



361, கல்தூரியார் வீதி, யாழ்ப்பாகம்.

நூலாலைபேசி, நூலாலைநுகம் - 222 2030, 222 2083, 222 3837.

மாற்றுவழி நாடும் நிலைமை

'காலைச் சுற்றிய பாம்பு கடிக்காமல் விடாது' என்பர். அதுபோலவே, ஜனாதிபதி மஹிந்த ராஜபக்ஷ தனக் குத்தானே சுற்றிப் போட்டுக் கொண்ட - தானே அனைத் தூத் கொண்ட - பெள்த சிங்களப் பேரினவாதும் அவரை ஒரு கைபார்க்காமல் விடாது போல் தோன்றுகின்றது.

அமைதிப் பேச்கள் தொடர்பாக ஜே.வி.பி. விடுதலைக்கும் அறிவிப்பு அதனையே எடுத்துக்காட்டுகின்றது.

"கூந்தல் ஜனாதிபதித் தேர்தலை ஓட்டித் தாம் முன்வைத் தம் மஹிந்த சிந்தனையின் அடிப்படையிலேயே ஜென்வைப் பேச்களை ஜனாதிபதி மஹிந்த ராஜபக்ஷவின் அரசு முன்னெடுக்கவேண்டும். அந்த யதார்தத்தை உணர்ந்து அமைதிப் பேச்களை முன்னெடுக்குமானால்தான் அதற்கு ஜே.வி.பி.யின் ஆதாவ வழங்கப்படும்" - இப்படித் திட்டவட்டாக அக்கடி அறிவித்திருக்கின்றது.

"இலங்கைத் தீவில் தமிழர்களுக்கென்ற தனியான தாயகம் ஏதும் இல்லை. அத்தகைய தாயகம் இருப்பதாகக் கூறப்படும் கோட்டாடு எதனையும் நான் ஏற்கமாட்டேன்" - என்ற ஜனாதிபதி மஹிந்த ராஜபக்ஷ விடுதலை அறிவிப்பு வெளியாகி 24 மணி நேரத்துக்குள் 'மஹிந்த சிந்தனை' என்ற தேர்தல் விஞ்ஞாபாத்தின் அடிப்படையில்தான் அமைதிப் பேச்கள் நடைபெறவேண்டும் என்ற திட்டத்தை - நிபந்தனையை - கட்டாயத்தை - அறிவிப்பாக வெளியிட்டிருக்கின்றது ஜனாதிபதி மஹிந்தவின் தோழை அரசியல் தாபான் ஜே.வி.பி.

பேரினவாதத்தைக் கிளப்பி, அதன் மூலம் பொத்தக், சிங்களப் பெரும்பான்மையினரின் வாக்குகளைத் திரட்டி அள்ளிக் கொள்வதற்காக மஹிந்த ராஜபக்ஷவும் அரசின் பேரினவாதத் தேர்தலை அமைப்பாளான ஜே.வி.பி., ஜாதிக ஹெலைறுமய போன்றவையும் சேர்ந்து உருவாக்கியது தான் 'மஹிந்த சிந்தனை' என்ற தேர்தல் பிரசார அறிக்கை. பெரும்பான்மையினரின் வாக்கைத் திரட்டும் நோக்கத் தில் அது வெற்றிபெற்றுவிட்டது என்றே சொல்லலாம். ஆனால், இனப்பிரச்சினைக்கு அமைதித் தீர்வு காணும் நோக்கில் அது பயனற்று மாத்திரமல்ல பெரும் பங்கம் விளைவிக்கக் கூடியதாகவும் அமைந்திருக்கின்றது.

பெரும்பான்மை பொத்தக், சிங்களவர்களின் மேலாதிக்கத்தை உறுதிப்படுத்தும் வகையில் வரையப்பட்ட 'மஹிந்த சிந்தனை' தமிழர்களின் நியாயமான எதிர்பார்ப்புகளை - அபிலாலைகளை - அடியோடு நிராகரிக்கின்றது. அந்த வகையில் சமாதான வழியில் தீர்வு காண முடியாமல் தனக்குத் தானே கட்டுப்போட்டதாக அது அமைந்திருக்கின்றது.

*இனப்பிரச்சினைக்கான எந்தத் தீர்வும் ஒற்றையாட்சிக்குள் தான்.

* எந்தத் தரப்புக்கும் இலங்கைக்குள் தனியான தாயகமோ, சுயநிர்ணய உரிமையோ கிடையவே கிடையாது.

*ஆழிப்பேரேலை அள்ளத்து நிவாரணத்துக்கான பொதுக் கட்டமைப்பு அடியோடு நிராகரிக்கப்படுகின்றது.

- இனப்பிரச்சினையின் யதார்த்த பூர்வ குழல் களையோ, களிநிலைவாங்களையோ, மெய்மை நிலைமைகளையோ கவனிக்காமல் - அல்லது அவற்றைப் பறந்தள்ளி, உதாசீன் செய்து, உருவாக்கப்பட்ட 'மஹிந்த சிந்தனை'யில் சிங்கள, பொத்த மேலாண்மைவாதம் இந்த விடயங்களையும்தான் தூக்கிப்படித்துக் கொண்டு நிற்கின்றது. அப்படி என்றால், இலங்கை இனப்பிரச்சினைக்கு அமைதி வழியில் பேசி, சமாதான முறையில் கலந்துரையாடி, சமரசமான தீர்வு ஒன்றை, நீதியான திட்டம் ஒன்றை, தமிழர்களின் நியாயமான அபிலாலைகளை நிறைவு செய்யும் ஏற்பாடு ஒன்றை வழங்கும் உத்தேசமோ, எண்ணமோ, அடிப்படைச் சிந்தனையோ தென்னிலங்கைச் சிங்களத்துக்கு இல்லை என்றுதான் அர்த்தம்.

'மஹிந்த சிந்தனை' என்ற தனது தேர்தல் விஞ்ஞாபனத் திட்டத்தின்படி ஜனாதிபதி மஹிந்த ராஜபக்ஷ செயற்பட வேண்டுமானால் -

அவர் ஜனாதிபதி பதவிக்கு வந்து மூன்று மாதங்கள் நிறையும் இந்தவேளையில் இனப்பிரச்சினைத் தீர்வு தொடர்பாக தென்னிலங்கையில் அவர் கருத்தொருமைப்பாடு ஒன்றை ஏற்படுத்தியிருக்கவேண்டும். கருத்தொருமைப்பாடு களைத் திட்டமைப்பட்டு அறியும் சர்வஜன வாக்கெடுப்புக்கு அவர் தயாராகியிருக்கவேண்டும். அப்படித்தான் அவரது 'மஹிந்த சிந்தனை' தேர்தல் விஞ்ஞாபனம் கூறுகின்றது. ஆனால், அதுகூட இன்னும் நடக்கவில்லை; செயலுறுப் பெறவில்லை.

இனப்பிரச்சினையின் அடிப்படைப் பண்புகளை பூசாரணைகளை - மூலங்களை - தாற்பரியத்தை - புரிந்துகொள்ளாமல் -

தீர்வுக்கான முயற்சிகளில் இதுவரை தமிழர், சிங்களவர்கள் ஆகிய இரு தரப்புகளுக்கும் இடையில் எட்டப்பட்ட அடிப்படை விடயங்களைக் கூட்டக் கவனத்தில் கொள்ளாமல் -

தனக்கென தனி அரசு ஒன்றைக் கட்டியெழுப்பி, அதைப் பிரகடனப்படுத்தக் கூடிய தயார் நிலையில் தமிழர் தரப்பு பொங்கி எழுந்து நிற்பதை உணர்ந்து கொள்ளாமல் -

வெறும் தேர்தல் கோஷமாக வரையப்பட்டதே - வளையப்பட்டதே - இந்த 'மஹிந்த சிந்தனை'.

சாத்தியப்பாடற் கீந்தச் சிந்தனையில் சிங்களம் தொடர்து மூழ்கியிருக்குமானால் அமைதித் தீர்வு விடயம் வெறும் சிந்தனையாகவே போய்விடும். செயலுறுப் பெறவேமாட்டாது. மாற்றுவழியைத் தமிழர்கள் நாடு வேண்டியதாக இருக்கும்.

பொத்த, சிங்களப் பேரினவாதிகளின் கட்டுக்குள் சிக்கி நிற்கும் அரசு இதைப் புரிந்து கொள்வது நல்லது.

யாழ்.பல்கலை. வயீயா வளாகம் பம்பைமருப் பகுதிக்கு இடம்மாறும்!

முதற்கட்டமாக மாணவர் விடுதி அமைக்கும் பணிகள் மும்முரம்



யாழ்ப்பாணம் பெப் 16
யாழ்.பல்கலைக் கழக வவுனியாவளா கத்தை வவுனியா பம்பைமருப் பகுதிக்கு நிரந்தரமாக இடம்பை செய்து கொடுக்க வசதி களுடனும் இயங்க செய்ய தற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கிறது. இதன் முதற்கட்டமாக அங்கு மாணவர் விடுதிக்கான கட்டப்ப வருகின்றன என்பதை வருகின்றது. தொடர்பாக விடுதிக்கான போன்ற அனைத்துமே வவுனியா நகர்ப்பகுதியில் ஆங்காரக்கோக்காக சமர்ப்பிக்கப்படுகின்றன.

இது தொடர்பாக அவர் மேலும் தெரிவித்தாவது:-

2002 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதி யில் வவுனியா வளாகத்திற்கான காணிகள் வவுனியா - மன்னார் வீதியில் பம்பைமருப் பகுதிக்கு மாற்றுவதற்கால் ஒதுக்கப்பட்டது. அக்காணியிலேயே வவுனியா வளாக ஆண், பெண் மாணவர் களுக்கு தனித்தனியாக விடுதிகள் அமைக்கப்பட்டு வருகின்றன.

இதற்கென பல்கலைக்கழக மாணிப்பான் ஆணைக்குமுழுவினால் 55

மில்லியன் ரூபா திறைசேரி நிதியில் இருந்து ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

இதற்கான கட்டப்ப பணிகள் கடற்ற 2005 இறுதிப்பகுதியில் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. இப்பணிகள் அநேகமாக இந்த ஆண்டு இறுதிப்பகுதியில் முடிவு தெய்வும் என்றார்ப்புக்கூடுள்ளன.

வவுனியா வளாகத்திற்கிள் பிரயோக விஞ்ஞாபீடம், வணிகப் பீடம் மற்றும் நிர்வாகப் பகுதி, நூல் நிலையம், தகவல் தொழில் நுட்பப் பிரிவு என்பவற்றுக்கான கட்டப்ப பணிகளையும் வவுனியா - மன்னார் வீதியில் பம்பைமருப் பகுதிக்கு இடைவரை இருந்து வந்த இடைவரை விடுதிக்கூட்டுத் திட்டங்கள் தெரிவித்தான்.

அனைத்துப் பணிகளும் 2009 ஆம் ஆண்டளவில் பூர்த்தியாகப்படும் என்றார் யாழ்.பல்கலைக்கழகத் துணைவேந்தர்.

(த-12)

வீட்மைக்க முன்வந்த நிறுவனங்கள் கடைசி நேரத்தில் தீவிரேன வாபஸ்! பணிகளைப் பொறுப்பேற்கிறது உலக வங்கி

யாழ்ப்பாணம், பெப்.16

குடாநாட்டில் ஆழிப்பேரலை அனர்த்தால் சேமதைந்த வீடுகளை மீள் கட்டுமொன்ம் செய்ய மூன்பு தீவு சில நிறுவனங்கள் அவற்றிலிருந்து பின்வாங்கி யள்ளன. அவ்வாறு வீடுபட்ட வீடுகள் உலக வங்கியின் நிதியுதவியுடன் மீள் கட்டுமொன்ம் செய்யப்படவள்ளன.

இதித்திட்டத்தின் கீழ் ஆழிப்பேரலை அனாதத் தீவுகட்டுமானத் திட்டத்திலிருந்து வீடுபட்ட வீ

புளியங்குளம் பகுதியில் பரவலாக தற்காப்புப் பயிற்சிகள் ஆரம்பம்

புளியங்குளம், பெப்.16 புளியங்குளம் பிரதேசத்தின் பல்வேறு இடங்களிலும் தற்காப்புப் பயிற்சி வழங்கும் நிகழ்வுகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்தவகையில் கடந்த 5 ஆம் திங்கள் முத்து மாரிந்கர் கிராம மக்களுக்கான பயிற்சிகள் ஆரம்பித்துவைக்கப்பட்டன.

வவுனியா மாவட்ட மகளிர் அரசியல் துறைப் பொறுப்பாளர் ஆவர்த்தனா தலைமையில் இந்தப் பயிற்சிகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

அத்துடன், கடந்த 6 ஆம் திங்கள் புளியங்குளம் பனிக்கநீராவி முன்பளியில் காலை 9 மணிக்கு ஆண்களுக்கும் மாலை 5 மணிக்கு பெண்களுக்கும் தற்காப்புப் பயிற்சிகள் வழங்கப்பட்டன.

புநிய கட்டங்களை அமைப்பதற்கு பிரதேச சபையின் அனுமதி அவசியம்

கரைச்சிப் பிரதேச விசேட ஆணையாளர்

பரந்தன், பெப்.16

கரைச்சிப் பிரதேச சபைக்குட்பட்ட பகுதி களில் புதிய கட்டடங்கள், வீடுகள், கற்று மதில்கள் அமைப்பவர்கள் கரைச்சிப் பிரதேச சபையினரிடம் அனுமதி பெற்ற பின்னரே அதற்கான வேலைத் திட்டங்களை மேற்கொள்ளவேண்டும் என்ற கரைச்சிப் பிரதேச சபையின் சிறப்பு ஆணையாளர் பொன்றித்தியானத்தை தொடர்பாக அவர் மேலும் தெரிவிக்கையில்.

பிரதேச சபையிடமிருந்து அனுமதி பெறாது பிரதேச சபை எல்லைக்குட்பட்ட பகுதிகளில் புதிய கட்டடங்கள் அமைத்தால்

முள்ளியவளை மாணவர்களுக்குக் கற்றல் உபகரணங்கள்

கிளிநோச்சி, பெப்.16

முள்ளியவளைப் பிரதேச பெண்கள் புளிவாழ்வு நிறுவனத்தினரால் முள்ளியவளை கிழக்கு கிராம மாணவர்களுக்குக் கற்றல் உபகரணங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

எவ்.ஐ.ரி. நிறுவன நிதியுதவியுடன் முள்ளியவளை கிழக்கு கிராம அலுவலர் பிரிவிற்குட்பட்ட சுமார் 200 மாணவர்களுக்கு இந்த உபகரணங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

பெண்கள் அபிவிருத்தி நிறுவன இணைப்பாளர் சோ.கலாமலர் தலைமையில் நடைபெற்ற இந்த நிகழ்வில் கற்றல் உபகரணங்கள் நிறுவன இணைப்பாளர் தோற்றுக்கூடும் நிறுவன இணைப்பாளர் அனுஷ்டாக பெண்கள் அபிவிருத்தி புளிவாழ்வு நிறுவன நிகழ்ச்சித்துறை இணைப்பாளர் பாரிசினி ஆகியோர் வழங்கினர்.

இந்த நிகழ்வில் பெற்றோர், கிராம சேவையாளர்கள் உட்படப் பெருமளவானோர் கலந்து கொண்டனர். (த-352-203)

தற்காப்புப் பயிற்சி துறுக்காயில் ஆரம்பம்

பரந்தன், பெப்.16

துறுக்காய் பிரதேச செயலர் பிரிவுக்கு உட்பட்ட ஆலங்குளம் கிராமத்தில் நியாப் 11 திட்டத்தின் கீழ் பொதுநோக்கு மண்பை மும் எம். ஏ. வி. ஆர். திட்டத்தின் நிதியுதவியுடனும் திமிழ் புனர்வாழ்வுக் கழகத்தின் ஒத்துழைப்புடனும் 'அதிரன்' முன்பளிக் கட்டமும் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

பொதுநோக்கு மண்பைத்தை நியாப் பிரிவித் திட்டப் பணிப்பாளரும் மூல்லை, மாவட்ட நீர்ப்பாசனப் பணிப்பாளருமான ம.ச.க.சிவகுமார் நாடாவெட்டித் திறந்து வைத்தார்.

அதிரன முன்பளிக் கட்டடத்தை அதிகாரிகள் இன்றியத் தலைவர் தேவீ. சிறீல் கந்தராச தலைமையில் நடைபெற்ற இந்த நிகழ்வில் பொதுக்காயர் தமிழீயல் அரசியல் துறைத் துணைப்பொறாளர் சோ.தங்கன், துறுக்காய் இந்துமற்ற தலைவர் பூரண குருக்கள் காவலப்பையிமையைப் பொறுப்பாளர் வதனகுமார், வாந்தகசங்கத் தலைவர் தி.தார்ம விஞ்கம், பிரதேச சபை செயலாளர் மு.வி.நவரத்தினராஜா, முல்லை, மாவட்ட அரசியல் துறைப் பொறுப்பாளர் செ.செம்மணன் ஆகியோர் ஏற்றினர்.

தேவீயக் கொடியை கட்டளைத் தளபதி களில் ஒருவரான மகேந்தி ஏற்றினார். தொடர்ந்து மக்களுக்கான தற்காப்புப் பயிற்சியைப் பயிற்சி ஆசிரியர் நவா வழங்கினார்.

கருத்துரைகளை துறுக்காய் பிரதேச தேவீய எழுச்சிப் பேரவைச் செயலாளர் அ. அமிர்தவிங்கம், துறுக்காய் பிரதேச அரசியல்துறைப் பொறுப்பாளர் அருந்தவும் ஆகியோர் நிகழ்த்தினர். தமிழீய அரசியல் துறைத் துணைப்பொறாளர் சோ.தங்கன் சிறப்புரையாற்றினர். ஆயிரத்துக்கும் மேற்பட்ட மக்கள் தற்காப்புப் பயிற்சியைப் பெற்றனர். (த-352-204)

கிராம அபிவிருத்திச் சங்கங்களை புனரமைப்பதற்கு நடவடிக்கை

ஆண்களுக்கான பயிற்சிகள் வவுனியா மாவட்ட மகளிர் அரசியல்துறைப் பொறுப்பாளர் ஆவர்த்தனா தலைமையிலும் பெண்களுக்கான பயிற்சிகள் புனரமைப்பட்டுள்ளன.

இந்தவகையில் கடந்த 5 ஆம் திங்கள் முத்து மாரிந்கர் கிராம மக்களுக்கான பயிற்சிகள் ஆரம்பித்துவைக்கப்பட்டன.

வவுனியா மாவட்ட மகளிர் அரசியல் துறைப் பொறுப்பாளர் ஆவர்த்தனா தலைமையில் இந்தப் பயிற்சிகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

அத்துடன், கடந்த 6 ஆம் திங்கள் புளியங்குளம் பனிக்கநீராவி முன்பளியில் காலை 9 மணிக்கு ஆண்களுக்கும் மாலை 5 மணிக்கு பெண்களுக்கும் தற்காப்புப் பயிற்சிகள் வழங்கப்பட்டன.

ஆண்களுக்கான பயிற்சிகள் வவுனியா மாவட்ட மகளிர் அரசியல்துறைப் பொறுப்பாளர் ஆவர்த்தனா தலைமையிலும் பெண்களுக்கான பயிற்சிகள் புனரமைப்பட்டுள்ளன.

இதற்கென நிதி அமைச்சினால் பொது நிர்வாக அமைச்சின் ஊடாக யு.என்.டி.பி. நிறுவனத்திற்கு 5 மில்லியன் ரூபா வழங்கப்பட்டுள்ளது.

மூல்லைத்தீவு மாவட்டத்தில் ஆழிப் பேரவையால் பாதிக்கப்பட்ட கிராமங்கள் வுள்ளன கிராம அபிவிருத்திச் சங்கங்கள் புனரமைப்புக் கெய்யப்படவள்ளன.

இதற்கென நிதி அமைச்சினால் பொது நிர்வாக அமைச்சின் ஊடாக யு.என்.டி.பி. நிறுவனத்திற்கு 5 மில்லியன் ரூபா வழங்கப்பட்டுள்ளது.

இத்திட்டம் தொடர்பான கலந்துரையா

ல் ஒன்று கடந்த 8 ஆம் திங்கள் முல்லைத்தீவு மாவட்ட அரசு அதிபர் திருமதி இமெல்டா குமார் தலைமையில் செயலக மாநாட்டு மண்பத்தில் நடைபெற்றது.

இக்கலந்துரையால் நடைமுறைப் படுத்தப்படவள்ள நிட்டாக்கள் தொடர்பான விளக்கங்களை மூல்லைத்தீவு மாவட்ட அரசு அதிபர், யு.என்.டி.பி. பிரதித் திட்டப் பணிப் பாளர் ஆகியோர் வழங்கினர்.

தொடர்ந்து இத்திட்டத்தை நடைமுறைப் படுத்துவதற்கான மாவட்டக் குழு தெரிவ செய்யப்பட்டது.

கிராமிய அபிவிருத்திச் சங்கத்தினர், மாதர் சங்கத்தினர் உட்படப் பல அரசாங்க பற்ற நிறுவனப் பிரதித்திதீவும் இதில் கலந்துகொண்டனர். (த-352-203)



வன்னியில் சிறப்புற நடந்த 'புதிர் பொங்கல்' நிகழ்வுகள்

புதுக்குடியிருப்பு, பெப்.16

புதிர்பொங்கல் கொண்டாட்டங்கள் வன்னியில் பரவலாக சிறப்புடன் இடம் பெற்றன.

தமிழர் பண்பாட்டின் ஓர் அம்சமான புதிர் பொங்கல் கடந்த சனிக்கிழமை தைப் பூசு தினத்தின்று கொண்டாடப்பட்டது.

அன்றையதினம் முதன்முதல் அறுவடை செய்த புதுநெல்கைக் குற்றி பொங்கல் செய்து உறவினர்களுடன் உண்டு மகிழும் நிகழ்வே புதிர் பொங்கல் ஆகும். இந்தப் பொங்கல்வீரா இவ்வருடமும் சிறப்புடன் கொண்டாடப்பட்டது.

(த-353)

விடத்தல் தீவு கிராமத்தில் கடற்றெராழிலாளருக்குக் கடன்

கிளிநோச்சி, பெப்.16

மன்னார், விடத்தல்தீவுக் கிராம கடற் றெராழிலாளர்களுக்கு ஆசிய அபிவிருத்தி

வங்கியின் நிதியுதவியுடன் வருமான அதி கரிப்பை ஏற்படுத்தும் பொருட்டு கடன் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

இக்கடன் உதவியை 51 பயனாளிகள் பெற்றுள்ளனர். இதற்கென 7 லட்சம் ரூபா நிதி ஒதுக்கப்பட்டுள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்பட்டது.

இக்கடன் வழங்கும் நிகழ்வு கடந்த 9 ஆம் திங்கள் விடத்தல்தீவ



கல்விப் பொதுத் தராதறப் பத்திர (டயார்டர)ப் பரிசை, 2006 ஏப்ரல்



மாதிரி வினாப்பத்திரம்

2யியல்

திரு. தமிழராஜா, திரு. V.S குணசலன், திரு. த. கெங்காதரன் - யாத்.

2யியல் பகுதி |

- உயிரகளின் உடற்றியாறிலியல் செயல்முறைகளினது அடிப்படையான அலகாக அமைவது
 1. DNA ஆகும் 2. புரதமாகும் 3. புன்னங்கமாகும்
 4. கலமாகும் 5. இழையமாகும்
- விஞ்ஞான முறையில் பொதுவாக இடம்பெறுகின்ற ஐந்து படிமுறைகள் கீழே ஒழுங்கு மாறித் தரப்பட்டுள்ளன.
 i. மாற்றியமைக்கப்படக்கூடியதான் கொள்கையொன்றை உருவாக்குதல்.
 ii. பரிசோதனைகளை (தேவையாயின் கட்டுப்பாட்டுப் பரிசோதனைகளையும்) திட்டமிட்டு மேற்கொண்டு பொருத்தமற்றவற்றை நீக்கிவிடுதல்.
 iii. எதிர்வு கறி அதனை அனேக பரிசோதனைகள் மூலம் வாய்ப்புப் பார்த்தல்.
 iv. ஒழுங்கு முறையான அவதானிப்புகளின் அடிப்படையில் பிரச்சினையை இனங்காணுதல்.
 v. கருதுகோள்களை உருவாக்குதல்.
 சரியான ஒழுங்கு முறையைக் காட்டுவது பின்வருவதற்குள் எது?
 1. i, iv, iii, v, ii 2. iii, v, ii, iv, i 3. iv, iii, v, ii, i
 4. iv, v, ii, iii, i 5. iv, i, v, iii
- உயிர் வாழும் நுங்கிகளில் கட்டமைப்புக்குரிய கூறாக காணப்படுவது பின்வருவதற்குள் எது?
 1. மாப்பொருள் 2. கிளைக்கோஜன் 3. போல்போலிப்பிட்டு
 4. அச்சிறைல்கோவின் 5. அடினோசின்மூபொகபேற்று
- உயிரில் மூலக்கூறுகள் தொடர்பாக பின்வரும் கூற்றுக்களில் சரியானது எது?
 1. காபோவைத்ரேந்றுக்கள் அனைத்தும் பெருமளக்கூறுகளாகவள்ளன.
 2. புரதங்களை ஆக்கும் அடிப்படை அலகுகள் அனைத்திலும் CHONS ஆகிய மூலக்கள் காணப்படுகின்றன.
 3. மனிதனுக்குரிய இருக்க ஓஹான்களில் பெருமளவிலை பிரதங்களாகவள்ளன.
 4. நிரப்பாத இலிப்பிட்டுக்களில் பெரும்பாலானவை ஈதாரன அறை வெப்பநிலையில் திரவிநிலையில் உள்ளன.
 5. கொலஸ்திரோல் மனித உடலுக்கு அவசியமற்ற ஒரு மூலக்கூறாகவுள்ளது.
- நொதியங்கள் பற்றிய சரியான கூற்றைத் தெரிந்தெடுக்க?
 1. நொதிய மூலக்கூறின் முப்பரிமணக் கட்டமைப்பு இழக்கப்படுவதாலேயே அவற்றின் தொழிற்பாடு செயலின்மையைக்கப்படுகின்றது.
 2. மனித உடல்விளீள் சகல நொதியங்களும் நடுநிலையான pH இலேயே உச்சளவில் செயற்படுகின்றன.
 3. நொதியத்தாக்க வீதம் வெப்பநிலையிடன் சேர்விகிதசமனாக அதிகரிக்கிறது.
 4. நொதிய மூலக்கூறுகள் பொதுவாகக் கீழ்ப்படி மூலக்கூறுகளிலும் சிறியவை.
 5. நொதியத் தாக்கங்களின் போது தாக்கிகளினதும் இறுதி விளைபொருகளினும் இயல்புகளில் மாற்றம் ஏற்படுகின்றது.
- DNA பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் பொரும்பானது எது?
 1. அது கல்மொற்றிலுள்ள இரட்டை மென்சல்வால் வரைப்பற்றுள்ள சகல உபகலக் கட்டமைப்புகளிலும் காணப்படுகின்றது.
 2. அது மூலங்களின் தொடர்ரொழுங் கில் பிறப்புரிமைத் தகவல் களைக் கணஞ்சியப்படுத்தியுள்ளது.
 3. அது எட்டு வகையான நியுக்கிளியோரைடுகளை உடையது.
 4. அது மிக அரிதாகவே கட்டமைப்பு மாற்றங்களுக்குட்படக்கூடிய உறுதியான மூலக்கூறாக உள்ளது.
 5. அது சகல அங்கிகளிலும் காணப்படுகிறது.
- ஒர் ஒளி நுனுக்குக்காட்டியிலுள்ள பின்வரும் பார்வைத்துவுட்டு x பொருளிச் சேர்மானங்களில் எதன் மூலம் மாதிரிப் பொருளின் அதிகளை பிரதேசத்தை அவதானிக்கக் கூடியதாவிருக்கும்?
 1. 10 x 4 2. 10 x 10 3. 15 x 10 4. 10 x 40 5. 10 x 100
- தகவல் களைப் பெற்றும் சைகைகளை உருவாக்கியும் கலங்களிடையே தொழிற்காக்களை இயைபாக்குமைய் செல்வதில் உதவிகள் கூக்கப்படும் எது?
 1. கரு 2. கலமென்சல்வு 3. பேரோட்சிசோம் 4. றைபோசோம்
 5. கொல்கிப்பகுரணம்
- மூக்கியோற்றா கலத்தின் குறியவுருவிலுள்ள றைபோசோம்கள்
 1. புரோகரியோற்றாக்களில் காணப்படுவதற்கு ஒத்த பருமனையும் அமைப்பையும் கொண்டவை.
 2. புரோகரியோற்றாக்களில் காணப்படுவதற்கு ஒத்த பருமனையும் அமைப்பையும் கொண்டவை.
 3. புரோகரியோற்றாக்களில் காணப்படுவதற்கு ஒத்த பருமனையும் அமைப்பையும் கொண்டவை.
 4. புரோகரியோற்றாக்களில் காணப்படுவதற்கு ஒத்த பருமனை ஆனால் வித்தியாசமான அமைப்பையும் கொண்டவை.
 5. அந்த மூக்கியோற்றா கலத்தின் இழைமணிகளில் காணப்படுவதற்கு ஒத்த பருமனையும் அமைப்பையும் கொண்டவை
- நரம்புக்கலங்கள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது உண்மையானதாகும்?
 1. அவை ஒம்பாக உள்ள நிலையிலும் ஷப்டீஸில் உய்வன ஷ்கிசன் தேவையை உடையன.
 2. அவை பல கருக்களைக் கொண்டுள்ளன.
 3. அவை முதிர்ந்த பின்னாரும் கலங்கக்கரத்தை தொடர்க்கூடியன.
 4. அவை அக்கலத்தின் ஒரு பகுதியாக கவான் கலத்தைக் கொண்டுள்ளன.
 5. அவை மாவும் தனிபான ஒரு உட்காவு நரம்பு மூளையை உடையன.
- பின்வருவதற்குள் எது ஒடுக்கற் பிரிவின் போது எப்போதும் நிகழ்வேன்முடியுள்ளது
 1. நான்கு மகுட்கருக்கள் உருவாதல்

- இரு வலுக்கள் தோன்றுதல்
- குறுக்குப்பரிமாற்றம் நிகழல்
- நிறமுரத்தங்கள் தன்வயத்த தொகுப்படைதல்.
- அரை நிறவுக்கள் வேறாக்கப்படுதல்.
- நொதித்தல் செயன்முறை (Fermentation) தொடர்பாக பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது உண்மையானதன்று

 - அது ஒரு காற்றின்றிய கவாசச் செயன்முறையாகும்.
 - அதன் முடிவைப் பொருட்கள் பெரும்பாலும் கலத்தொழிற்பாடுகளில் பாதிப்பை உண்டுபண்ணவில்லை.
 - அது ஒரு மூலக்கூறு குனக்கோகவுக்கு தேறிய இலாபமாக இரண்டு ATP களையே தரும்.
 - அதன்போது தசைக்கலங்கள் இலத்திரிக்கமிலத்தையும் CO₂ வையும் விளைவாகக்கூடின்றன.
 - அதில் ஒட்சியேற்றல், தாழ்த்தல் ஆகிய தாக்கங்கள் நடைபெறுகின்றன.

- மாணவர் ஒருவன் நுனுக்குக்காட்டியொன்றிலுடைகள் ஒரு விலங்கு இழையத்தை அவதானித்தபோது அவ்விழையத்திலே நுன்சடைமுளைகள் (தாற்று அருகுகள்) ஏராளமாக உள்ள கலங்களை அவதானித்தான். அவ்விழையம் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது உண்மையானதாகும்.

 - அவ்விழையம் குருத்கலங்களையுடையது
 - அவ்விழையம் பெருமளவான தாயத்தையுடையது.
 - அவ்விழையம் கொலாசின் நார்களையுடையது
 - அவ்விழையம் அடித்தளமென்சல்வையுடையது.
 - அவ்விழையம் கலளிடைக்குழிகளையுடையது.
 - மனிதனிலே வன்கூட்டுத்தகை. இதயத்தைச் சூகிய இரண்டும்.

 - தசைப்பாத்துக்கலங்களையுடையன.
 - உடல் நரம்புகளால் நரம்புப் பரவலுக் குள்ளாகப்படுகின்றன.
 - இடைபுகுந்த வட்டத்தட்க்கலங்களையுடையன.
 - கலங்களிடையோன் கணத்தாக்க கடத்தலையுடையன.
 - இச்சையின்றிய குருக்கத்தைக் காண்பிக்கின்றன.

 - நரம்புச் செலுத்திகள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது பிழையானது.

 - உச்சறைக்கலங்களில் நார்கள் போன்ற இரசாயனச் செலுத்திகள் மனிதவு லில் காண்படுகின்றன.
 - அவை பெரும்பாலும் ஓமேன்களாகும்.
 - அவை நரம்புகளங்களில் தொகுக்கப்படுகின்றன.
 - அவை நரம்பினைப்புக்கு குறுக்காகச் செய்தியைக் கடத்துவதற்குப் பொறுப்பானவை.
 - அவை தொழிற்பாட்டின் பின்னர் செலிமூக்கச் செய்யப்படுகின்றன.

 - புவியிலே தற்போது அடையாளப்படுத்தப்பட்ட இணக்களின் சரியான ஏறு வரிசை ஒழுங்கு எது?

 - Bryophyta, Chordata, Monocotyledonae, Dicotyledonae, Arthropoda
 - Monocotyledonae, Dicotyledonae, Chordata, Bryophyta, Arthropoda
 - Arthropoda, Bryophyta, Chordata, Monocotyledonae, Dicotyledonae
 - Monocotyledonae, Dicotyledonae, Bryophyta, Chordata, Arthropoda
 - Bryophyta, Arthropoda, Chordata, Monocotyledonae, Dicotyledonae

 - பின்வரும் கூற்றுக்களில் பிழையானது

 - அச்சுறுத்தலுக்குள்ளன வர்க்கங்கள் எதிர்காலத்தில் அழிவடையும்
 - பூமியில் ஏற்பட்டுள்ள பாரிய அந்தக்கங்களில் Permian கால அழிவின் போது அதிக எண்ணிக்கையான இணக்கள் அழிவடைந்துள்ளன.
 - Cretaceous காலத்தில் ஏற்பட்ட அழிவின் போது Ammonites முற்றாக அழிவடைந்துள்ளன.
 - வைவாழ் நிலையில் அழிந்தவடைந்த வர்க்கத்தில் (EW) இறுதித் தனியனும் நட்போது மறைந்து விட்டது.
 - அச்சுறுத்தலுக்கான வர்க்கங்கள் பாதுகாப்பு மறைக்களினாலே காக்கப்படலாம்.

 - உயிரிப் பல்வகைமை பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் பிழையானது

 - உயிரிப் பல்வகைமையின் மூன்று முக்கிய பிரிவுகள் குழல்தொகுதிப் பல்வகைமை.
 - இது வரை இனங்காணப்பட்ட விளங்கினகளில் உயர் இனப் பல்வகைமையைக் காண்பிப்பன வண்டுகளாகும்.
 - மனிதக் குடித்தொகை அதிகரிப்பு புவியில் உயிரிப் பல்வகைமை குறைவதற்குரிய பிரதான காரவங்களில் ஓன்றாகும்.
 - வழுங்காலத்தில் ஏற்படப்போகும் நோய்களுக்கு எதிரான பரம்பரையலகுகள் வளவாழ் பேதங்களில் காணப்படுகின்றன.
 - ஒரிந்த தனியன்களில் காணப்படும் பிறப்புரிமை அமைப்பே பிறப்புரிமை பல்வகைமை ஆகும்.

 - குற்பாறைக் கட்சோரத்தில் இருந்து சேகரிக்கப்பட்ட ஒரு ந

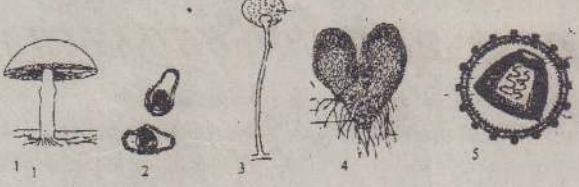
1. தக்கை 2. தக்கையாக்கி 3. மேற்பட்டை 4. கலன்மாறிநூறும்
5. துணையுரியம்
24. பங்கக்களின் இலிங்கமில் முறை இனப்பெருக்கத்துடன் தோட்டப்படையதாக இருப்பது எது?

 1. தாவியாங்கள் 2. கனியடலங்கள் 3. சிறுஷ்வித்திகள்
 4. நுகவித்திகள் 5. கோணிலித்திகள்

25. வித்துக்களை தோற்றுவிக்கும் தாவரங்கள் அனைத்திலும்
 1. வெளிநீரின் உதவியின்றி கருக்கட்டல் நடைபெறும்
 2. பழங்களிலிலுள்ள வித்துக்கள் காணப்படும்.
 3. அசைவற்ற ஆண்புணரிகள் தோற்றுவிக்கப்படும்.
 4. பன்முளையங்கொள்ளும் தன்மை காணப்படும்.
 5. காழில் கலன்கள் காணப்படும்.
26. தாவர ஒழோன்களைப் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களுள் தவறானது எது?
 1. தாவர ஒழோன்களில் சில வளர்ச்சியை நிரோதிப்பவையாக செய்யப்படுகின்றன.
 2. தாவர ஒழோன்கள் ஒன்றுடனொன்று இடைத்தாக்கம் புரிவதன் மூலம் விளைவுகளை ஏற்படுத்துகின்றன.
 3. தாவர ஒழோன்களினது அதே செயல்நிலைகளை ஏற்படுத்துவதற்கான தோகுக்கப்பட்ட சில இரசாயனப் பதார்த்தங்கள் தாவரங்களுக்கு பிரயோகிப்படுகின்றன.
 4. தாவர ஒழோன்கள் அவை உற்றதி செய்யப்பட்ட தாவரத்தில் தோற்றப்பாது வேறு தாவரங்களிற்கு கடத்தப்பட்ட பின்பே தொழிற்படுகின்றன.
 5. இவை காழிலுடாகவும், உரியத்தினுடாகவும் கடத்தப்படுகின்றன.

27. பல்லின வித்தியுன்மையைக் காட்டும் தாவரங்கள் எப்போதும்,
 1. சிரில்லமுள்ள புணரித்தாவரங்களைத் தோற்றுவிக்கின்றன.
 2. வித்துக்களை உருவாக்குகின்றன.
 3. அசைவற்ற ஆண்புணரிகளைத் தோற்றுவிக்கின்றன.
 4. பேன் புணரித்தாவரத்தில் முனையை விருத்திக்கான உணவைச் சேமித்து வைக்கின்றன.
 5. நுண்வித்திகளையும், மாவித்திகளையும் வெவ்வேறு தாவரங்களிலே பிறப்பிக்கின்றன.

வினாக்கள் 28-30 பின்வரும் கட்டமைப்புக்களை அடிப்படையாகக் கொண்டவை.



28. எந்த அமைப்பில் ஒடுக்கற்பிரிவு நிகழ்க்கூடியதாகவுள்ளது?
 1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5
29. எது ஓளித்தொகுப்பை மேற்கொள்ளக்கூடியதாக உள்ளது?
 1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5
30. எது கல அமைப்பை கொண்டிருப்பதிருப்பதில்லை.
 1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5

31. மனிதனின் சிறுநீரகத்தியில்

1. அன்மை மடிந்த நிறுக்குழாய், சேய்மை மடிந்த சிறுகுழாய் ஆகியவற்றைச் சூழ சிறுகுழாய்க் கூற்று மயிர்க்குழாய்கள் காணப்படுகின்றன.
2. அன்மை மடிந்த சிறுகுழாயில் Na^+ இன் உயிர்ப்பற்ற உறிஞ்சல் நிகழ்கிறது.
3. என்லியின் ஏறுதத்தில் நீரின் கட்டுப்பட்ட உறிஞ்சல் நிகழ்கிறது.
4. என்லியின் இறங்கு தடம் பெருமளவன் தூற்று அருகுகளையுடையது.
5. அன்மை மடிந்த சிறுகுழாய் பாதக்குழியங்களையுடையது.

32. மனிதனின் முள்ளந்தன்னுக் கம்பத்தில்
 1. முள்ளெனபிடை வட்டத்தட்டுக்கள் கம்பத்தின் வளையும் தன்மையை அதிகரிக்க உதவுகின்றன.
 2. முள்ளென்புகளின் மையத்திகள் யாவும் சம பருமன் உடையன.
 3. முன்று துணையான வளையுகள் உள்ளன.
 4. அதிகளவன் அசைவு கழுத்துப்பகுதியிலேயே ஏற்படுகிறது.
 5. உள்ள கழுத்து முள்ளென்புகள் பாலும் இரு கூரை கொண்ட நுழைப்புகளையுடையன.

33. மனிதனிலே விற்றமின் E பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது உண்மையானதாகும்.
 1. ஈரவில் தொகுக்கப்படுகின்றது
 2. துணை நொதியம் A யின் உற்பத்திக்கு மிக இன்றியமையாதது.
 3. கலச்கவாசத்தில் உதவுகிறது.
 4. உடலில் மிகையான உள்ள போது சிறுநீரின் மூலம் வெளியேறுகிறது.
 5. நொடோபாசிஸ் பார்வை நிறப்பொருள் உற்பத்திக்கு அவசியமானது.

34. மானிடக் கண்ணில் கோல்கள்
 1. மூன்று வகைகளாக உள்ளன. 2. கூம்பதாலிலும் பார்ச்க எண்ணிக்கைபில் உய்வானவை.
 3. பார்வை நிறப்பொருள் அய்டோப்சிசினைக் கொண்டவை.
 4. விழித்திரையில் சீராகப் பரம்பிக் காணப்படுகின்றன.
 5. அவலில் அதிக எண்ணிக்கையில் காணப்படுகின்றன.

35. அல்டெகத்தரோன் ஒழோன் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது பொய்யானது
 1. அது அதீனில் மேற்பட்டையால் கூரக்கப்படுகின்றது.
 2. அது ஈரல் கலங்களிலுள் குருக்கோசினின் கடத்தலை அதிகரிக்கின்றது.
 3. அது சிறுநீரகத்திகளின் மீது தொழிற்படுகிறது.
 4. அது மின்பகுபொருட்களின் ஒரு சீர்த்தி நிலையில் பங்கு கொள்கிறது.
 5. அது குருதி அமுக்கத்தை ஒழுங்காக்குவதுடன் சம்பந்தப்பட்டுள்ளது.

36. மனிதனின் பரிவகக்கீழ் பற்றிய கீழ்க்காணும் கூற்றுக்களில் திருத்தமற்றது எது?
 1. அது ADH ஜ உற்பத்தி செய்கின்றது. 2. அது பிரசாரனவாங்கிகளை கொண்டுள்ளது.
 3. அது சகல புலன் தகவல்களை பெற்று தரம் பிரிக்கின்றது.
 4. அது பசி, தாக உணர்வுகளை ஆண்டிற்கிறது.
 5. அது தன்னாட்சி நரம்பு தொகுதியின் தலைமையக்மாக செயற்படுகிறது.

37. மனிதப்பெண்ணிலே நீகழும் குப்பியில்பு பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது பொய்யானது?
 1. அது ஒழோன்களால் பரிபாலிக்கப்படுகிறது.
 2. அது ஒன்றையொன்று உடனடியாக தோடரும் மூன்று தொடரான அவத்தைகளையுடையது.
 3. அது முதிர்மூலவரு நிலையில் ஆரும்பிக்கின்றது
 4. அசையல் முறையில் முதல் முட்டைக்குழியம் ஒடுக்கற்பிரிவைடகிறது
 5. அது குலகத்தினுள்ளும் குலகத்திற்கு வெளியிலும் நிகழ்கிறது.

38. பின்வருவனவற்றுள் எக்குருதிக் கூட்டத்தையுடையவர்களுக்கு அதே கூட்டத்தைச் சாராத வேறு எந்தவொரு கூட்டத்தையும் குறுக்குப் பாய்ச்சவின் போது (transfusion) வழங்க முடியாமலிருக்கும்?

1. A+ 2. AB+ 3. AB- 4. O- 5. O
39. பிறப்புரிமை ரேகைப்பதிவின் (Genetic finger Printing) போது மேற்கொள்ளப்படும் பிரதான படிமுறைகள் (i - vi) கீழே ஒழுங்குமாறி தரப்பட்டுள்ளன.
 - i. சதேனின் ஏற்றுகை மேற்கொள்ளப்படுதல்
 - ii. X கதிர்த்துளை உபயோகித்தல்
 - iii. மின்யைன் முறையை பயன்படுத்துதல்
 - iv. DNA Probes இணைக்கப்படுதல்
 - v. DNA துண்டுகள் இயல்பு மாற்றமடையச் செய்யப்படுதல்.
 - vi. Restriction enzymes பயன்படுத்தப்படுதல்.
- இப்படிகளின் சரியான ஒழுங்கு முறையைக் காட்டுவது எது?
 1. v, vi, iii, i, iv, ii 2. v, vi, iii, i, iv, iii 3. vi, i, iii, v, iv, ii
 4. vi, v, iii, i, iv, ii 5. vi, iii, v, i, iv, ii
40. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது பொய்யானது?
 1. இரு ஓரினாக்கங்களுக்கு இடைப்பட்ட தோற்றுவமைப்பை இதரங்க நிலையின் போது வெளிக்காட்டுதலே நிறைவிளாகியாகும்.
 2. பரம்பரையலகு ஒன்றினது தொழிற்பாட்டை அதற்கு எதிருக்கல்லாத இன்னுமொரு பரம்பரையலகு ஆகுதலே மேலாட்சி எனப்படும்.
 3. பப்பாதித் தாவரத்தின் பழையன்றிலுள்ள காணப்படும் வித்துக்களின் என்னக்கை பல்சந்ததிச் சுவட்டுத்தலைழையரிமையைக் காணப்பிக்கும் ஒரு இயல்பாகும்.
 4. மனிதனிலே இலிங்கமினைந்த தலைமுறையரிமை மெண்டிலின் விகிதங்களுக்கு அமைவாகவுள்ளது.
 5. பல்லெதிருவுன்மையினால் மலிதனிலே ABO குருதிக் கூட்டங்கள் தீர்மானிக்கப்படுகின்றன.

41. பொருளாதாரப் பயன்மிக்க புதிய தாவர இனமொன்றை உருவாக்குவதற்கான தாவர இன விருத்தி (Plant breeding) முறையொன்றாக பின்வருவனவற்றுள் எதனை கருதுமுடியாது?
 1. விகாரமாக்கல் 2. இழையவளர்ப்பு 3. கலப்புப்பிழப்பாக்கல் (Hybridisation)
 4. பிறப்புரிமைப் பொறுப்பியல் 5. பன்மடியமாக்கல்
42. பின்வரும் உணவுக்களுக்கில் தொடர்பாகத் தவறான கூற்று எது? புற்கள் → முயல் → பாம்பு → பகுந்து
 1. இரைகளைகளின் உயிர்தினில் இரைகளின் உயிர்தினிலைவிட அழிகமானதாகும்.
 2. இரைகளில் வைத்திருக்கப்படும் சக்தியின் அளவு குறைவானதாகும்.
 3. இதில் பாம்பு 3 மூல் போசனை மட்டத்திற்குமிருப்பது.
 4. ஒவ்வொரு போசனை மட்டத்திற்கும் பெருமளவான சக்தியிழப்பு ஏற்படுகின்றது.
 5. இச்சங்கிலியிலே உற்பத்தியாக்கி மட்டத்திலேயே ஏனைய போசனை மட்டங்களைவிட அதிக உயிரின எண்ணிக்கையை எதிர்பார்க்கக் கூடியதாகவுள்ளது.
43. நீரியல் சக்கரம் (Hydrological cycle) பற்றிய சரியான கூற்று எது?
 1. இதற்கு ATP சக்தி அவசியமானதாகும்
 2. பிரிகையாக்கிகளினால