிற்கு:

- (1) சர்வதேசத் தேதிக்கோடு (2) மத்தியகோடு
(3) கிரீன்விச்ச்கோடு (4) கடகக்கோடு என்பர்.

21. மொத்தமாக நெட்டாங்குகளின் தொகை:

- (1) 360° (2) 180° (3) 90° (4) 170°

22. சோவியத் நாட்டிற்கும் சீனாவிற்கும் ஊடாகச் செல்லும் நெட்டாங்கு:

- (1) 80° கி. (2) 0° (3) 100° கி. (4) 200° கிம.

23. 180° நெட்டாங்கின் பெயர்:

- (1) கிரீன்விச்ச்கோடு (2) சர்வதேசத்தேதிக்கோடு
(3) மத்தியகோடு (4) கடகக்கோடு

24. புவிச்சுழற்சி என்பது:
- (1) பூமி சூரியனைச் சுற்றி வருவதை
 - (2) பூமி தன்னைத் தானே சுழல்வதை
 - (3) பருவ காலங்கள் தோன்றுவதை
 - (4) காற்று பூமியில் வீசுவதைக் குறிக்கும்.
25. இரவு பகல் பூமியில் தோன்றுவது:
- (1) புவிச்சுற்றுகையால் (2) புவிச்சுழற்சியால் (3) சூரியனால்
 - (4) புவிச்சுற்றுகையாலும் புவிச் சுழற்சியாலும்
26. பூமி ஒரு தடவை தன்னைத்தானே சுழல் எடுக்கும் நேரம்:
- (1) ஒரு மாதம் (2) 12 மணி
 - (3) 24 மணி (4) 365 நாட்கள்
27. பூமி சுழல்வது:
- (1) கிழக்கு-மேற்காக (2) வடக்கு-தெற்காக
 - (3) தெற்கு-வடக்காக (4) மேற்கு-கிழக்கு
28. பூமியில் 15 பாகைகள் சூரியனைக் கடக்க எடுக்கும் நேரம்:
- (1) 1 நிமிடம் (2) 1 மணி (3) 24 மணி (4) 4 நிமிடம்
29. சூரியன் முதலில் உச்சம் கொடுப்பது:
- (1) கிரீன்விச்சிற்குக் கிழக்கேயுள்ள பகுதிகளுக்கு
 - (2) கிரீன்விச்சிற்கு மேற்கேயுள்ள பகுதிகளுக்கு
 - (3) மத்திய கோட்டுப் பகுதிகளுக்கு
 - (4) முனைவுப் பகுதிகளுக்கு
30. கிரீன்விச்சில் பகல் 10 மணியாக இருக்கும்போது 11° கிழக்கு நெடுங்கோட்டில் (நெட்டாங்கில்) நேரம்:
- (1) பகல் 11 மணி 16 நிமிடம் (2) பகல் 11 மணி
 - (3) பகல் 10 மணி 44 நிமிடம் (4) பகல் 12 மணி 04 நிமிடம்
31. கிரீன்விச்சில் காலை 10 மணியாக இருக்கும்போது 15° மேற்கு நெட்டாங்கில் நேரம்:
- (1) காலை 9 மணி (2) காலை 11 மணி
 - (3) காலை 9-30 மணி (4) காலை 11-30 மணி
32. இலண்டனில் (0°) காலை 8 மணியாக இருக்கும் போது கொழும்பில் (80° கி) நேரம்:
- (1) காலை 2 மணி 10 நிமிடம் (2) காலை 7 மணி
 - (3) நண்பகல் 1 மணி 20 நிமிடம் (4) மாலை 8 மணி
33. பூகோளத்தில் முறிகோடாகக் காணப்படும் நெட்டாங்கு:
- (1) கடகக்கோடு (2) கிரீன்விக்கோடு
 - (3) சர்வதேச தேதிக்கோடு (4) மகரக்கோடு

34. 180° நெட்டாங்கிற்குக் கிழக்கே ஞாயிற்றுக்கிழமை ஆயின் மேற்கே:
 (1) திங்கள் (2) சனி (3) ஞாயிறு (4) செவ்வாய் ஆகும்.
35. புவிச் சுற்றுகைக்கு எடுக்கும் காலம்:
 (1) 24 மணி (2) 12 மணி (3) 365 நாள் (4) ஒரு திங்கள்
36. புவிச் சுற்றுகையால் ஏற்படுவது:
 (1) இரவு-பகல் (2) பருவகாலங்கள்
 (3) கோடை-மாரி (4) இலையுதிர், வசந்தம்
37. 366 நாட்களைக் கொண்டிருப்பது:
 (1) நெட்டாண்டு (2) குறு ஆண்டு
 (3) கோடை (4) மாரி எனப்படும்
38. புவி அச்சின் சாய்வு:
 (1) $66\frac{1}{2}^\circ$ (2) $23\frac{1}{2}^\circ$ (3) 90° (4) 360°
39. கடகக்கோட்டில் சூரியன் உச்சம் கொடுக்கும் போது அது எங்களுக்கு:
 (1) மாரிகாலம் (2) கோடைகாலம்
 (3) இலையுதிர்காலம் (4) இலையுளிர்காலம்
40. மாரிகாலத்தில் சூரியன் உச்சம் கொடுப்பது:
 (1) கடகக்கோட்டில் (2) மத்தியகோட்டில்
 (3) மகரக்கோட்டில் (4) கிரீன்விச்ச்கோட்டில்

பகுதி 2

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக

1. கணிதவியற்படி பூமி செப்பமான ஒரு கோளம் இல்லை எனக் கூறப்படுவது ஏன்?
2. பூமி கோள வாடிவமானது என்பதுக்கு மூன்று ஆதாரங்கள் தருக
3. (i) இலண்டனில் (0°) நேரம் பகல் 11 மணியாயின் இலங்கையின் (80° கி.) நேரம் யாது?
 (ii) சிங்கப்பூரில் (100° கி) ஒலிபரப்பான ஒரு வானொலி நிகழ்ச்சியை இலங்கையில் (80° கி) நண்பகல் 1 மணிக்கு கேட்டால், சிங்கப்பூரில் எத்தனை மணிக்கு அது ஒலிபரப்பாகியது?
 (iii) கட்டுநாயக்கா விமான நிலையத்திலிருந்து இலண்டன் சென்றடைய 14 மணித்தியாலங்கள் எடுக்குமெனக் கொண்டு இன்று காலை 8 மணிக்குப் புறப்பட்டால் இலண்டனைச் சென்றடையும் நேரம் என்ன?

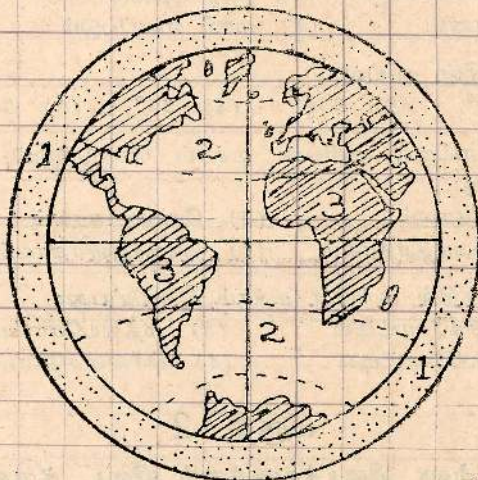
4. (i) பிரதேச நேரம் என்றால் என்ன?
 (ii) நியம நேரம் என்றால் என்ன?
 (iii) சர்வதேசத் தேதிக்கோடு என்பது யாது?

வினாத்தாள் 3

புவியின் அமைப்பு

பகுதி 1

பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிற்கும் நான்கு விடைகள் தரப்பட்டுள்ளன. சரியானது அல்லது மிகவும் பொருத்தமானது என நீர் கருதும் விடையின் கிழ்க் கோடிடுக.



படம் A

- படம் A - இல் 1 என இலக்கமிடப்பட்டிருப்பது:
 - (1) நீர்க்கோளம்
 - (2) நிலக்கோளம்
 - (3) வளிமண்டலம் (வளிக்கோளம்)
 - (4) ஆகாயவளி
- படம் A - இல் 2, 3 என இலக்கமிடப்பட்டிருப்பவை முறையே:
 - (1) வளிமண்டலம், நிலக்கோளம்
 - (2) நிலக்கோளம், நீர்க்கோளம்
 - (3) நீர்க்கோளம், வளிமண்டலம்
 - (4) நீர்க்கோளம், நிலக்கோளம்
- வளிமண்டலத்தில் 96% காணப்படும் வாயுக்கள்:
 - (1) நைதரசனும் ஒட்சிசனும்
 - (2) நைதரசனும் ஆசனும்
 - (3) ஒட்சிசனும் ஈலியமும்
 - (4) நைதரசனும் நீராவியும்

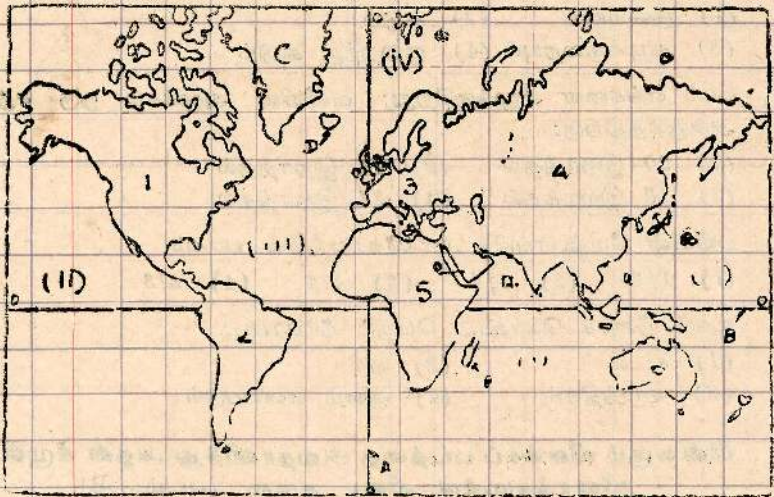
4. வளிமண்டலத்தின் தடிப்பு:
 (1) 1120 கி மீற்றர் (2) 800 கி. மீற்றர்
 (3) 1280 கி மீற்றர் (4) 1040 கி. மீற்றர்
5. புனியினிருந்து மேலே செல்லச் செல்ல வளியின் அடர்த்தி:
 (1) குறையும் (2) கூடும்
 (3) கூடிக்குறையும் (4) குறைந்து கூடும்
6. வளி எங்களை அழுக்குகிறது: வளியின் அழுக்கம் ஒரு சதுர அங்குலத்திற்கு:
 (1) 20 இறாத்தல் (2) 14 இறாத்தல்
 (3) 18 இறாத்தல் (4) 24 இறாத்தல்
7. புனியின் மேற்பரப்பில் நீர்க்கோளத்தின் பாகம்:
 (1) $1/2$ (2) $1/4$ (3) $3/4$ (4) $2/3$
8. உவர் நீரைக் கொண்ட பெரும் நீர்ப்பரப்பு:
 (1) கடல் (2) ஏரி
 (3) சமுத்திரம் (4) குளம் எனப்படும்

பின் வரும் விளக்கப் படத்தை அவதானித்து அதன் கீழுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக. (படம்: B)

9. படம் B-ல் (i), (ii), (iii), (iv) எனக் குறிக்கப்பட்டிருப்பவை முறையே:
 (1) ஆக்டிக் சமுத்திரம், பசுபிக் சமுத்திரம், இந்து சமுத்திரம் அத்திலாந்திக் சமுத்திரம்
 (2) அத்திலாந்திக் சமுத்திரம், ஆக்டிக் சமுத்திரம், பசுபிக் சமுத்திரம், இந்து சமுத்திரம்
 (3) இந்து சமுத்திரம், ஆக்டிக் சமுத்திரம், பசுபிக் சமுத்திரம், அத்திலாந்திக் சமுத்திரம்
 (4) இந்து சமுத்திரம், பசுபிக் சமுத்திரம், அத்திலாந்திக் சமுத்திரம், ஆக்டிக் சமுத்திரம்
10. படம் B இன் 1, 2, 3, 4, 5, 6, எனக் குறிக்கப்பட்டிருக்கும் கண்டங்கள் முறையே:
 (1) வட அமெரிக்கா, தென்னமெரிக்கா, ஐரோப்பா, ஆசியா, ஆபிரிக்கா, அவஸ்திரேலியா
 (2) அவஸ்திரேலியா, ஆசியா, ஆபிரிக்கா, ஐரோப்பா, வட அமெரிக்கா, தென்னமெரிக்கா,

(3) வட அமெரிக்கா, ஆபிரிக்கா, ஐரோப்பா, தென்னமெரிக்கா, அவுஸ்ரேலியா, ஆசியா

(4) தென்னமெரிக்கா, வட அமெரிக்கா, அவுஸ்ரேலியா, ஆசியா, ஐரோப்பா, ஆபிரிக்கா

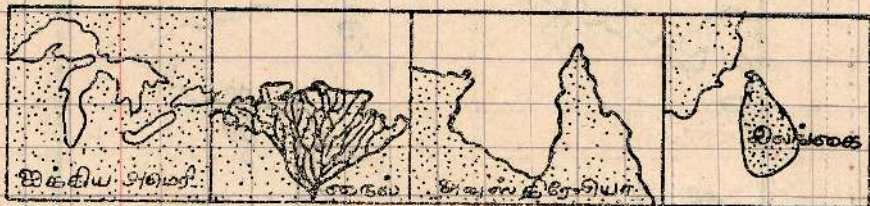


படம் B.

11. படம் B இல் மத்தியதரைக்கடல்
(1) ஈ (2) அ (3) இ (4) ஆ - ஆரும்
12. படம் B - இல் செங்கடல்:
(1) அ (2) ஆ (3) உ (4) இ - ஆரும்
13. படம் B - ல் இலங்கை அமைந்திருக்கும் சமுத்திரம்:
(1) பசுபிக் (2) இந்திய (3) அத்திலாந்திக் (4) ஆசியக்
14. உலகில் மிகவுயர்ந்த எவரெஸ்ட் சிகரத்தின் உயரம்:
(1) 8848 மீற்றர் (2) 10692 மீற்றர்
(3) 2004 மீற்றர் (4) 7500 மீற்றர்
15. புவிபில் மிகவும் ஆழமான மரியானா ஆழியின் ஆழம்:
(1) 8848 மீற்றர் (2) 10692 மீற்றர்
(3) 12259 மீற்றர் (4) 2655 மீற்றர்
16. படம்: C-ல் அ, ஆ, இ, ஈ என்பன முறையே:
(1) ஏரிகள், குடா, கழிமுகம், தீவு
(2) கடல்நீரேரி, ஏரிகள், கழிமுகம், தீவு

(3) ஏரிகள், கழிமுகம், குடா, தீவு

(4) தீவு, ஏரி, கழிமுகம், குடா



(அ)

(ஆ)

(இ)

(ஈ)

படம் C

17. உலகில் மிக நீண்ட நதியின் நீளம் 4150 மையில் (6679 கிலோ மீற்றர்) அது:

(1) கங்கைநதி

(2) மகாவலிகங்கை

(3) நைல்நதி

(4) மிசிசிப்பி நதி

18. உலகின் மிகப் பெரிய தீவு:

(1) அவுஸ்திரேலியா

(2) கிறின்லாந்து

(3) இலங்கை

(4) ஜப்பான்

19. மூன்று பக்கங்களும் கடலினால் சூழப்பட்டிருப்பது:

(1) தீவு

(2) குடாநாடு

(3) குடா

(4) கடன்ரேரி எனப்படும்

20. உயர் நிலப்பாகத்தில் தட்டையாக அமைந்திருப்பது:

(1) மேட்டுநிலம்

(2) மலைத்தொடர்

(3) சிகரம்

(4) சமவெளி

21. உலகின் முகடு எனப்படுவது:

(1) எவரெஸ்ட்

(2) திபெத்

(3) மரியானா

(4) பேருதுதாலகால

22. யாழ்ப்பாணம் ஒரு:

(1) தீவு

(2) கடன்ரேரி

(3) குடாநாடு

(4) மணல்வெளி

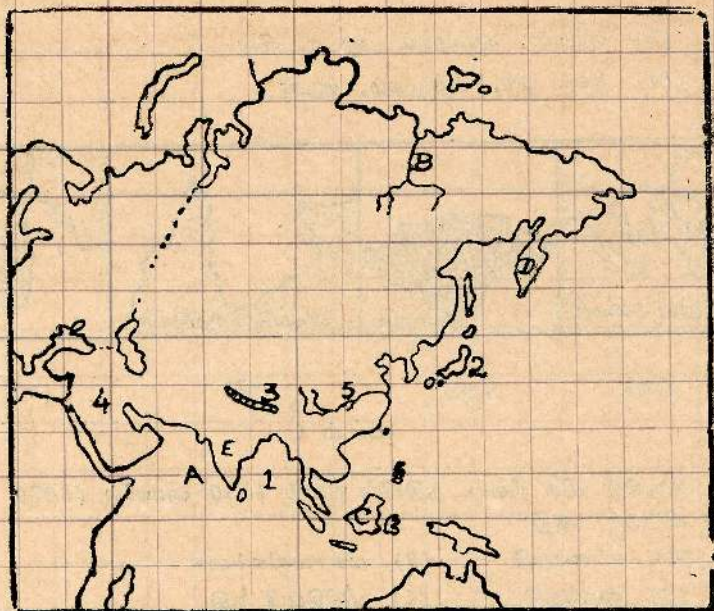
23. படம் Dஇல் A என்பது:

(1) வங்காளவிரிகுடா

(2) அரபிக்கடல்

(3) இந்துசமுத்திரம்

(4) பாக்குநீரிணை



படம்: D

24. படம் D இல் 2 என்பது:
 (1) யப்பான் தீவுகள் (2) போர்ணியோ
 (3) கிறீன்லாந்து (4) பசுபிக்கமுத்திரம்
25. படம் D-யில் அராபியா தேசம்:
 (1) E (2) 4 (3) C (4) 2
26. படம் D-ல் B என்பது:
 (1) யாங்கிசிக்கியாங் நதி (2) கங்கைநதி
 (3) அமுர்நதி (4) நைல்நதி
27. படம் D ல் போர்ணியோ தீவு:
 (1) C (2) 2 (3) 4 (4) 3
28. படம் D-ல் 3 என்பது.
 (1) திபெத் (2) இமயமலை
 (3) இந்துக்குஸ்மலை (4) ரெக்கிமலை
29. படம் D-ல் கம்சட்கா குடாநாடு:
 (1) D (2) 2 (3) 4 (4) 1
30. படம் D-ல் E என்பது:
 (1) அராபியா (2) யப்பான் (3) இந்தியா (4) சீனா
31. படம் E-இல் லண்டன் நகர்:
 (1) B (2) D (3) C (4) A



படம்: E

32. படம் E - ல் (i) என்பது:
 (1) வடகடல் (2) மத்தியதரைக்கடல்
 (3) கருங்கடல் (4) கஸ்பியன் கடல்
33. படம் E - ல் பால்டிக் கடல்:
 (1) (ii) (2) (iv) (3) (z) (4) (iii)
34. படம் E - ல் X என்பது:
 (1) இமயமலை (2) யூரல்மலை
 (3) அல்ப்ஸ்மலை (4) ரொக்கிமலை
35. படம் E - ல் ஸ்பெயின் நாடு
 (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) —
36. படம் E - ல் அ, ஆ, இ என்ற தீவுகள் முறையே:
 (1) ஐஸ்லாந்து, பிரித்தானியா, சிசிலி
 (2) ஐஸ்லாந்து, சிசிலி, அயர்லாந்து
 (3) சிசிலி, அயர்லாந்து, ஐஸ்லாந்து
 (4) ஐஸ்லாந்து, அயர்லாந்து, சிசிலி

37. படம் E - ல் Y என்ற நதி:
 (1) வொல்காநதி (2) நைல்நதி
 (3) கங்கைநதி (4) யாங்கிசிக்கியாங்நதி
38. படம் E - ல் B என்ற நகரம்
 (1) லண்டன் (2) பாரீஸ் (3) ரோம் (4) ஜெனிவா
39. படம் E - ல் 2 என்ற நாடு
 (1) நோர்வே (2) சுவீடன் (3) ஸ்பெயின் (4) போலாந்து
40. படம் E - ல் கஸ்பியன் கடல்
 (1) i (2) ii (3) iii (4) iv

பகுதி 2

எல்லா வினாக்களுக்கும் விகட எழுதுக

- (i) புவியின் மூன்று பகுதிகள் எவை?
 (ii) பூமியில் வளிமண்டலம் காணப்படுவதற்குக் காரணம் யாது?
 (iii) வளிமண்டலத்திலுள்ள வாயுக்கள் எவை?
- (i) பிரதான புவித்தோற்ற உறுப்புகள் எவை?
 (ii) அவற்றைச் சுருக்கமாக விளக்குக.
- (i) நிலப்பரப்பு எத்தனை பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது? அவற்றின் பெயர்களைத் தருக.
 (ii) மிக நீண்ட நதி எது? மிக உயர்ந்த மலை எது? மிக ஆழமான ஆழி எது?
 (iii) எமது நாட்டில் பின்வருவனவற்றிற்கு உதாரணங்கள் தருக.
 அ. தீவு ஆ. குடா இ. கடலீரேரி
 ஈ. குடாநாடு உ. முனை

வினாத்தாள்: 4

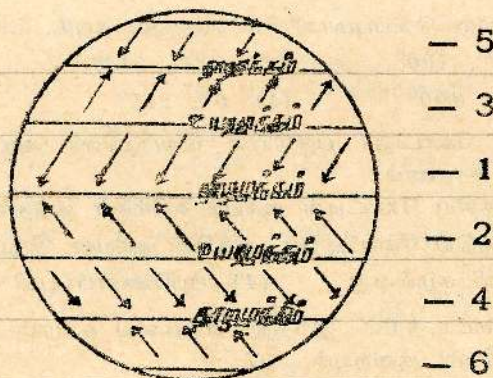
காலநிலை

பகுதி 1

பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிற்கும் நான்கு விடைகள் தரப்பட்டுள்ளன. சரியானது அல்லது மிகப் பொருத்தமானது என நீர் கருதும் விடையின் சீழ்க் கோடிடுக.

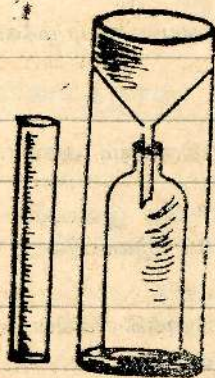
- வெப்ப நிலையை அளக்க உதவும் கருவி:
 (1) மழைமணி (2) அழுக்கமணி
 (3) பாரமணி (4) வெப்பமணி
- சதமப்படி வெப்பமானியின் உருகுநிலையும், கொதிநிலையும்:
 (1) 0° , 100° (2) 32° , 212°
 (3) 0° , 212° (4) 32° , 100°

3. பரணற்று வெப்பமானியின் உருகுநிலையும், கொதிநிலையும்:
 - (1) 32° , 100° (2) 32° , 212°
 - (3) 0° , 100° (4) 0° , 212°
4. மத்திய கோட்டுப் பகுதியில் வெப்பநிலை அதிகமாக இருப்பதற்குக் காரணம்:
 - (1) மத்திய கோட்டில் சூரியக் கதிர்கள் குத்தாக வீழ்வது.
 - (2) மத்திய கோட்டிற்கு அருகில் சூரியன் இருப்பது.
 - (3) பூமி சுழல்வது (4) சூரியனைப் பூமி சுற்றி வருவது
5. கடல் மட்டத்தில் இருந்து எவ்வளவு உயரம் செல்ல 1° ப. வெப்பநிலை குறையும்:
 - (1) 600 அடி (2) 400 அடி (3) 300 அடி (4) 400 அடி
6. கொழும்பில் வெப்பநிலை 80° ப. ஆகும். 6000 அடி உயரத்திலுள்ள நுவரெலியாவின் வெப்பநிலை:
 - (1) 60° ப (2) 70° ப (3) 76° ப (4) 54° ப
7. வெப்பநிலை பிரதேசத்திற்குப் பிரதேசம் வேறுபடக் காரணம்:
 - (1) சூரியனும் மேகமும் (2) அகலாங்கும் தரையுயர்ச்சியும்
 - (3) மலையும் முகிலும் (4) கடலும் நிலமும்
8. அமுக்கத்தை அளவிட உதவும் கருவி:
 - (1) வெப்பமானி (2) பாரமானி
 - (3) மழைமானி (4) திசையறிகருவி
9. 5° வடக்கு 5° தெற்கு அகலாங்குகளுக்கு இடையில் அமைந்திருப்பது.
 - (1) முனைவு உயரமுக்கம் (2) அயன அயல் உயரமுக்கம்
 - (3) மத்திய கோட்டுத் தாழ்முக்கம்
 - (4) முனைவு அயல் தாழ்முக்கம்
10. அயன அயல் உயரமுக்க வலயங்கள் அமைந்திருக்கும் அகலாங்குகள்:
 - (1) 30° - 35° இடையில் (2) 5° வ 5° தெ இடையில்
 - (3) 60° - 65° இடையில் (4) 35° - 40° இடையில்
11. பூமியில் வீசும் காற்றாக்கள்:
 - (1) தாழ்முக்கத்தில் இருந்து உயரமுக்கத்தை நோக்கி வீசுகின்றன
 - (2) கடலிலிருந்து நிலத்தை நோக்கி வீசுகின்றன.
 - (3) உயரமுக்கத்தில் இருந்து தாழ்முக்கத்தை நோக்கி வீசுகின்றன.
 - (4) நிலத்திலிருந்து கடலை நோக்கி வீசுகின்றன.



படம்: A

12. படம் A - ல் 1, 2 என இலக்கமிடப்பட்டவை:
- (1) வடகீழ் வியாபாரக் காற்றும் தென்கீழ் வியாபாரக் காற்றும்
 - (2) வடமேலைக் காற்றும் தென்மேலைக் காற்றும்
 - (3) வடகீழ் முனைவுக் காற்றும் தென்கீழ் முனைவுக் காற்றும்
 - (4) வியாபாரக் காற்றும் மேலைக் காற்றும்.
13. படம் A - ல் தென்மேலைக் காற்று:
- (1) 5 (2) 3 (3) 4 (4) 6 ஆகும்.
14. படம் A - ல் முனைவுக் காற்றுக்கள்:
- (1) 1, 2 (2) 3, 4 (3) 5, 6 (4) 1, 4

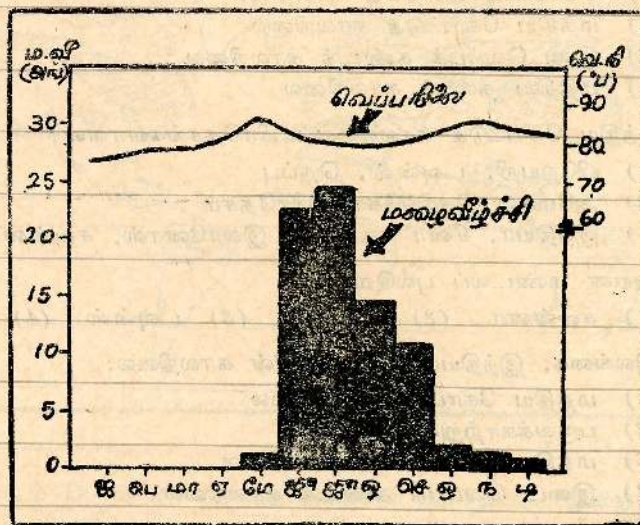


படம்: B

15. படம் B - ல் இருக்கும் கருவி:
- (1) வெப்பமானி (2) பாரமானி
 - (3) திசையறிகருவி (4) மழைமானி
16. படிவு வீழ்ச்சி என்பது:
- (1) மழை வீழ்ச்சியை (2) பனியை
 - (3) மழை, பூம்பனி, உறைபனி, ஆலி என்பவற்றை
 - (4) உறைபனியை குறிக்கும்.
17. மழை பெய்வதற்கு தேவையானவை:
- (1) ஆனியாதலும் குளிரடைதலும்
 - (2) குரிய கதிர்களும் ஈரலிப்பும்
 - (3) மேலெழுகலும் குளிரடைதலும்
 - (4) இவை எதுவுமல்ல

18. ஒடுங்கல் என்பது:

- (1) வளி சுருங்குதல் (2) நீராவி குளிர்டைந்து நீர்த்துளிகளாதல் (3) ஆவியாதல் (4) நீராவி மேலெழுதல்



படம்: C

19. படம் C - ல் அதிக மழை பெய்த மாதம்:

- (1) ஓகஸ்ட் (2) யூலை (3) டிசம்பர் (4) ஜனவரி

20. படம் C - ல் வெப்பநிலை உயர்வான மாதம்:

- (1) மே (2) யூலை (3) யூன் (4) ஏப்பிரல்

21. கடகக் கோட்டிற்கும் மகரக் கோட்டிற்கும் இடைப்பட்ட பிரதேசம்:

- (1) இடைவெப்பவலயம் (2) வெப்பவலயம்
(3) குளிர்வலயம் (4) வடஇடைவெப்பவலயம்

22. வடஇடைவெப்பவலயம் அமைந்திருப்பது:

- (1) கடகக்கோட்டிற்கும் ஆக்டிவட்டத்திற்கும் இடையில்
(2) கடகக்கோட்டிற்கும் மகரக்கோட்டிற்கும் இடையில்
(3) மகரக்கோட்டிற்கும் அந்தாட்டிக் வட்டத்திற்கும் இடையில்
(4) ஆக்டிவ் வட்டத்திற்கும் வடமுனைவுக்கும் இடையில்

23. $23\frac{1}{2}^{\circ}$ தென் அகலாங்கிற்கும் $66\frac{1}{2}^{\circ}$ தென் அகலாங்கிற்கும் இடையில் அமைந்து இருப்பது:

- (1) வெப்பவலயம் (2) வடஇடை வெப்பவலயம்
(3) தென்இடைவெப்பவலயம் (4) தென்குளிர்வலயம்

24. 80° ப (26பாகை C) வெப்பநிலையும் 80'' (200 Cm) மழை வீழ்ச்சியும் நிகழும் காலநிலைப் பிரதேசம்:
- (1) வெப்பப்பாலைநிலக் காலநிலை
 - (2) மத்திய கோட்டுக் காலநிலை
 - (3) இடைவெப்பக் கண்டக் காலநிலை
 - (4) மத்திய தரைக் காலநிலை
25. மத்திய கோட்டுக் காலநிலைப் பிரதேசங்களாவன:
- (1) பிறேயறி, டவுன்ஸ், தெப்பு
 - (2) அமேசன் கொங்கோப் பிரதேசம்
 - (3) இந்தியா, சீனா
 - (4) இலானோஸ், சவன்னா
26. அயன மண்டலப் புவ்வெளி:
- (1) சவன்னா
 - (2) பம்பாஸ்
 - (3) டவுன்ஸ்
 - (4) வெல்ட்
27. இலங்கை, இந்தியா என்பவற்றின் காலநிலை:
- (1) மத்திய கோட்டுக் காலநிலை
 - (2) பருவக்காற்றுக் காலநிலை
 - (3) மத்திய தரைக்கடற் காலநிலை
 - (4) இடை வெப்பக் கண்டக் காலநிலை
28. சகாரா, கலகாரி, தார், அற்றகாமா முதலிய பிரதேசங்களின் காலநிலை:
- (1) இடைவெப்பக் குளிரான சமுத்திரக் காலநிலை
 - (2) மத்திய கோட்டுக் காலநிலை
 - (3) இடைவெப்ப நவிகுளிர் காலநிலை
 - (4) வெப்பப்பாலை நிலக்காலநிலை
29. கோடை வறட்சி, மாரி மழை நிலவும் காலநிலை:
- (1) அயன மண்டலக் காலநிலை
 - (2) மத்திய தரைக்கடற் காலநிலை
 - (3) இடைவெப்பக் கண்டக் காலநிலை
 - (4) பருவக் காற்றுக் காலநிலை
30. பழவகைகளுக்குச் சிறப்பான காலநிலை:
- (1) மத்தியகோட்டுக் காலநிலை
 - (2) அயனமண்டலக் காலநிலை
 - (3) மத்தியதரைக்கடற் காலநிலை
 - (4) பருவக்காற்றுக் காலநிலை
31. படம் D - ல் 1 என்பது ஒரு இடைவெப்ப வலயப்புவ்வெளி அது:
- (1) பிறேயறில்
 - (2) வெல்ட்
 - (3) டவுன்ஸ்
 - (4) டவுன்ஸ்



படம்: D

32. படம் D - ல் 2 என்பது அமேசன் பிரதேசம். இங்கு நிலவும் காலநிலை:
- (1) அயனமண்டலக் காலநிலை (2) மத்திய கோட்டுக் காலநிலை
 - (3) பருவக் காற்றுக் காலநிலை
 - (4) இடைவெப்பக் கண்டக் காலநிலை
33. படம் D - ல் 3 என்பது:
- (1) மத்திய கோட்டுக் காலநிலை
 - (2) பருவக் காற்றுக் காலநிலை
 - (3) இடைவெப்பக் கண்டக் காலநிலை
 - (4) நனிகுளிர்க் காலநிலை
34. படம் D - ல் புள்ளியிட்டுக் காட்டப்பட்டிருக்கும் ஆறு பிரதேசங்களில் (A, B, C, D, E, F) நிலவும் காலநிலை:
- (1) இடைவெப்பக் கண்டக் காலநிலை
 - (2) இடைவெப்பக் குளிரான சமுத்திரக் காலநிலை
 - (3) மத்திய தரைக்கடற் காலநிலை
 - (4) இடைவெப்ப இளங்கூட்டுக் காலநிலை
35. படம் D - ல் 4 என இலக்கமிடப்பட்ட பிரதேசம்:
- (1) இலையுதிர் காடுகள் (2) பருவக்காற்றுக் காடுகள்
 - (3) தண்டரா (4) ஊசியிலைக் காடுகள்

36. படம் D - ல் 5 என்பது சகாராவாகும். இதன் காலநிலை:
 (1) இடைவெப்பப் பாலைநிலக் காலநிலை
 (2) வெப்பப் பாலைநிலக் காலநிலை
 (3) மத்திய கோட்டுக்காடு (4) சவன்னா
37. படம் D - ல் 6 என்பது:
 (1) பிறேயதி (2) டவுன்ஸ் (3) தெப்பு (4) பம்பாய்ஸ்
38. படம் D - ல் 7 என்பது வெப்பப்பாலை நிலக் காலநிலை நிலவும் ஒரு பிரதேசம்:
 (1) சகாரா (2) அராபியா (3) தார் (4) கல்காரி
39. படம் D - ல் கொங்கோப் பிரதேசம்:
 (1) 2 (2) 6 (3) 8 (4) 1
40. படம் D - ல் 9 என்பது:
 (1) வடகீழ் வியாபாரக் காற்று
 (2) தென்கீழ் வியாபாரக் காற்று
 (3) தென்மேல் பருவக்காற்று (4) வடமேலைக் காற்று

பகுதி 2

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடைதருக:

- (i) மத்தியகோட்டுப் பிரதேசத்தில் வெப்பநிலை அதிகமாயும் முனைவுகளை நோக்கிச் செல்லப் படிப்படியாகக் குறைவடைவதற்கும் காரணங்கள் யாவை?
 (ii) குத்துயரத்திற்கு ஏற்ப வெப்பநிலை எவ்வாறு வேறுபடுகிறது?
- (i) புனியில் வீசுகின்ற பிரதான காற்றுக்கள் யாவை?
 (ii) அவற்றில் ஒன்றினைச் சுருக்கமாக விபரிக்க?
- (i) படிவு வீழ்ச்சி வகைகள் எவை?
 (ii) மழைவீழ்ச்சி எவ்வாறு நிகழ்கிறது?
- (i) மத்தியதரைக் கடற்காலநிலை பிரதேசங்கள் எவை?
 (ii) மத்தியதரைக் கடற் காலநிலையின் சிறப்புகள் எவை?

வினாத்தாள்: 5

பகுதி 1

இலங்கையின் இராசதானி தென் மேற்காக
 இடம் பெயர்தல்

சரியான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.

- பொலநறுவையின் வீழ்ச்சிக்குப் பின் இராசதானி தென்மேற்காக இடம் பெயர்ந்தமைக்கான முக்கிய காரணம்.
 (1) சந்திரபாஷி

(3) எல்லாளன் (4) இலம்பகர்ணன்
என்பவரின் படையெடுப்பு ஆகும்.

2. மூன்றாம் விஜயபாகு தனது அரசியல் வாழ்வில் முதற்படியாக வகித்த பதவி:

(2) யுவராஜா (2) சேனாதிபதி
(3) இளவரசன் (4) வன்னிராஜா

3. கலிங்கமாகனின் ஆட்சியை முடிவுக்குக் கொண்டு வந்த அரசன்:

(1) 2ம் பராக்கிரமபாகு (2) 1ம் விஜயபாகு
(3) போத்துக்கேயர் (4) சந்திரபானு

4. 2ம் பராக்கிரமபாகு காலத்தில் மிக்குகளை வழிநடத்த வெளியிட்ட விதிகள்:

(1) திரிபீடகம் (2) தம்பதெனி கதிகாவத
(3) விநய விதிகள் (4) பூஜாவலி

5. 1355 ல் கலிங்கத்து மாகளை வெற்றி கொண்ட பாண்டிய அரசன் ஜடாவர்ம அரசன் ஆகிய 2ம் பராக்கிரமபாகுவின்:

(1) குருநாகல் (2) பொலநறுவை
(3) தம்பதெனியா (4) கோட்டை

6. 2ம் பராக்கிரமபாகுவின் 11 ஆம் ஆண்டு ஆட்சியின் போது இலங்கை மீது படையெடுத்த ஜாவகன்:

(1) சந்திரபானு (2) கலிங்கமாகன்
(3) விரபாண்டியன் (4) நிஸங்கமல்லன்

7. யாழ்ப்பாண அரசின் முதல் மன்னனாக மரபுகள் கூறும் அரசன்:

(1) பரராஜசேகரன் (2) உக்கிரசிங்கன்
(3) ஆரியச்சக்கரவர்த்தி (4) சிங்கைஆரியன்

8. கம்பளை இராச்சியத்தின் மீது ஆதிக்கம் செலுத்திய யாழ்ப்பாண அரசின் மன்னன்:

(1) பரராஜசேகரன் (2) மார்த்தாண்ட சிங்கையாரியன்
(3) செகராசசேகரன் (4) ஆரியச்சக்கரவர்த்தி

9. கம்பளை அரசியலில் மிகவும் செல்வாக்குப் பெற்றிருந்தவர்கள்:

(1) அழகக்கோனாரர்கள் (2) கம்பளை அரசமரபினர்
(3) பாண்டியர்கள் (4) வன்னியர்கள்

10. 1344 இல் வட இலங்கையில் வந்திறங்கிய அந்நிய நாட்டவன்:

(1) ஹுவங்குவான் (2) இயின்பட்டுட்டா
(3) மார்க்கோபோலோ (4) சந்திரபானு

11. யாழ்ப்பாணத்து ஆரியச்சக்கரவர்த்தி தென்னிலங்கையில் கொண்டுவரப்பட்ட ஆதிக்கத்தை முடிவுக்குக் கொண்டுவர உதவியவன்:
 - (1) அழகேஸ்வரன்
 - (2) வீரபாண்டியன்
 - (3) சிங்கையாரியன்
 - (4) 2ம் விஜயபாகு
12. அழகக்கோனார் முதலில் ஆதிக்கம் செலுத்திய இடம்:
 - (1) கம்பளை
 - (2) கண்டி
 - (3) இரய்கம
 - (4) குருனாகல்
13. 'பிரபு ராஜா' என அழைக்கப்பட்டவர்கள்:
 - (1) அழகேஸ்வரர்கள்
 - (2) ஆரியச்சக்கரவர்த்திகள்
 - (3) காட்டுப்பிரதேச அரசர்கள்
 - (4) யாழ்ப்பாண அரசர்கள்
14. கம்பளை இராச்சியத்திற்கு வழக்கப்பட்ட மறுபெயர்:
 - (1) விஜிதபுர
 - (2) சிங்கைநகர்
 - (3) அத்துகல்புரய
 - (4) கங்ககிரிபுர
15. வீர அழகேஸ்வரன் காலத்தில் இலங்கை மீது படையெடுத்த அந்தியநாடு:
 - (1) சீனா
 - (2) தென்னிந்தியா
 - (3) கலிங்கம்
 - (4) ஜாவகம்

பொருத்தமான சொல்லைத் தெரிந்தெடுத்து இடைவெளியை நிரப்புக.

மூன்றாம் விஜயபாகு மன்னன் (21)..... தலைநகராகத் தேர்ந்தெடுத்து 1232-1236 வரை ஆட்சி செய்தான். இரண்டாம் பராக்கிரமபாகுவின் புதல்வன் முதலாம் புவனேகபாகு தனது தலைநகரை (22) அமைத்தான். இவன் பின் இரண்டாம் புவனேகபாகு (23) தலைநகராகக் கொண்டு ஆட்சி செய்தான். இதன் பின் (24) தலைநகரமாகக் கிளிக்கா நான்காம் புவனேகபாகு ஆட்சி செய்தான். இந்நகர் வீழ்ச்சியுற்றதும் (25) இராச்சியம் 6ம் பராக்கிரமபாகுவால் தலைநகராக்கப்பட்டது. 1521 ஆம் ஆண்டு 6ஆம் விஜயபாகுவின் ஆட்சிக் காலத்தில் (26) என்ற சம்பவத்தினால் (27)..... (28) (29)..... என்ற இராச்சியங்களால் பிரிக்கப்பட்டு 7 ஆம் புவனேகபாகு (30) யின் அரசனானான்.

பகுதி 2

1. கலிகால சர்வஞ்சுபண்டித என அழைக்கப்பட்ட அரசன் யார்?
2. கம்பளைக் காலப் பகுதிக்குரிய பிரசித்திபெற்ற கட்டிடங்கள் யாவை?
3. பூஜாவளி என்ற நூல் எழுதப்பட்ட ஆட்சிக்காலம் யாது?

4. தம்படுதெனிய அரச மரபின் பின் ஆட்சிக்கு வந்த அரச மரபு யாது? எதனைத் தலைநகராக்கினர்?
5. கம்பளை தலைநகராக இருந்த காலத்தில் வட பகுதியில் இருந்த அரச மரபு யாது?
6. * யாழ்ப்பாண இராச்சியத்தில் வரலாற்றை அறிய உதவும் நூல்கள் எவை?
7. குருனாகலைக்கு வழங்கப்பட்ட பெயர் யாது?
8. மாயரட்டையின் எல்லைகள் எவை?

வினாத்தாள்: 6

கோட்டை, யாழ்ப்பாணம், கண்டி.
சரியான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.

1. கிங்கள நாகரிகத்தின் இறுதிப் புகழ் பூத்த காலப் பகுதியின் அரசன்:

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| (1) 1ம் பராக்கிரமபாகு | (2) 3ம் விஜயபாகு |
| (1) 1ம் புவனேகபாகு | (4) 6ம் பராக்கிரமபாகு |
2. கோட்டை கால அரசியல் வரலாற்றையறிய உதவும் நூல்:

| | |
|---------------|--------------------|
| (1) இராஜாவலி | (2) பூஜாவலி |
| (3) குளவம்சம் | (4) நிக்காயசங்கிரஹ |
3. 6ஆம் பராக்கிரமபாகு திறை செலுத்திய நாடு:

| | | | |
|------------------|----------|--------------|-----------------|
| (1) தென்னிந்தியா | (2) சீனா | (3) கலிங்கம் | (4) இராமேஸ்வரம் |
|------------------|----------|--------------|-----------------|
4. 6ஆம் பராக்கிரமபாகு காலத்தில் 'ஈழம் திறைகொண்ட' என்ற பட்டத்தை சூடிய 2ம் தேவராயன் எந்தப் பேரரசைச் சேர்ந்தவன்:

| | | | |
|---------|-------------|-------------|-----------|
| (1) சோழ | (2) பாண்டிய | (3) விஜயநகர | (4) மதுரை |
|---------|-------------|-------------|-----------|
5. 6ஆம் பராக்கிரமபாகுவிற்காக யாழ்ப்பாணத்தின் மீது படையெடுத்தவன்:

| | |
|-----------------------|--------------------|
| (1) செண்பகப் பெருமான் | (2) மழவராயன் |
| (3) கரலியத்த பண்டார | (4) அம்பலுகலுமாரன் |
6. நல்லூர்க் கந்தசுவாமி கோயிலைக் கட்டியதாகக் கூறப்படுபவன்:

| | |
|------------------------------|-----------------------|
| (1) ஸ்ரீ சங்கபோதி புவனேகபாகு | (2) 1ம் புவனேகபாகு |
| (3) 6ம் புவனேகபாகு | (4) 6ம் பராக்கிரமபாகு |

7. யாழ்ப்பாண இராச்சியம் சுதந்திரமடைந்த போது கோட்டை இராச்சியத்தின் அரசன்:
 (1) 6ம் பராக்கிரமபாகு (2) 6ம் புவனேகபாகு
 (3) 3ம் விஜயபாகு (4) 1ம் புவனேகபாகு
8. செங்கடகலையைத் தலைநகராகக் கொண்டு உடரட்ட என்ற மலைநாட்டை 6ம் புவனேகபாகு காலத்தில் சுதந்திர இராச்சியமாக்கியவன்:
 (1) அம்பலகலமரய (2) இராஜசிங்கன்
 (3) மாயாதுன்னை (4) விக்ரமபாகு
9. யாழ்ப்பாண இராச்சியத்தை விஜயபாகு ஆட்சி செய்த போது 1467 இல் தென்னிந்தியாவிலிருந்து படை திரட்டி வந்து யாழ்ப்பாண இராச்சியத்தைக் கைப்பற்றிய தமிழ் அரசன்:
 (1) பரராஜசேகரன் (2) சேனாசம்மத
 (3) கனகசூரியச் சிங்கையாரியன் (4) அரசகேசரி
10. 1380 - 1410 வரை ஆட்சி செய்த ஜெயவீரசிங்கையாரியன் காலத்தில் எழுதப்பட்ட மருத்துவ நூல்:
 (1) இரகு வம்சம் (2) பரராஜசேகரம்
 (3) கவிசிஞ்சின (4) கிரா சந்தேசம்

பகுதி அ - பகுதி ஆ - விலிருந்து தேர்ந்தெடுத்த இணைக்குக

பகுதி: அ

பகுதி: ஆ

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 11. ஜயவர்த்தனபுரம் | (அ) யாழ்ப்பாணம் |
| 12. சப்புமால் குமாரய | (ஆ) கம்பளை |
| 13. யாப்பா பட்டுணை | (இ) செண்பகப்பெருமாள் |
| 14. கங்காசிரி புர | (ஈ) மலாய் |
| 15. கலிங்க | (உ) கோட்டை |
| 16. செங்கடகல | (ஊ) அத்துகல்புரய |
| 17. குருநாகல் | (எ) கண்டி |

சரியாயின் $\sqrt{\quad}$ எனும் பிழையாயின் \times என்றும் அடையாளமிடுக.

18. மொறக்கோ நாய்டு யாத்திரிகள் இப்பின்பட்டியலான யாழ்ப்பாணம் பற்றித் தனது பிரயாணக் குறிப்பில் எழுதியுள்ளார் ()
19. இராசதானி தென்மேற்காக இடம்பெயர்ந்த காலத்தில் சிங்கள பாணி, சமஸ்கிருத நூல்கள் எழுதப்படவில்லை ()
20. 11ம் நூற்றாண்டில் ஆட்சி செய்த ஆரியச் சக்கரவர்த்திகள் யாழ்ப்பாணத்தில் கவிசிங்கையாரியன் ()

21. 6ம் பராக்கிரமபாகுவின் மரணத்தின் பின் கோட்டை இராச்சியம் வீழ்ச்சியடையத் தொடங்கியது. ()
22. சம்பமல் குமராய 6ம் புவனேசுவரன் என்ற பெயரில் யாழ்ப்பாண அரசனானான். ()
23. 1410 இல் சீன அரசனாம் வீர அழகேஸ்வரன் சிறை செய்யப்பட்டான். ()
24. பொலன்னறுவை இராச்சியத்தின் பின் பெளத்தம் எழுச்சியுற்றது. ()
25. சூளவம்ச நூலின் 2ம் பகுதி குருனாகலை ஆட்சிக் காலத்தில் எழுதப்பட்டது. ()

பகுதி 2

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக

1. கோட்டையரசன் 6ம் பராக்கிரமபாகு எந்தெந்தப் பகுதிகளை தன் கீழ்க் கொண்டு வந்தான் ?
2. யாழ்ப்பாண அரசைக் கைப்பற்றிய செண்பகப் பெருமாள் என்ன பெயரைக் சூடி, எதனைத் தலைநகராக்கி ஆட்சி செய்தான் ?
3. 1478-1519 ஆண்டுவரை ஆட்சி செய்த பரராஜசேகரனால் கட்டபெற்ற கோயில்கள் எவை ?
4. பரராஜசேகரன் காலத்து உலா நூல் எது ?
5. இலங்கைக்குப் போர்த்துக்கேயர் வரும் போது இருந்த இராச்சியப் பிரிவுகள் எவை ?
6. கோட்டை இராச்சியத்தை ஆண்ட பலம் பொருந்திய மன்னன் யார் ?
7. கண்டி இராச்சியத்தின் தலைநகர் யாது ?
8. யாழ்ப்பாணத்தின் சிங்கை நகர் எதுவாக இருக்கலாமெனக் கருதப்படுகிறது ?
9. கம்பளை அழகக்கோனார் எந்த நாட்டைச் சேர்ந்தவன் ?
10. கோட்டைக் காலப் பகுதியில் கல்வித் துறையில் சிறந்து விளங்கிய நிறுவனங்கள் எவை ?

வினாத்தாள்: 7

அனுராதபுரக்கால கலைகள், இலக்கியம்

பகுதி 1

சரியான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.

1. பௌத்த மதத்தை நிறுவியவர் :
(1) மகாவீரர் (2) குலீனர் (3) கௌதமபுத்தர் (4) திகம்பரர்
2. புத்தர் ஞான ஒளி பெற்ற இடம்:
(1) புத்தகாயா (2) அனுராதபுரம்
(3) சரிலவஸ்து (4) வைசாலி
3. பௌத்தமதம் முதன்முதல் இலங்கையில் பரவியபோது அனுராதபுரத்தையாண்ட மன்னன்:
(1) மகாசேனன் (2) தாதுசேனன்
(3) சுவந்தீசன் (4) தேவநம்பியதீசன்
4. பௌத்தமதத்தை இலங்கையில் பரப்புவதற்காக அசோகனால் அனுப்பப்பட்டவர்:
(1) ஸ்வேதாம்பரர் (2) மகிந்ததேரர்
(3) ரேவததேரர் (4) காலாசோகன்
5. மகிந்ததேரரும் தேவநம்பியதீசனும் இலங்கையில் முதலில் சந்தித்த இடம்:
(1) மிகிந்தலை (2) விதிசகிரி
(3) ஜம்புகோள (4) அனுராதபுரம்
6. இலங்கையில் நிறுவப்பட்ட முதல் தாசகம்:
(1) சுவான் வெலிசாயா (2) ஷிட்டதாஜேற
(3) துப்பராமசேத்திய (4) கல் விசாரை
7. லோலமகாயாயா, சுவன்வெலிசாயா என்பவற்றைக் கட்டிய மன்னன்:
(1) தாதுசேனன் (2) தேவநம்பியதீசன்
(3) துட்கைமுனு (4) வசபன்
8. பெண்கள் பௌத்த மதத்தில் பிக்குணிகளாகச் சேர்வதற்கு அனுப்பப்பட்ட பிக்குணி:
(1) சங்கமித்தை (2) அனுலா
(3) யசோதரா (4) அமரகமதி

9. தேரவாத மதப்பிரிவின் கோட்பாடுகளைப் பேணுவதில் தலை சிறந்து விளங்கிய விகாரை:
- (1) மகாவிகாரை (2) கல்விகாரை
(3) சூபராமவிகாரை (4) சேத்தியகிரி
10. இலங்கையில் மகாயான பெளத்தம் பெருவளர்ச்சியுற்ற மன்னனின் காலம்:
- (1) வலகம்பாகு (2) மகாசேனன்
(3) துட்டகாமயினி (4) கஜபாகு
11. இலங்கையில் பெளத்த சமய நிலைபற்றி எழுதிய சின யாத்திகர்கள் யாவர்?
- (1) பாஹியன், தொலமி (2) இபின்பட்டுட்டா, பாஹியன்
(3) ஹுவான் சுவான், இபின்பட்டுட்டா
(4) பாஹியன், ஹுவான் சுவான்
12. பாளிமொழியில் எழுதப்பட்ட மிகப்பழைய நூல்:
- (1) விகத்திமாரக்கம் (2) தீபவம்சம்
(3) இராஜாவலி (4) திரிபிடகம்
12. நிந்திய அனுராதபுரக் கால இலக்கியங்களில் எம் மொழியின் செல்வாக்கு காணப்படுகிறது:
- (1) பாளி (2) சமஸ்கிருதம் (3) சிங்களம் (4) பிராகிருதம்
14. பெளத்த சங்கத்தில் புதிதாகப் பிக்குமாரச்சேர்ப்பதற்கு நடைபெறும் சடங்கு:
- (1) உபசம்பத (2) வெசாக் (3) பிரித்தோதல் (4) உபநயனம்
15. மௌரிய பண்பாட்டில் தாக்கத்திற்கு எடுத்துக்காட்டாக விளங்கும் சமயக் கட்டிடம்:
- (1) பிரசாதங்கள் (2) தாகபங்கள்
(3) புத்தவிகாரை (4) சேத்தியம்
16. சிற்பக் கலையில் யாருடைய செல்வாக்கு அதிகம் காணப்படுகிறது:
- (1) குப்தர், சோழர் (2) மௌரியர், பாண்டியர்
(3) குப்தர், சாத்தவாகனர் (4) சாத்தவாகனர், சோழர்
17. சிகிரியாவிலுள்ள ஓவியங்கள் எதனை ஒத்தவை:
- (1) அஜந்தா ஓவியம் (2) சாஞ்சி
(3) காஞ்சி (4) பாஜூட்
18. பெளத்த சமய வளர்ச்சியுடன் இணைந்து வளர்ச்சியுற்ற கலை:
- (1) இலக்கியம் (2) சிற்பம் (3) ஓவியம் (4) கட்டிடம்
19. சமஸ்கிருத மொழியில் எழுதப்பட்ட தரமுயர்ந்த நூல்:
- (1) பூஜாவலி (2) மகாபோதி வம்சம்
(3) விகத்திமாரக்கம் (4) ஜானகி ஹரணய

20. பௌத்தமதத்தின் தலைமை நிலையமாக விளங்கிய நிறுவனம் எது:
- (1) மீசாகபர்வதம் (2) மகாவிகாரை
(3) அபயகிரிவிகாரை (4) போதிகர
21. இலங்கை வரலாற்றை முதன் முதலில் கர்ண பரம்பரைக் கதை யாகவும் பின்னர் எழுத்தில் வடித்தும் எமக்குப் பேணி வைத்தவர்:
- (1) அரசர்கள் (2) பிக்குகள்
(3) கவிஞர்கள் (4) போதிசத்துவர்கள்
22. இலங்கையில் பௌத்தமதம் கொண்டுவரப்பட்டது:
- (1) கி. பி. 6ம் நூற்றாண்டு (2) கி. மு. 6ம் நூற்றாண்டு
(3) கி. பி. 347 (4) கி. பி. 237

பகுதி 2

1. பௌத்தம் பரவுமுன் இலங்கையில் வழிபட்ட தெய்வங்களென மகாவம்சம் குறிப்பிடுபவை எவை?
2. பாண்டுகாபயன் காலத்தில் இலங்கையில் பின்பற்றப்பட்ட சமயங்கள் எவை?
3. பௌத்தமதம் இலங்கையில் பரவியதால் வளர்ச்சி பெற்ற துறைகள் எவை?
4. பௌத்த மதத்தில் காணப்பட்ட பிரிவுகள் எவை?
5. பௌத்தமத வழிபாட்டு முறைகள் எவை?
6. அநுராதபுரக் காலக் கட்டிடங்களுக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட பொருட்கள் எவை?
7. விகாரைகளுடன் தொடர்புபடுத்திக் கட்டப்பெற்ற கட்டிடங்கள் எவை?
8. அநுராதபுரக் காலத்தில் முக்கிய விகாரைகள் எவை?
9. பௌத்த சமயத்தில் எந்த மன்னன் காலத்தில் பிளவு ஏற்பட்டது?
10. சிறந்த சமயத் தொண்டாற்றிய மன்னர்கள் யாவர்?

வினாத்தாள்: 8

கலைகளும் இலக்கியமும் பொலன்னறுவைக் காலம்
கோட்டைவரை

பகுதி 1

சீயான விடையில் கீழ்க்கேட்க.

1. சோழராட்சியின் போது ஆதரிக்கப்பட்ட மதம்:
 - (1) பௌத்தம் (2) இந்துமதம் (3) சமணம் (4) தேரவாதம்
2. விஜயபாகுவின் அரும்பெரும் சமயப் பணி:
 - (1) பிரிவேனாக்களை நிறுவியது
 - (2) உபசம்பதா வைபவம் நடாத்தியது
 - (3) திரிபிடகநூல் எழுதியது
 - (4) விகாரைகளைப் புதுப்பித்தது
3. சுதிகாவத என்ற ஒழுக்க விதிகளைக் கல் விகாரையில் பொறிப் பித்தவன்:
 - (1) விஜயபாகு (2) நிலங்கமல்லன்
 - (3) மகாபராக்கிரமபாகு (4) 6ம் பராக்கிரமபாகு
4. பொலநறுவைக்காலப் பகுதிச் சிற்பங்கள் செதுக்கப்பட்ட கல்:
 - (1) கருங்கல் (2) பாறைக்கல்
 - (3) வெண்களி (4) சுண்ணாம்புக்கல்
5. பொலநறுவைக் கால ஓவியங்களுக்கு எடுத்துக்காட்டாக உள்ளது:
 - (1) சிகிரியா (2) மஹியங்கனைத் தாதுகோபம்
 - (3) அஜந்தா சுவரிம் (4) வாகல்கட விகரையில்
6. பொலநறுவைக் காலத்தில் இலக்கிய மறுமலர்ச்சிக்கு பெரும் பணியாற்றியவர்:
 - (1) திம்புலாகலை காசியப்ப தேரர் (2) மகாநாம தேரர்
 - (3) சாரிபுத்த மகாதேரர் (4) சுமன்கலதேரர்
7. கோட்டை இராச்சியத்திலிருந்த பௌத்தக் கோயில்களை அழித் தவர்:
 - (1) ஒல்லாந்தர் (2) கலிங்கமர்கள்
 - (3) ஆங்கிலேயர் (4) போத்துக்கேயர்
8. தம்பதெவியா காலப்பகுதியில் எழுதப்பட்ட விசித்திமார்க்க என்ற நூலின் ஆசிரியர்:
 - (1) 2ம் பராக்கிரமபாகு (2) 1ம் புவனேகபாகு
 - (3) 4ம் விஜயபாகு (4) நிசங்கமல்லன்

9. கோட்டைக் காலத்தில் சிங்கள இலக்கியத்தில் இடம் பெற்ற புதிய அம்சம்:

- (1) விளக்கநூல்கள் (2) இலக்கணநூல்கள்
(3) தூதுஇலக்கியம் (4) ஒழுக்கநெறிகள்

இடைனெயை நிரப்புக:

தம்பதெனியா கோட்டைக்காலத்தில் கோவ்வராஜன் என்பவனால் (11) என்ன நூல் எழுதப்பட்டது. செகராச சேக மாலை எனப்பட்ட (12) நூல் ஒன்று எழுதப்பட்டது. குருனாகலைப்பகுதியில் (13) இரண்டாம் பகுதி எழுதப்பட்டது. கோட்டைக்கால சிற்பக் கலையில் சிறந்து விளங்குவது அரண்மனை வாய்க்களில் காணப்படும் (14) கல்லும் (15) உருளமுமாகும் பொலநறுவைக் காலத்தில் (16) எனப்பட்டவர் உலோகத்தொழில் புரிவோராவர் மீன் பிடித்தோர் (17) சாதியினர் எனப்பட்டனர். மேளமடிப்போர் (18) என்றும், அழைக்கப்பட்டனர். (19) வைத்திருக்கும் முறையும் சமூகத்தில் நிலவிய கட்டுப்பாட்டு முறையாகும் (20) மணங்கள் பெரும் குற்றங்களாகத் தண்டனை விதிக்கப்பட்டன.

பகுதி: 2

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக:-

1. சோழராட்சிக் காலத்தில் நிறுவப்பட்ட இந்துக் கோயில்கள் எவை?
2. பராக்கிரமபாகுவால் கட்டபெற்ற சமயக் கட்டிடங்கள் 5 எழுதுக.
3. பொலன்னறுவைக் காலத்தில் பாளிமொழியில் எழுதப்பட்ட நூல்கள் எவை?
4. பொலன்னறுவைக் காலத்தில் சிங்களத்தில் எழுதப்பட்ட நூல்கள் எவை?
5. இலங்கையில் இஸ்லாமிய மதம் பரவிய இடங்கள் எவை?
6. தம்பதெனிய காலப்பகுதியில் சிங்களத்தில் எழுதப்பட்ட நூல்கள் எவை?
7. தம்பதெனிய—கோட்டைக் காலப்பகுதியில் எழுதப்பட்ட சிங்கள இலக்கியங்கள் எவை?
8. இக் காலப்பகுதியில் எழுதப்பட்ட தமிழ் இலக்கியங்கள் எவை?
9. பொலன்னறுவைக் காலத்தில் உயர் குடியினராகக் கருதப்பட்டோர் யார்?

வினாத்தாள் - 5

ஐரோப்பாவிற்கும் கிழக்கு நாடுகளுக்கும்
இடையிலான வியாபாரம்

பகுதி: 1

பொருத்தமான சொற்களை எழுதுக:-

- கி. பி. 8-ஆம் நூற்றாண்டளவில் அராபியர் (1)
 (2) முதலிய தென்னாசிய நாடுகளிலும் (3)
 தீவுகளிலும்முள்ள முக்கிய துறைமுகங்களை அண்டிக் குடியேற்றங்களை
 அமைத்தனர். இலங்கைப் பண்டங்களை (4) சீனாவிற்கும்
 தூரகிழக்கு நாடுகளுக்கும் கொண்டு சென்றனர். (5)
 வியாபாரத்தில் ஈடுபட்டனர். இந்தியாவின் மேற்கு கடற்கரையிலுள்ள
 (6) துறைமுகம் பெருநகராய் விளங்கியது. இபின்
 பட்டுட்டா இது பற்றிக் குறிப்பிட்டுள்ளான். (7)
 (8) (9) ஆகிய துறைமுகங்களும் பிர
 சித்தி பெற்று விளங்கின. மார்க்கோ போலோ (10)
 தீவில் முஸ்லீம் வியாபாரிகளைச் சந்தித்ததாக எழுதியுள்ளான்

சரியான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.

10. தென்கிழக்காசியாவில் நிறந்து விளங்கிய வணிகத் துறைமுகம்:
 (1) மலாக்கா (2) கோவா (3) காம்பே (4) ஏடன்
11. எகிப்திலிருந்து இந்தியாவிற்கு வந்து அராபியருடன் போட்டி
 யிட்ட வணிகர்:
 (1) பாரசீகர்-முஸ்லீம்கள் (2) கிரேக்க-உரோமர்
 (3) இந்தியர்-பாரசீகர் (4) சீனர்-உரோமர்
12. அராபிய முஸ்லீம்கள் இலங்கையை எவ்வாறு அழைத்தனர்:
 (1) சீலான் (2) ஈழம் (3) சைலாவோ (4) இரத்தினதுவீபம்
13. சமூகர்கள்-சீனா- துருக்கிஸ்தான் முதலிய இடங்களுக்கிடாகச்
 செல்லும் பாதை வழியை:
 (1) பெரியபட்டுவழி (2) மலாக்காநீரிணை
 (3) கொள்தாந்தினோப்பில் (4) செங்கடல் என அழைத்தனர்
14. அராபியர் தூர கிழக்கிலிருந்து கொண்டு வந்த பொருள்:
 (1) முத்து (2) பட்டு (3) தங்கம் (4) வாசனைத்திரவியம்

15. 1453 ஆம் ஆண்டு நிகழ்ந்த முக்கிய சம்பவம் எது?
- (1) உரோமப் பேரரசின் மீது மிலேச்சர்களின் படையெடுப்பு
 (2) நிக்கலஸ் கொப்பர்நிக்கஸ் பிறந்தமை
 (3) கொன்ஸ்தாந்தினோபிளைத் துருக்கியர் கைப்பற்றியமை
 (4) அச்சுக்கலை தொடங்கியமை
- A-யோன் குற்றன் C - கெப்லர்
 B-கொப்பர் நிக்கஸ் D - கலிலியோ கலீலி
 E . லியனாடோ டாவின்சி
16. நவீன வானியலின் தந்தை எனப்படுவர்:
- (1) - B (2) - D (3) - E (4) - C
17. புலியை மையமாகக் கொண்டு கோள்கள் சுற்றுகின்றன என்ற மதக் கருத்தை மாற்றி சூரியனை மையமாகக் கொண்டு கோள்கள் சுற்றுகின்றன என்று முதன் முதல் நிறுவியவர் யார்?
- (1) - A (2) - B (3) - D (4) - E
18. அச்சுக்கலையைத் தொடங்கி வைத்தவர் யார்?
- (1) - A (2) - D (3) - E (4) - C
19. கோள்கள் எல்லாம் சூரியனை நீள் வட்டப்பாதையில் சுற்றி வருகின்றன என்ற கருத்தை வெளியிட்டவர்:
- (1) - D (2) - A (3) - B (4) - C
20. ஒரு பொருளின் தோற்றத்தை முப்பதுமடங்காக்கிக் காட்டும்
- (1) - A (2) - B (3) - C (4) - D
21. மேதா ளிலாசம் கொண்ட ஓவியராகவும் எந்திரவியலறிஞராகவும் விளங்கியவர் :
- (1) - B (2) - C (3) - D (4) - E
22. தான்டே, பெட்ராச், பொக்காஷியோ என்போர் யார்?
- (1) வானியலாளர்கள் (2) நாடு காண் பயணிகள்
 (3) பிரபல நூலாசிரியர் (4) மன்னர்கள்
23. 'மோனாலிஸா' என்ற பிரபலமான ஓவியத்தை வரைந்தவர்:
- (1) கலிலியோ (2) லியனாடோ டாவின்சி
 (3) கெப்லர் (4) மைக்கல் அஞ்சலோ
24. மானிட வாதம் என்பது யாது?
- (1) மதத்துறை சம்பந்தமான சிந்தனை
 (2) உலகாயுதத்துறை சம்பந்தமான சிந்தனை
 (3) ஆன்மீகத்துறை சம்பந்தமான சிந்தனை
 (4) ஆட்சி சம்பந்தமான சிந்தனை

25. புதிய கடல் மார்க்கங்களைக் கண்டறியும் ஆவல் தோன்றிய மைக்குரிய பிரதான காரணம்:
- (1) துருக்கியின் பலம் அதிகரித்தமையால் கீழைத்தேய நாடுகளுக்கான தரைமார்க்கம் தடைப்பட்டமை
 - (2) தமது நாட்டின் கீர்த்தியைப் பரப்பி நாட்டின் மதம் மொழிகலாசாரம் என்பவற்றைப் பரப்புவதற்காக
 - (3) புதிய நாடுகளைக் கண்டறியும் ஆவல்
 - (4) கப்பல்கள் திசையறிகருவி என்பவற்றில் ஏற்பட்ட பெருவிருத்தி
- (A) கடலோடி ஹென்றி (B) வாஸ்கொடகாமா
(C) கொலம்பஸ் (D) மகெலன்
(E) பார்த்தலோமியோ டயஸ்
26. கடற் பிரயாணத்தில் மிகுந்த அக்கறையும் ஆர்வமும் காட்டிய போர்த்துக்கேய இளவரசன் யார்?
- (1) - E (2) - C (3) - B (4) - A
27. போர்த்துக்கல்விருந்து கடல்மார்க்கமாகக் கீழைத்தேச தேச நாடுகளுக்குப் புறப்பட்டிருந்த நன்னம்பிக்கை முனைவரை பயணம் செய்தவர்:
- (1) - E (2) - C (3) - B (4) - A
28. முதன் முதலாக ஐரோப்பாவிலிருந்து கடல் மார்க்கமாக இந்தியாவை அடைந்த கடலோடி:
- (1) - E (2) - C (3) - B (4) - D
29. ஸ்பானியாவிலிருந்து மேற்குப் புறமாகக் கடற் பயணம் செய்து அமெரிக்க நவீன உலகை உலகறிய வைத்தவர்:
- (1) - E (2) - C (3) - B (4) - D
30. 1505 இல் இலங்கையின் காலித்துறைமுகத்தை வந்தடைந்த போர்த்துக்கேயன்:
- (1) லொயுள்ளோடி அல்மேய்டா (2) அல்பக்கூர்க்கே
(3) பிரடறிக்கநோத் (4) வாஸ்கொடகாமா
31. போர்த்துக்கேயரின் இந்தியாவின் தலைமையலுவலகம் அமைத்த இடம்:
- (1) மலையாளம் (2) கொச்சின் (3) காம்போ (4) கோவா
32. 1638 ஆம் ஆண்டு ஒல்லாந்த கடற்படைத் தளபதி வெஸ்டர்லோல்ட் என்பவனுடன் ஓர் உடன்படிக்கை செய்த கண்டியரசன்:
- (1) விமலதர்மசூரியன் (2) இரண்டாம் இராஜசிங்கன்
(3) முதலாம் இராஜசிங்கன் (4) கரலியட்ட பண்டாரன்

33. 1796 ஆம் ஆண்டு இலங்கையை பிரித்தானிய கிழக்கிந்திய வர்த்தகக் கம்பனி கைப்பற்றியபோது இலங்கையின் கண்டி அரசன் :

- (1) இராஜாதி இராஜசிங்கன் (2) விக்ரம இராஜசிங்கன்
(3) விமலதர்ம சூரியன் (4) கீர்த்திழி இராஜசிங்கன்

34. 16ம் நூற்றாண்டின் மத்தியில் சின்னாசியாவைத் துருக்கியர் கைப்பற்றியபோது தடைப்பட்ட வர்த்தக மார்க்கம் :

- (1) மாலக்கா (2) செங்கடல்
(3) பார்சியாகுடா (4) லெனிஸ்

பகுதி 2

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக

1. அராபிய முஸ்லீம்கள் இலங்கையிலிருந்து வாங்கிய பொருட்கள் எவை?
2. தரை வழி வணிகம் சிறப்புற்றிருந்த இடங்கள் எவை?
3. முஸ்லீம் வணிகர் வியாபாரத்திற்குக் கொண்டு சென்ற பொருட்கள் எவை?
4. தூர ஆசிரியாவிலிருந்தும் ஆபிரிக்காவிலிருந்தும் இறக்குமதி செய்த பொருட்கள் எவை?
5. கிழைத் தேசங்களுக்கும் ஐரோப்பாவிற்குமிடையிலான வர்த்தக மார்க்கங்கள் எவை?
6. ஐரோப்பியாவிற்கும் கிழக்கு நாடுகளுக்கிடையே வியாபாரத்தி லீடுபட்டிருந்தவர்கள் யார்?

வினாத்தாள் : 10

நவீன தொழில் நுட்பமும் சூழலும்

பகுதி I

பின்வரும் வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிற்கும் நான்கு விடைகள் தரப் பட்டுள்ளன. சரியானது அல்லது மிகப்பொருத்தமானது என நீர் கருதும் விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.

1. 'தெசுலில் நுட்பம்' என்பதன் விளக்கம் :

- (1) இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தல்

(2) உணவு, உடை முதலியவற்றை உற்பத்தி செய்ய உதவுக் கூடிய உபகரணங்கள்

(3) மனித அறிவால் உருவாகிய சாதனங்கள்

(4) கணணிகள்

A — துரோலர்

B — எதிரொலிமாணி (எக்கோசவுண்டர்)

C — லய்னிங்

D — கொன்ரேனர்

E — ரெலெக்ஸ்

F — கருச்சக்தி

G — றொபோயத்திரம்

H — ராடர்

I — உறைகூடம்

J — கொன்கோட்

K — ஹவர்கிறாபற்

L — கணணி

M — ஸ்கேனர்

N — எக்ஸ்ரே

2. பாரிய மீன்பிடிக்கப்பல்களை எவ்வாறு கூறுவர் :

(1) E (2) B (3) A (4) D

3. மீன்கள் கூடுதலாகக் காணப்படும் இடங்களைக் கண்டறிய உதவும் கருவி :

(1) — A (2) — B (3) — C (4) — D

4. ' உறை கூடம் ' என்பது :

(1) குளிர் சாதனப் பெட்டி

(2) பால் பழுதடையாமல் பாதுகாக்கும் தாங்கி

(3) மீன் பழுதடையாமல் இருப்பதன் பொருட்டு பாதுகாக்கும் அறை

(4) ஒரு கொன்ரேனர்

5. மீன் பிடிக்க உதவும் இன்னொரு கருவி :

(1) — B (2) C (3) — D (4) — E

6. சுப்பல்களில் உற்பத்திப் பொருட்களை ஏற்றியனுப்புவதற்கு இன்று உள்ளடக்கி எனப்படும் பாரிய பெட்டிகளைப் பயன்படுத்துகின்றனர் அது,

(1) C (2) D (3) B (4) F,

7. ஒலியின் வேகத்திலும் பார்க்கக் கூடுதலான வேகத்தில் விரையும் விமானம்:

(1) J (2) H (3) K (4) I

8. தரையிலும் நீரிலும் சுமார் ஓரடி உயரத்தில் விரையும் வாயுமிதப்பி வாகனம் :

(1) H (2) I (3) J (4) K

9. செய்திப் பரிமாற்றம் செய்ய உதவுவது,

(1) H (2) D (3) E (4) F

10. வானத்திற் பறக்கும் விமானத்தை தரையிலிருந்து கட்டுப் படுத்துவதற்கு உதவும் முறை :
- (1) K (2) I (3) F (4) H
11. சக்திப் பிரச்சனையால் இன்று புதிதாகப் பயன் படுத்தப் படும் சக்திகளில் ஒன்று :
- (1) F (2) G (3) H (4) I
12. இன்று தொழில் நுட்பத்துறையில் பெரும் புரட்சியை ஏற்படுத்தியிருப்பது :
- (1) G (2) J (3) K (4) L
13. மனிதனுக்குப் பதிலாக உபயோகமாகும் யந்திர மனிதன் :
- (1) G (2) J (3) K (4) C
14. நுண்ணிய ஒலியலைகளைப் பயன்படுத்தி நோய்களை இனங்காணும் கருவி :
- (1) N (2) M (3) L (4) G
15. தொழில் நுட்பத்தின் விளைவாக ஏற்படும் பாதக விளைவு :
- (1) தொழிலாளர்களுக்கு வேலை குறைதல்.
 (2) சூழல் மாசடைதல்.
 (3) நவீன அணு ஆயுதங்கள் உற்பத்தியாதல்.
 (4) உற்பத்தி பெருகுதல்.
16. நிலம் மாசடைவது எதனால் :
- (1) களை கொல்லிகளையும் கிருமிநாசினிகளையும் இரசாயனப் பசளைகளையும் திட்டமின்றிப் பயன்படுத்துதல்.
 (2) தாவரங்களை வீணே அழித்தல்.
 (3) தொழிற்சாலைகளின் கழிவுகள் மண்ணுடன் சேருதல்.
 (4) குப்பை கூழங்களை மண்ணில் புதைத்தல்.
17. தொழிற்சாலையிலிருந்து வெளியே தள்ளப்படும் இரசாயனக்கழிவுப் பொருட்கள் சேர்வதால் மாசடைவது :
- (1) நிலம் (2) நீர் (3) வளி (4) இவை அனைத்தும்
18. வளி மண்டலத்தை மாசடைய வைக்காதது :
- (1) மோட்டார் கார்களிலிருந்து வெளிவரும் கார்பன் மொனாக்சைட் வாயு
 (2) ஜெட் விமானங்களிலிருந்து வெளிவரும் புகை மண்டலம்
 (3) ஆலைகளிலிருந்து வெளியேறும் நச்சு வாயுக்கள்
 (4) களை கொல்லிகள் இரசாயன உரங்களை உபயோகித்தலால் உருவாகும் வாயு

19. ஆயுதங்களை குறைப்பதன் ஒருநோக்கம் அல்லாதது:
- (1) சூழல் நஞ்சூட்டப்படுவதைத் தடுத்தல்
 - (2) உலக சமாதானத்தைப் பேணல்
 - (3) சந்தை வாய்ப்பு இல்லாமை
 - (4) உலகினை அழிவிவிடுத்து பாதுகாத்தல்

பகுதி 2

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக

1. (அ) விவசாயத்தின் விருத்திக்குத் தற்காலத்தில் பயன் படுத்தப் படும் நவீன உபகரணங்கள் யாவை?
- (ஆ) மீன்பிடித்தொழிலிற் கையாளப்படும் நவீன உபகரணங்கள் யாவை?
2. (அ) அதிவேகமாகச் செல்லும் விமான வகைகள் யாவை?
- (ஆ) நோபோ இயந்திரங்கள் ஆற்றக்கூடிய சேவைகள் யாவை?
- (இ) எக்ஸ் கதிர்கள் மூலம் நோய்கள் எவ்வாறு கண்டறியப்படுகின்றன?
3. (அ) ஆகாய விமானங்கள் சரியான மார்பக்கங்களைக் கண்டு பிடிக்க உதவும் கருவி யாது?
- (ஆ) ஒளியைப் பெற்றுக்கொள்ளப் பயன்படுத்தப்படும் பல்வேறு சக்தி மூலகங்கள் யாவை?
4. (அ) தொலைகாட்சி கல்வித்துறைக்கு பயனுள்ளதா?
- (ஆ) அவ்வாறாயின் அதன் பயன்கள் யாவை?
- (இ) அதன் தீய அம்சங்கள் யாவை?
5. (அ) பெளதிகச் சூழலைச் சார்ந்த அம்சங்கள் யாவை?
- (ஆ) சமூக கலாச்சாரக் சூழல் எனப்படுவது யாது?
6. (அ) நீர் எவ்வாறு மாசடைகிறது?
- (ஆ) வளிமண்டலத்தை மாசடைய வைப்பன யாவை?
7. (அ) அணுக்குண்டினால் அழிவுற்ற யப்பானிய நகரங்கள் யாவை?
- (ஆ) அணுவாயுதங்களாற் சூழல் எவ்வாறு பாதிப்புகிறது?
8. (அ) வளங்களை ஏன் பேணல் வேண்டும்?
- (ஆ) மீளா வளங்கள் ஐந்தினைக் குறிப்பிடுக.

வினாத்தாள்: 11

தற்கால உலகின் பொருளாதாரமும்
பகுதி 1 ஆட்சிமுறைகளும்

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

1. மூலதன வளங்கள் என -

- (1) காட்டுவளம், கனிப்பொருள்வளம், சூரிய ஒளி
(2) இயந்திர சாதனங்கள், கருவிகள், கட்டிடங்கள்
(3) மனித உழைப்பு, பணம், முயற்சி
(4) தொழிற்சாலை உற்பத்தி, தொழிலாளர் - சுறலாம்

A - விஞ்ஞானி B - மண்வெட்டி
C - கட்டிடம் D - கனிப்பொருள்
E - வைத்தியர் F - காற்று
G - கூட்டுறவுத்துறை H - நீர்மீன்

2. மனிதவளம் என எதனைக் குறிப்பிடலாம் :

- (1) - C (2) - G (3) - F (4) - C

3. இயற்கை வளம் என :

- (1) - C (2) - D (3) - B (4) - H

4. மூலதன வளம் என :

- (1) - B (2) - D (3) - G (4) - H

5. 'முயற்சி' என :

- (1) - A (2) - E (3) - G (4) - H

A - சீனி B - றப்பர் C - லொறி D - மா
E - இரும்பு F - இயந்திரம் G - தங்கம்
H - மீன்பிடிவலை I - மேசை J - கார்

6. நுகர்வுப் பண்டங்களின் தொகுதி எது?

- (1) BEG (2) CFJ (3) ADI (4) EAG

7. சுவைப் பண்டங்களின் தொகுதி :

- (1) BEG (2) EFJ (3) ADI (4) EAG

8. மூலதனப் பண்டங்களின் தொகுதி :

- (1) JIA (2) CFH (3) EBG (4) DFI

9. முதலாளித்துவ பொருளாதார நாடுகள் என :

- (1) அமெரிக்கா, இங்கிலாந்து, யப்பான்
(2) சீனா, குவியூ, சியூ

- (3) இலங்கை, இந்தியா, பாகிஸ்தான்
 (4) யப்பான், சீனா, இந்தியா கூறலாம்
10. சமவுடமைப் பொருளாதார நாடுகள் எவை ?
 (1) அமெரிக்கா, இங்கிலாந்து, யப்பான்
 (2) சீனா, சோவியத் ருஷியா, கியூபா
 (3) இலங்கை, இந்தியா, பாகிஸ்தான்
 (4) யப்பான், சீனா, இந்தியா கூறலாம்
11. இலங்கையின் பொருளாதார முறையில் உற்பத்தியிட்டுபடாத துறை என :
 (1) அரசாங்கத் துறை (2) கூட்டுறவுத்துறை
 (3) தனியார் துறை (4) சைத் தொழிற்றுறை
12. குடியாட்சிக்குப் பொருந்தாத பண்பு :
 (1) மக்கள் தமது வாக்குரிமையைப் பயன்படுத்தல்
 (2) பிரதிநிதிகளைக் கொண்ட நிர்வாகக் கழகம் இருத்தல்
 (3) எதிர்க்கட்சி இல்லாமை
 (4) மக்களின் எழுத்து, பேச்சுச் சுதந்திரம்
13. சர்வாதிகார ஆட்சி முறையில் காணப்படும் பிரதான இயல்பு:
 (1) தேர்தல்கள் சுதந்திரமாக நடைபெறல்
 (2) அரசியற் கட்சிகளை அமைக்குமுரிமை
 (3) மனித உரிமைகளுக்குரிய பாதுகாப்பு
 (4) தனிமனித ஆதிக்கம்

பகுதி 2

எவ்வா வினாக்களுக்கும் விடை தருக

1. (அ) மனிதனுக்குத் தேவையான பண்டங்கள் எவை ?
 (ஆ) மனிதனுக்குத் தேவையான சேவைகள் யாவை ?
2. (அ) அடிப்படை உற்பத்தி வளங்கள் யாவை ?
 (ஆ) அவை மூலம் உற்பத்தி செய்யப்படும் மூன்று முக்கிய வகைப்பண்டங்கள் யாவை ?
3. (அ) 'பொருளாதாரம்' என்றால் என்ன ?
 (ஆ) எந்தவொரு பொருளாதார அமைப்பும் தீர்க்க வேண்டிய முக்கியமான மூன்று பிரச்சினைகள் யாவை ?
4. (அ) உலகின் பொருளாதாரப் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்குக் கையாளப்படக்கூடிய முறைகள் இரண்டு யாவை ?
 (ஆ) ஒவ்வொரு முறையும் செயற்படும் நாடுகள் எத்தகைய பொருளாதார முறையைக் கொண்டுள்ளன ?
5. குடியாட்சி முறையின் சிறப்பிப்புகள் யாவை ?

வினாத்தாள் 1

விடைகள்

பகுதி: 1

| | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (4) | 2. (1) | 3. (3) | 4. (1) | 5. (2) |
| 6. (2) | 7. (1) | 8. (3) | 9. (4) | 10. (1) |
| 11. (1) | 12. (2) | 13. (3) | 14. (2) | 15. (3) |
| 16. (1) | 17. (1) | 18. (2) | 19. (4) | 20. (1) |
| 21. (3) | 22. (4) | 23. (3) | 24. (2) | 25. (1) |
| 26. (2) | 27. (2) | 28. (2) | 29. (3) | 30. (3) |
| 31. (3) | 32. (1) | 33. (4) | 34. (2) | 35. (1) |
| 36. (2) | 37. (2) | 38. (3) | 39. (1) | 40. (1) |

பகுதி 2

1. (i) 1. புதன் 2. வெள்ளி 3. பூமி 4. செவ்வாய்
5. வியாழன், 6. சனி 7. யூரேனஸ்
8. நெப்டியூன் 9. புளூட்டோ
- (ii) வியாழன் (iii) செவ்வாய், வெள்ளி (iv) புதன்
2. (i) சூரிய வெப்பம் இல்லாவிடில் பூமியில் உயிர்கள் வாழமுடியாது.
(ii) வெயில், மழை, காற்று என்பன சூரிய சக்தியாலேயே உருவாகின்றன.
(iii) சூரியன் புவிக்கு வெளிச்சத்தையும் வெப்பத்தையும் தருகிறது.
3. (i) புவியின் துணைக்கோள் சந்திரனாகும், (ii) சந்திரனில் வளிமண்டலம் இல்லை. நீர் காற்று உயிரினம் என்பனவும் இல்லை, (iii) சந்திரனின் மேற்பகுதியில் ஏராளமான கிண்ணக்குழிகள், மலைகள், சமவெளிகள் என்பன இருக்கின்றன, (iv) சந்திரனில் முதல்முதல் காலடி வைத்தவர் நீல் ஆம்ஸ்டிராங் ஆவார்.
4. (i) பெளர்ணமி, தேய்நிறை, அமரவாசை, வளர்பிறை.
(ii) சந்திரன் பூமியைச்சுற்றி வருகிறது, அவ்வேளை சந்திரனில் சூரியஒளி வீழும் வகையினை அடிப்படையாகக் கொண்டு மதி நிலைமைகள் தோன்றுகின்றன.

வினாத்தாள்: 2

பகுதி: 1

| | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (2) | 2. (1) | 3. (3) | 4. (2) | 5. (1) |
| 6. (3) | 7. (2) | 8. (2) | 9. (1) | 10. (4) |
| 11. (1) | 12. (3) | 13. (2) | 14. (2) | 15. (3) |
| 16. (1) | 17. (2) | 18. (3) | 19. (2) | 20. (3) |
| 21. (1) | 22. (3) | 23. (2) | 24. (2) | 25. (2) |
| 26. (3) | 27. (4) | 28. (2) | 29. (1) | 30. (3) |
| 31. (1) | 32. (3) | 33. (3) | 34. (1) | 35. (3) |
| 36. (2) | 37. (1) | 38. (2) | 39. (2) | 40. (3) |

பகுதி 2

1. புவியின் மத்திய கோட்டு விட்டத்தின் அளவு 12756 கிலோமீற்றர்களாகும். இந் முனைவுகளுக்கும் இடையிலான விட்டத்தின் அளவு 12715 கிலோமீட்டர் ஆகும். எனவே பூமி செப்பமான கோளமல்ல.
2. (i) விண்வெளியில் இருந்து பூமியை எடுத்த புகைப்படங்களில் பூமி கோளவடிவமாக உள்ளது.
 (ii) ஒரிடத்தில் இருந்து சுப்பலில் கிழக்குப்பக்கமாகப் புறப்பட்டால் அவ்விடத்தை மேற்குப் பக்கமாக வந்து அடையலாம். மகலன் என்பவர் முதன் முதல் அவ்வாறு வலம் வந்தார்.
 (iii) கடலில் வசூகின்று சுப்பலைக் கரையில் இருந்து பார்க்கும் போது முதலில் பாய்மர உச்சியும் பின்னர் ஏனைய பகுதிகளும் தெரியும். எனவே பூமி கோளவடிவமானது.
3. (i) லண்டனில் நேரம் = பகல் 11 மணி
 லண்டனுக்கும் இலங்கைக்கும் இடையிலான பாகை வித்தியாசம் = $0^\circ + 80^\circ = 80^\circ$
 எனவே நேர வித்தியாசம் = $80 \times 4 = 320$ நிமிடம்
 = 5 மணி 20 = நிமிடம்
 ஃ இலங்கை நேரம் = $11 + 5.20 = 16.20$ நிமிடம்
 (ii) சிங்கப்பூரின் நெட்டாங்கு = 100° கி
 இலங்கையின் நெட்டாங்கு = 80° கி

எனவே இலங்கைக்கும்

சிங்கபூருக்கும் இடையிலான

பாகை வித்தியாசம் = $100^\circ - 80^\circ = 20^\circ$

ஃ நேர வித்தியாசம் = $20 \times 4 = 80$ நிமிடம்

= 1 மணி 20 நிமிடம்

இலங்கை வானொலி கேட்ட நேரம்

நண்பகல் 1 மணியாயின் சிங்கப்பூரில்

ஒலிபரப்பான நேரம் = $1 + 1-20 = 2-20$

= பிற்பகல் 2 மணி 20 நிமிடம்

(iii) கட்டுநாயக்கா விமான

நிலைய நெட்டாங்கு = 80° கி.

லண்டன் நெட்டாங்கு = 0° கி.

எனவே பாகை

வித்தியாசம் = $80 + 0 = 80^\circ$

ஃ நேர வித்தியாசம் = $80 \times 4 = 3.20$ நிமிடம்

= 3 மணி 20 நிமிடம்

இலங்கையில் காலை

8 மணியாயின்

லண்டனின் நேரம் = $8 - 3-20 = 2-40$

= அதிகாலை 2-40

விமானப் பயணம் செய்யும் நேரம் 14 மணித்தியாலம்

ஆகவே லண்டனை விமானம் சென்றடையும்

லண்டன் நேரம் = $2-40 + 14 = 19,40$

= பிற்பகல் 4.40

4. (i) பிரதேச நேரம்: பூமி மேற்குக் கிழக்காகச் சுழல்வதால் 60°

பாகையில் நண்பகல் 12 மணியாக இருந்தால் 15 கிழக்கு

நெடுங்கோட்டில் 12 மணி 4 நிமிடங்களாக இருக்கும் ஆனால்

அதேவேளை 1° மேற்கு நெடுங்கோட்டில் 11 மணி 56 நிமி

டங்களாக இருக்கும் எனவே கிழக்கு நெடுங் கோடுகளில்

(நெட்டங்கு) ஒவ்வொரு பாகைக்கும் 4 நிமிடங்கள் நேரம்

கூடிச்செல்ல மேற்கு நெடுங் கோடுகளில் ஒவ்வொரு பாகைக்

கும் 4 நிமிடங்கள் குறைந்து காணப்படும். லண்டனில் காலை

8 மணியாக இருந்தால் 80° கி உள்ள இலங்கையில் நேரம்

நண்பகல் 12.20 ஆக இருக்கும். இதனையே பிரதேச நேரம்

என்பர்

(ii) நியம நேரம்: ஒவ்வொரு நெட்டாங்கிற்கும் 4 நிமிடங்கள்

நேரம் வித்தியாசப்படும. பல பாகைகளை உள்ளடக்கிய

ஒரு பெரியநாடு. ஒரு அரசாக இயங்கும் போது பிரதேசத்

திற்குப் பிரதேசம் வித்தியாசமான நேரங்களை உடையதாக

இருப்பது நிர்வாகம் நேரத்தை மாற்றித் தராமலானது.

ஆகையால் அவை எங்கும் ஒரே நேரத்தை பயன்படுத்தும் போது அதனை நியம நேரம் என்பர் லண்டனில் நண்பகல் 12 மணியாக இருக்கும்போது 15° கிழக்கு நெட்டாங்கில் நேரம் பிற்பகல் 1 மணியாக இருக்க வேண்டும். ஆனால் 15° கி நெட்டாங்கிலுள்ள பிரதேசம் தனது நேரத்தையும் 12 மணியாகக் கொள்ளும்போது அது நியம நேரமாகும்.

(iii) சர்வதேச தேதிக்கோடு: 80° நெட்டாங்கு சர்வதேசத் தேதிக்கோடாகும். இக்கோட்டில் மாத்திரம் கிழக்கிலும் மேற்கிலும் ஒருநாள் வித்தியாசப்படுகின்றது. 80° நெட்டாங்கிற்கு மேற்கு பக்கத்தில் நேரம் கிறீன்விச்சின் நேரத்திலும் 12 மணி கூடுதலாக இருக்கும். கிழக்குப் பக்கத்தில் 12 மணி குறைவாக இருக்கும். ஏனெனில் ஒவ்வொரு பாகைக்கும் 4 நிமிடங்கள் நேரம் வேறுபடுவதனாலாகும். இக்கோட்டிற்குக் கிழக்கே ஞாயிறாக இருந்தால், மேற்கே திங்களாக இருக்கும். இத் தேதிக்கோடு நேர் கோடன்று. நிலப்பரப்புகளை அடுத்து கோணமாக முறிவுற்றுக் காணப்படும்.

வினாத்தாள்: 3

பகுதி 1

| | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (3) | 2. (4) | 3. (1) | 4. (2) | 5. (1) |
| 6. (2) | 7. (1) | 8. (3) | 9. (4) | 10. (1) |
| 11. (2) | 12. (3) | 15. (2) | 14. (1) | 15. (2) |
| 16. (3) | 17. (3) | 18. (2) | 19. (2) | 20. (1) |
| 21. (2) | 22. (3) | 23. (2) | 24. (1) | 25. (2) |
| 26. (3) | 27. (1) | 28. (2) | 29. (1) | 30. (3) |
| 31. (4) | 32. (1) | 33. (3) | 34. (2) | 35. (1) |
| 36. (4) | 37. (1) | 38. (2) | 39. (2) | 40. (4) |

பகுதி 2

1. (i) வளிக்கோளம், நீர்க்கோளம், நிலக்கோளம்
- (ii) புவியின் சுரப்புச் சக்தி காரணமாக வளிமண்டலம், பூமியில் காணப்படுகிறது.
- (iii) நைதரசன் 78%, ஓட்சிசன் 21%, ஆகன், ஈலியம், நீராவி என்பன 1 சதவீதம்
2. (i) உயர்நிலம், மேட்டு நிலம், தாழ்நிலம்

(ii) உயர் நிலம்: 1000 அடிக்கும் (300 மீற்றர்) மேல் உயர்ந்த நிலத்தை உயர்நிலம் எனலாம். இதில் மலைத் தொடர்கள், சிகரங்கள், குன்றுகள் என்பன அமைந்திருக்கும். இத்தியாவின் வடபாகத்தில் இமயமலைத் தொகுதி உயர் நிலமாகும். இலங்கையின் மத்திய மலைநாடு உயர் நிலமாகும்.

மேட்டுநிலம்: மேட்டுநிலம் என்பது ஒரு உயர் நிலமே. ஆனால் அதன் உச்சி சமமாகக் காணப்படும். மேட்டு நிலத்தை உயர்மட்டச் சமநிலமெனவும் கூறலாம். உலகத்தில் உயர்ந்த மேட்டுநிலம் திபேத் ஆகும். இலங்கையில் கற்றன், கண்டி, வெளிமடை என்பன மேட்டுநிலங்களாகும்.

தாழ்நிலம்: பரந்த சமவெளிகளே தாழ்ந்த நிலங்களாகும். பிறேயதி, பம்பாய், தெப்பு, டவுன்ஸ், வெல்ட் என்பன பரந்த சமவெளிகளாகும். கங்கைச் சமவெளி இந்தியாவில் உள்ளது..

3. (i) ஆறு பிரதான பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அவை ஜரோப்பா, ஆசியா, ஆபிரிக்கா, அவுஸ்திரேலியா, வட அமெரிக்கா, தென் அமெரிக்கா, அந்தாட்டிக்கா.
- (ii) நீண்டநதி — நைல், உயர்ந்தமலை — இமயமலை, மிக ஆழமான ஆழி — மரியானா
- (iii) (அ) தீவு — நயினாதீவு, (ஆ) குடா — தம்பலகாமம்
(இ) கடன்ரேரி — கந்திப்டிக் கடன்ரேரி
(ஈ) குடாநாடு — யாழ்ப்பாணக் குடாநாடு
(உ) முனை — தேவேந்திரா முனை (தொந்திரா முனை)

வினாத்தாள்: 4

பகுதி 1

| | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (4) | 2. (1) | 3. (2) | 4. (1) | 5. (3) |
| 6. (1) | 7. (2) | 8. (2) | 9. (3) | 10. (1) |
| 11. (3) | 12. (1) | 13. (2) | 14. (3) | 15. (4) |
| 16. (3) | 17. (1) | 18. (2) | 19. (2) | 20. (1) |
| 21. (2) | 22. (1) | 23. (3) | 24. (2) | 25. (2) |
| 26. (1) | 27. (2) | 28. (4) | 29. (2) | 30. (3) |
| 31. (1) | 32. (2) | 33. (2) | 34. (3) | 35. (1) |
| 36. (2) | 37. (3) | 38. (4) | 39. (3) | 40. (3) |

பகுதி 2

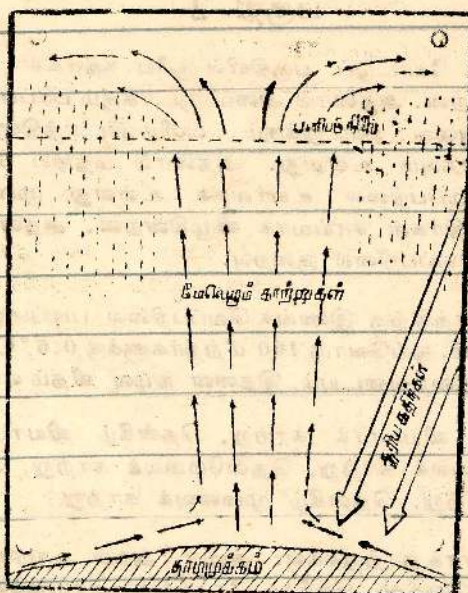
1. (i) மத்திய கோட்டுப் பகுதியில் சூரிய கதிர்கள் செங்குத்தாக வீழ்கின்றன. அதனால் அவை சூடாக்கும் பரப்பளவு குறைவாயும், அவை ஊடறுக்கும் வளிமண்டலத்தின் தடிப்பளவு குறைவாகவும் உள்ளது. அதனால் மத்திய கோட்டுப்பகுதியில் வெப்பநிலை உயர்வாக உள்ளது முனைவுப் பகுதி சூரிய கதிர்கள் சாய்வாக விழுகின்றன. அதனால் அப்பகுதிகளில் வெப்பநிலை குறைவு.

(ii) குத்துயரத்திற்கு இணங்க வெப்பநிலை படிப்படியாகக் குறைவடையும். ஒவ்வொரு 100 மீற்றூர்களுக்கு 0.6°C வீதம் வெப்பநிலை குறைவடையும். இதனை நழுவு வீதம் என்பர்.
2. (i) வடகீழ் வியாபாரக் காற்று, தென்கீழ் வியாபாரக் காற்று, வடமேலைக் காற்று, தென்மேலைக் காற்று, வடகீழ் முனைவுக் காற்று, தென்கீழ் முனைவுக் காற்று

(ii) வியாபாரக் காற்றுக்கள்: அயன அயல் உயரமுக்க வலயங்களில் இருந்து மத்திய கோட்டுத் தாழ்முக்க வலயத்தை நோக்கி வீசுவன வியாபாரக் காற்றுகளாகும். இவை பெரும்பாலும் திசை மாறாமல் வீசுவதால் இவற்றைத் தடக் காற்றுக்கள் என்பர். வடவரைக் கோளத்தில் வடகீழ் வியாபாரக் காற்றுக்கள் எனவும் தென்னரைக் கோளத்தில் தென்கீழ் வியாபாரக் காற்றுக்கள் எனவும் அழைப்பர்.
3. (i) மழை, பூம்பனி, உறைபனி, ஆவி

(ii) சூரிய வெப்பத்தால் நீர் நிலையங்களிலிருந்து ஆவியாதல் நிகழும். நீராவி வளியுடன் கலந்து மேலெழும். மேலெழுவதால் குளிர்ந்து (ஒடுங்கி) நீர்த்துளிகளாக மாறும், பின்னர் மழையாகப் பொழியும் (படம்: மறுபக்கத்தில்)
4. (i) மத்தியதரைக் கடலைச் சூழ்ந்த பிரதேசங்கள், கலிபோர்னியா, மத்திய சில்லி, தென்னாபிரிக்கா முனை, தென்மேல் அவுஸ்திரேலியா, தென்கீழ் அவுஸ்திரேலியா

(ii) இக்காலநிலைப் பிரதேசங்களில் மாரியில் மழை வீழ்ச்சியும் கோடையில் வறட்சியும் நிலவுகின்றன. இப்பிரதேசங்கள் 25 செ.மீ - 100 செ.மீ மழைவீழ்ச்சியைப் பெறுகின்றன. வெப்பநிலை 5°C - 21°C வரையில் நிலவுகின்றது.



வினாத்தாள்: 5

பகுதி: 1

- | | | |
|----------|----------|----------------------|
| 1 - (2) | 11 - (1) | 16 - தம்பதெனியா |
| 2 - (4) | 12 - (3) | 17 - யாப்பகூவ |
| 3 - (1) | 13 - (1) | 18 - குருநாகல் |
| 4 - (2) | 14 - (4) | 19 - கம்பளை |
| 5 - (3) | 15 - (1) | 20 - கோட்டை |
| 6 - (1) | | 21 - விஜயபாகு கொள்ளய |
| 7 - (2) | | 22 - கோட்டை |
| 8 - (4) | | 23 - சீதவாக்கை |
| 9 - (1) | | 24 - இரய்கம் |
| 10 - (2) | | 25 - கோட்டை |

பகுதி 2

- 2 ஆம் பராக்கிரமபாகு
- கடல்தெனிய விகாரை, இலங்காதிலக விகாரை, அம்பெக்கே தேவாலயம்

3. தம்பதெனிய ஆய்ச்சிக்காலம்.
4. சிங்கள அரசமரபு, கம்பனை.
5. ஆரியச் சக்கரவர்த்திகள்
6. யாழ்ப்பாண வைபவமாலை, கைலாய மாலை. வையாபுரில், தவிண கைலாச புராணம்
7. அத்துக்கல்புரய
8. வடக்கில் - தெதுறுலுயா, தெற்கில் - பெந்தோட்டை ஆறு, கிழக்கில் - மலைநாடு, மேற்கில் - இந்து சமுத்திரம்

வினாத்தாள்: 6

பகுதி 1

- | | | | |
|------------------------|----------------------|-------------|----------|
| 1 - (4), | 2 - (1), | 3 - (2), | 4 - (3) |
| 5 - (1), | 6 - (1), | 7 - (2), | 8 - (4), |
| 9 - (3), | 10 - (2), | 11 - கோட்டை | |
| 12 - செண்பகப் பெருமான் | 13 - யாழ்ப்பாணம் | | |
| 14 - கம்பனை | 15 - மலாய் | | |
| 16 - கண்டி | 17 - அத்துக்கல் புரய | | |
| 18 - ✓ | 19 - ✗ | 20 - ✓ | 21 - ✓ |
| 22 - ✓ | 23 - ✓ | 24 - ✗ | 25 - ✓ |

பகுதி 2

1. யாழ்ப்பாண அரசையும், வன்னித் தலைவர்களையும்
2. ஸ்ரீ சங்க யோதி புவேளகபாகு, நல்லூர்
3. கைலாசநாதர் கோயில், சட்டநாதர் கோயில், வீரமாகாளியம்மன் கோயில், னெயிலுகந்தப் பிள்ளையார் கோயில்.
4. பரராஜசேகரன் உலா
5. கோட்டை, கண்டி, யாழ்ப்பாணம்.
6. 6 ம் பராக்கிரமபாகு
7. செங்கடகல.
8. நல்லூர் அல்லது வல்லிபுரம்.
9. கேரளம்
10. விஜயபாகு பிரிவேனா, பத்மாவதி பிரிவேனா, புனேத்திராதேவி, பிரிவேனா.

வினாத்தாள்: 7

பகுதி 1

| | | | |
|---------|-----------------------|---------|---------|
| 1 - 3, | 2 - 1, | 3 - 4, | 4 - 2, |
| 5 - 1, | 6 - 3, | 7 - 3, | 8 - 1, |
| 9 - 1, | 10 - 2, | 11 - 4, | 12 - 2, |
| 13 - 2, | 14 - 1, | 15 - 2, | 16 - 3, |
| 17 - 2, | 18 - 1, | 19 - 2, | 20 - 2, |
| 21 - 2, | 22 - 3, (கி. மு. 247) | | |

பகுதி 2

1. இந்திரன், யமன், வருணன், குபேரன், விஷ்ணு, சிவன்.
2. பிராமணியம் அல்லது இந்துமதம், சமணசமயம்
3. இலக்கியம், பாளிமொழி, கல்வி, கட்டிடம், சிற்பம், ஓவியம்
4. தேரவாதம், மஹாயானம்
5. பிரித்தோதல், போதிமர வழிபாடு, ஸ்தூப வழிபாடு, போசன் பண்டிகை, வெசாக், பெரகரவிழா
6. செங்கல், சுண்ணாம்புக்கல், மரம், பாறைக்கல்
7. வைத்தியசாலைகள், நீராடு தாடகங்கள், வழிபாடு கட்டிடங்கள். போயமனை
8. மகாவிகாரை, அபய கிரி விகாரை, ஜெயத்தவனராம விகாரை
9. வலகம்பாகு
10. தேவநம்பியதீசன், துட்டகாமினி, வலகம்பாகு, மகாசேனன்.

வினாத்தாள்: 8

பகுதி: 1

| | | | |
|--------------------|---------------------|-----------------|--------|
| 1 - 2, | 2 - 2, | 3 - 3, | 4 - 1, |
| 5 - 2, | 6 - 1, | 7 - 4, | 8 - 4, |
| 9 - 1, | 10 - 3, | 11 - சரஜோதிமாலை | |
| 12 - சோதிட ரவட்டக் | 13 - குளவம்சம்பகுதி | 14 - சந்தி | |
| 15 - குள்ளர் | 16 - ஆசாரிகள் | 17 - கெவுரு | |
| 18 - பெரவா | 19 - அடிமை | 20 - கலப்பு | |

பகுதி 2

1. வானவன் மாதேவி சுஸ்வரம், இராஜராஜேஸ்வரம், விஜயராஜ சுஸ்வரம், 1ம் 2ம் 3ம் சிவாலயங்கள்
2. கிரி விகாரை, இலங்காநிலக விகாரை, தமிழ்தூபம், கல்விகாரை, திவங்க உருவவிடு
3. தீபவம்சம், சூளவம்சம்
4. அமாவத்துர, தர்ம பிரதீபி காவ, மூவதெவ் தாவத, சசதாவத
5. கொழும்பு, காலி, மன்னார், வேருவில
6. சத்தர் மரத்னாவலிய, கவ்கிலுமின, சிதத் சங்கராவ
7. செலலிகிரி சந்தேசிய, கிரா சந்தேசய, மயூர சந்தேசய, குத்திலய லோவட சங்கிராவ
8. சரஜோதி மாலை, செகராச சேகரமாலை, தக்ஷிண கைலாச புராணம், இரகுவம்சம்
9. பிராமணர், பௌத்த சங்கத்தினர், கொவி குலத்தவர்

வினாத்தாள்: 9

பகுதி 1

| | | |
|-----------------|--------------|------------------|
| 1 - இந்தியா | 2 - இலங்கை | 3 - கிழக்கிந்திய |
| 4 - அராபியரே | 5 - பாரசீகர் | 6 - கம்பே |
| 7 - ஓர்மஸ் | 8 - ஏடன் | 9 - கோவா |
| 10 - சுமாத்திரா | 10 - (1) | 11 - (2) |
| 12 - (4) | 13 - (1) | 14 - (2) |
| 15 - (3) | 16 - (1) | 17 - (2) |
| 18 - (1) | 19 - (4) | 20 - (1) |
| 21 - (4) | 22 - (3) | 23 - (2) |
| 24 - (2) | 25 - (1) | 26 - (4) |
| 27 - (1) | 28 - (3) | 29 - (2) |
| 30 - (1) | 31 - (4) | 32 - (2) |
| 33 - (1) | 34 - (3) | |

பகுதி 2

1. வைரம், முத்து, இரத்தினக்கல், சங்கு, மிளகு, வாசணைத் திரவியங்கள்
2. வொல்கா நதிப்பிரதேசம், கஸ்பியன் கடலின் அயலில்
3. பேரீச்சம் பழம், சீனி. பருத்தி, கம்பளி ஆடைகள், ஆயுதங்கள், கண்ணாடி

4. வாசனைச் சரக்குகள், கற்பூரம், பட்டு — ஆசியா. யானைத் தந்தம், கருங்காவி அடிமைகள் — ஆபிரிக்கா.
5. பாரசீகக் குடாவின் ஊடாக, செங்கடலுக்கூடாக
6. கிரேக்க, உரோமர், அராபியர், பாரசீகர், சீனர், இந்தியர், எதியோப்பியர்

வினாத்தாள் 10

பகுதி 1

| | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 - 2 | 2 - 3 | 3 - 2 | 4 - 3 | 5 - 2 | 6 - 2 |
| 7 - 1 | 8 - 4 | 9 - 3 | 10 - 4 | 11 - 1 | 12 - 4 |
| 13 - 1 | 14 - 2 | 15 - 2 | 16 - 1 | 17 - 2 | |
| 18 - 4 | 19 - 3 | | | | |

பகுதி 2

1. (அ) உழவு இயந்திரங்கள், அறுவடை இயந்திரங்கள், களை கொல்லி கிருமி நாசினி தெளி கருவிகள், நிரையாக விதைகளை நடும் இயந்திரம் முதலியன
(ஆ) துரோலர் கப்பல்கள், எக்கோசவுண்டர் கருவி, பலதூண்டில்கள் பொருத்தப்பட்டலய்னிங், உறை கூடங்கள் முதலியன,
2. (அ) சுப்பசொனிக் விமானங்கள், கொன் கோட் விமானங்கள், ஜெட்விமானங்கள்
(ஆ) ரேபோ இயந்திரங்கள் இயந்திர மனிதர்களாகும் அவை அபாயகரமான சுரங்கங்களில் வேலை செய்யவும், ஆழ் கடல்களில் ஆய்வுகள் நடாத்தவும், வெடிகுண்டுகளை அகற்றவும் இவை பயன்படுகின்றன. மோட்டார் வாகனங்கள், கப்பல்கள், தொலைக் காட்சிப் பெட்டிகள் ஆகியவற்றின் உற்பத்தியிலும் ரேபோக்களைப் பயன்படுத்துகின்றனர்
(இ) எக்ஸ் கதிர்களைப் பயன்படுத்தி எடுக்கப்படும் 'எக்ஸ்ரே' படங்கள் உடல் கூற்றின் நோய்களை இனங்காட்டுவன.
3. (அ) ராடர் கருவி
(ஆ) நீர்மின்வலு, குரியசக்தி, உயிர்வாயு
4. (அ) ஆம்
(ஆ) கற்பித்தல் இலகு. கற்பித்தலின் போது கரும்பலகையை மாத்திரம் பயன்படுத்தாது ஏனைய நளின கட்டில், செவிப்புல

சாதனங்களைப் பயன்படுத்துவதால் வகுப்பறையிலேயே யாவற்றையும் கண்டுணர முடிகிறது.

(இ) படிக்கும் நேரத்தை வீணே விரயமாக்கிவிடும். வயதுக்கு ஒவ்வாத நிகழ்ச்சிகள் மனவளர்ச்சியைப் பாதிக்கச் செய்யும்.

5. (அ) நிலம், நீர், காற்று, வெப்பம், மழை, மரஞ்செடிகள், நதிகள் என்பன

(ஆ) வீடுவாசல்கள், வீதிகள், கட்டிடங்கள் மனித சமூதாயம் என்பன.

6. (அ) தொழிற்காலையிலிருந்து தள்ளப்படும் இரசாயனக் கழிவுகள் ஆறுகள், கடல்கள் என்பனவற்றில் சேர்வதால் நீர் மாசடைகிறது. டான்யூட், தேம்ஸ், களனி நதிகள் இவ்வாறு மாசடைந்துள்ளன.

(ஆ) தொழிற்காலையிலிருந்து வெளியேறும் புகை, மோட்டார் வாகனங்களிலிருந்து வெளியேறும் புகை, ஜெட் விமானங்கள் கக்கும் புகை மண்டலம், ஆலைகளிலிருந்து கசியும் நச்சு வாயுக்கள் முதலியவற்றால் வளி மண்டலம் மாசடைகிறது.

7. (அ) ஹிரோஷிமா, நாகசாகி

(ஆ) அணுவாயுதங்களை யுத்தத்தில் பயன்படுத்தல், பரிசோதித்தல், உற்பத்தி செய்தல் என்பன காரணமாக சூழல் மாசடைகிறது. இவற்றால் வெளியாகும் நச்சுவாயுக்களின் தாக்குதலிலிருந்து மனிதர், மரம், செடி, கொடி, நீர், வளி, விலங்கு எதுவும் தப்ப முடியாது.

8. (அ) தொழில் நுட்ப உதவி காரணமாக இயற்கை வளங்களைக் கூடுதலாகப் பயன்படுத்தினால் அவை விரைவில் அழிந்து போய்விடும். மீளா வளங்களை அழியாது பேணல் எதிர்காலச் சந்ததியினருக்கு நாம் செய்யும் நன்மையாகும்.

(ஆ) பெற்றோலியம், நிலக்கரி. இரும்புத்தாது, இரத்தினக்கல், தங்கம்.

வினாத்தாள் II

பகுதி 1

| | | | | |
|----------|----------|----------|---------|----------|
| 1 - (2) | 2 - (1) | 3 - (2) | 4 - (1) | 5 - (3) |
| 6 - (3) | 7 - (1) | 8 - (2) | 9 - (1) | 10 - (2) |
| 11 - (4) | 12 - (2) | 13 - (4) | | |

பகுதி 2

1. (அ) சீனி, அரிசி, மா, மேசை, கதிரை இசை, நடனம் முதலியன
(ஆ) கல்வி, சுகாதாரம் வைத்தியம், போக்குவரத்து, வானொலி தொலைக்காட்சி முதலியன.
2. (அ) மனித வளம், இயற்கை வளம், மூலதன வளம், முயற்சி என்பனவாம்.
(ஆ) நுகர்வுப் பண்டங்கள், இடைப்பண்டங்கள், மூலதனப்பண்டங்கள்.
3. (அ) ஒரு சமூகத்தின் மனித தேவைகளுக்கு வேண்டியனவாகக் கருதப்படும் பண்டங்களையும், சேவைகளையும் வழங்குவதற்காக ஏற்பாடு செய்யப்படும் ஒரு அமைப்பாகும்.
(ஆ) i. எவற்றை உற்பத்தி செய்ய வேண்டும்?
ii. எவ்வாறு உற்பத்தி செய்ய வேண்டும்?
iii. யாருக்காக உற்பத்தி செய்ய வேண்டும்?
4. (அ) i. தனிநபரின் முயற்சியால் பிரச்சினை தீர்த்தல்.
ii. அரசாங்கம் நேரடியாகத் தலையிட்டுப் பிரச்சனைகளைத் தீர்த்தல்
(ஆ) தனிநபரின் முயற்சியால் பிரச்சினைகளைத் தீர்த்தல், முதலாளித்துவ பொருளாதார முறையையும், அரசாங்கத்தினால் பிரச்சினைகளைத் தீர்த்தல் சமவுடைமைப் பொருளாதார முறையையும் கொண்டுள்ளன.
5. குடியாட்சி முறையின் சிறப்பியல்புகள் வருமாறு:
 1. மக்கள் தமது வாக்குரிமையைப் பயன்படுத்தி, பிரதிநிதிகளைத் தெரிவு செய்து ஆட்சியமைத்தல்.
 2. சுதந்திரமாக அரசியற் கட்சிகளை உருவாக்கும் உரிமை இருத்தல்.
 3. சிந்திக்கும் சுதந்திரம், சுருத்து வெளியிடும் சுதந்திரம், கூட்டம் நடாத்தும் சுதந்திரம் என்பன இருத்தல்.
 4. சுதந்திரமுடைய நீதித்துறை இருத்தல்.





SESHASAYEE
STUDENT EXERCISE NOTE BOOK

40 PAGES

NAME _____

STANDARD _____

SUBJECT _____

SCHOOL _____

SIZE : 14.8 Cm. X 21.0 Cm.

சமூகக்கல்வி - வரலாறு
நூல்களும் - பயிற்சிகளும்

- ★ சமூகக்கல்விக் குறிப்புகள்
ஆண்டு: 6, 7, 8, 9, 10, 11
- ★ புதிய சமூகக்கல்வி பயிற்சிகள்
ஆண்டு: 6, 7, 8, 9, 10, 11
- ★ வரலாறு
ஆண்டு: 6, 7, 8, 9, 10, 11
- ★ வரலாறு சமூகக்கல்வி பயிற்சி
ஆண்டு: 7, 8
- ★ வரலாறு பயிற்சி
ஆண்டு: 9, 11
- ★ சமூகக்கல்வி - வரலாறு படவேலை
செயல் நூல்
ஆண்டு: 11 (புதிய நூல்)
- ★ தேசப்படத் தொகுதி
- ★ LATEST MAP OF WORLD
- ★ LATEST MAP OF SRI LANKA

விபரங்களுக்கு:

கமலம் பதிப்பகம்

82, பிறவுண் வீதி, நீராவடி, யாழ்ப்பாணம்.

டினேஷ் அச்சகம், கல்வியாங்காடு.