

4. பின்வருவனவற்றில் பூவெளி வடிவமைத்தல் தொடர்பாக சரியாக அமைவது,
- (1) சிறிய வீட்டுத் தோட்டத்தில் பெரிய மரங்களை நடுதல்
 - (2) வீட்டுத்தோட்டத்தில் நடமாடுவதற்கு எப்போதும் நேரான சஞ்சரிப்புப் பாதைகளை அமைத்தல்
 - (3) எந்தவொரு நிலப்பகுதியையும் அலங்கரிப்பதற்கு தடாகம், பாலங்கள், நீர்வீழ்ச்சிகள் ஆகிய கூறுகளைப் பயன்படுத்துதல்
 - (4) மென் நிலத்தோற்ற வடிவமைப்பை உருவாக்குவதற்கு மினுக்கமான சிலைகளை நிருமாணித்தல்
 - (5) கட்டிடத்தின் தொழிற்பாட்டை வெளிப்படுத்தும் வகையில் புறச்சூழலை வடிவமைப்புச் செய்தல்
5. மொனோ சக்கரைட்டுகள் இரண்டு ஆவன,
- (1) குளுக்கோசு, மோல்ரோசு
 - (2) கிளைகோசன், புற்றோசு
 - (3) கலற்றோசு, புற்றோசு
 - (4) கலற்றோசு, மோல்ரோசு
 - (5) குளுக்கோசு, கிளைக்கோசன்
6. புரதம் தொடர்பான சரியான கூற்று எது?
- (1) புரதத்தின் முப்பரிமாண அமைப்பு மாற்றமடைதலில் செறிந்த உப்பு தாக்கம் செலுத்துவதில்லை.
 - (2) தானிய வகைகள் சிலவற்றைக் கலந்து உணவு தயாரிப்பதன் மூலம் புரத மிகைநிரப்பல் ஏற்படும்.
 - (3) உடலின் நிரப்பீடனத்துக்கு முக்கியமாக அமையும் பிற்பொருள் எதிரியில் புரத மூலங்கள் காணப்படாது.
 - (4) அக்ரின், மயோசின் ஆகிய புரதத்தாலான சேர்வைகள் இரண்டும் தசைகளின் தொழிற்பாட்டுக்கு முக்கியமானவையாகும்.
 - (5) புரதங்களின் கட்டமைப்பில் காபன், ஐதரசன், ஓட்சிசன், நைதரசன், கந்தகம் ஆகிய மூலகங்கள் கட்டாயமாக அடங்கியிருக்கும்.
7. பின்வரும் விற்றமின்களில் விலங்கு மூல உணவுகளில் மாத்திரம் அடங்கியுள்ளது எது?
- (1) நியசின் (B_3)
 - (2) பிரிடொக்சின் (B_6)
 - (3) இரைபோபினேவின் (B_2)
 - (4) போலிக்கமில்ம் (B_9)
 - (5) சயனோகொபாலமின் (B_{12})
8. இலிப்பிட்டைக் கொண்டுள்ள இரண்டு ஓமோன்கள்,
- (1) கோட்டிசோன், ஈஸ்ற்றஜன்
 - (2) ஈஸ்ற்றஜன், தைரொட்சின்
 - (3) கோட்டிசோன், இன்சலின்
 - (4) ரெஸ்தோஸ்திரோன், இன்சலின்
 - (5) தைரொட்சின், ரெஸ்தோஸ்திரோன்
9. பல்வேறு உணவுத் தொகுதிகளைச் சேர்ந்த உணவுகள் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியானது எது?
- (1) மீன், கருவாடு ஆகியன அதிகளவு நிரம்பிய கொழுப்பைக் கொண்டவையாகும்.
 - (2) பாலில் உள்ள இலக்கிறோசு பற்சிதைவுக்கான முக்கிய காரணிகளில் ஒன்றாகும்.
 - (3) அரிசியைத் தீட்டும்போது தவிடு நீக்கப்படுவதால் எல்லா வகை அரிசிகளிலும் உள்ள விற்றமின்களும் கனியுப்புகளும் இழக்கப்படுகின்றன.
 - (4) காய்கறிகளில் அடங்கியுள்ள நார்ப் பதார்த்தங்கள் மூலம் உடலினுள் கொலஸ்தீரோல் அகத்துறிஞ்சல் குறைக்கப்படும்.
 - (5) விலங்கு மூலப் புரதங்களில் ஒன்றான முட்டை வெண்கருவின் உயிரியல் பெறுமானம் குறைவாகும்.
10. இலங்கையில் அதிகளவில் உள்ள குறைபாடுகளுக்குக் காரணமான நுண்போசணைக் கூறுகள்
- (1) இரும்பு, விற்றமின் A, அயடின், நாகம்
 - (2) அயடின், விற்றமின் A, பொசுபரசு, நாகம்
 - (3) நாகம், விற்றமின் K, அயடின், செலினியம்
 - (4) செலினியம், விற்றமின் A, இரும்பு, பொசுபரசு
 - (5) பொசுபரசு, விற்றமின் K, செலினியமும் இரும்பும்
11. பின்வருவனவற்றுள் உணவு சமிபாடடைதல் செயன்முறை பற்றிய சரியான கூற்று எது?
- (1) உணவில் அடங்கியுள்ள சுக்குரோசின் சமிபாடு வாய்க்குழியில் ஆரம்பிக்கும்.
 - (2) இரைப்பைச்சாற்றில் திரிப்சின் என்னும் நொதியம் அடங்கியுள்ளது.
 - (3) இலிப்பிட்டு குழம்பாவதற்கு பித்தச்சாறு அவசியமானதாகும்.
 - (4) இலைப்பேசு நொதியம் தொழிற்படத் தேவையான pH பெறுமானம் ஏறத்தாழ 3 ஆகும்.
 - (5) உணவில் அடங்கியுள்ள புரதத்தின் சமிபாடு சிறுகுடலில் ஆரம்பமாகும்.

12. பின்வரும் விடயங்களைக் கருதுக.

- A - கபேன் அடங்கியுள்ள பானங்களை அருந்துதல்
- B - விற்றமின் D அதிகமுள்ள உணவுகளை உட்கொள்ளல்
- C - கரையக்கூடிய நார் கொண்ட உணவுகளை உட்கொள்ளல்
- D - பைற்றிக்கமலில் கொண்ட உணவுகளை உட்கொள்ளல்

இவற்றில் கல்சியம், மக்னீசியம் என்பன உடலில் அகத்துறிஞ்சப்படுவதில் பாதகமாகச் செல்வாக்குச் செலுத்தும் விடயங்கள்

- (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
- (2) A, D ஆகியன மாத்திரம்
- (3) B, C ஆகியன மாத்திரம்
- (4) B, D ஆகியன மாத்திரம்
- (5) C, D ஆகியன மாத்திரம்

13. குறையூட்ட நிலைமைகளான குவாசியாக்கோர், மரசுமரசு பற்றிய சரியான கூற்று எது?

- (1) முகம், வயிறு, கால்கள் ஆகியன வீங்குதல் மரசுமரசின் முக்கிய நோய் அறிகுறியாகும்.
- (2) குவாசியாக்கோர், மரசுமரசு எனும் நிலைமைகள் ஏககாலத்தில் ஏற்படலாம்.
- (3) பிள்ளைகளுக்கு உணவினால் கிடைக்கும் புரதத்தின் அளவு குறைவதனால் மரசுமரசு நிலைமை ஏற்படும்.
- (4) ஒன்றரை வயதுக்குக் குறைவான குழந்தைகளிடையே குவாசியாக்கோர் ஏற்படும் போக்கு அதிகளவில் காணப்படுகின்றது.
- (5) இலங்கையில் சனச்செறிவுமிக்க நகரப் பிரதேசக் குழந்தைகளில் குவாசியாக்கோர் நோய் அதிகளவில் காணப்படுகிறது.

14. பின்வருவனவற்றில் உணவு வேளைகளைத் திட்டமிடலில் பயன்படுத்தப்படும் உணவுக் கூம்பகமும் உணவுத் தட்டும் பற்றிய சரியான கூற்றினைத் தெரிவுசெய்க.

- (1) உணவுத் தட்டில் மூன்றிலொரு பகுதியில் காய்கறிகளும் கீரை வகைகளும் அடங்கியிருத்தல் வேண்டும்.
- (2) உணவுக் கூம்பகம் இலங்கைக்குப் பொருத்தமற்றிருப்பதால் உணவுத்தட்டு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
- (3) நாளாந்தம் நுகரும் அனைத்து பிரதான உணவு வேளைகளிலும் இடை உணவு வேளைகளிலும் பால் உணவு சேர்க்கப்பட வேண்டும்.
- (4) உணவுக் கூம்பகமும் உணவுத் தட்டும் தனிநபரின் நாளாந்த உணவு வேளையை எடுத்துக்காட்டுகின்றன.
- (5) நாளொன்றுக்கான விலங்குமூல உணவின் பரிமாறல் (servings) அளவு உணவுக் கூம்பகத்தின் ஒரு பிரிவில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

15. உடல் கொழுத்த நிலையைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான சரியான வழிமுறை.

- (1) நாளாந்த உணவு வேளைகளைத் தவிர்த்தல்
- (2) அதிக புரதம் கொண்ட உணவைக் கூடுதலாக உட்கொள்ளுதல்
- (3) உணவு உட்கொள்ள முன்னர் நீர் பருகுதல்
- (4) சோற்றுக்குப் பிரதியீடாகக் கிழங்கு வகைகளை உட்கொள்ளுதல்
- (5) பிரதான உணவு வேளைகளுக்கு மட்டும் நாளாந்த உணவினை மட்டுப்படுத்தல்

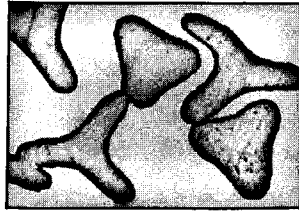
16. உயர் குருதியழுக்கம், நீரிழிவு ஆகிய நோய்களினால் பீடிக்கப்பட்ட நோயாளிக் கு மிகப் பொருத்தமான இரண்டு உணவு வகைகள்,

- (1) பழக் கேக் துண்டும் ஒரு குவளை கொழுப்பு நீக்கிய பாலும்
- (2) வறட்டிய மீன் துண்டும் கதலி (புளி) வாழைப்பழமும்
- (3) மிளகாய்த் தூளிட்டுச் சமைத்த கருவாட்டுத் துண்டும் கலப்புக் காய்கறிச் சலாதும்
- (4) குரக்கன் பாண் சீவலும் ஒரு குவளை பழக்கலவைப் பானமும்
- (5) கொழுப்புக் குறைந்த சீஸ்துண்டும் தாளித்த கொஹிலத் தண்டுக் கறியும்

17. உணவு தயாரிக்கும் போது பயன்படுத்தும் சோடியம் நைத்திரேற்று எந்தச் சேர்மானப் பொருள் தொகுதிக்கு உரியதாகும்?

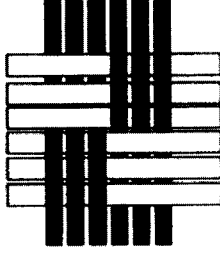
- (1) சுவையூட்டி
- (2) பதப்படுத்தி
- (3) நொதிக்கச் செய்யும் காரணி
- (4) அமிலமாக்கும் காரணி
- (5) குழம்பாக்கி

18. கடத்தல், மேற்காவுகை, கதிர்ப்பு ஆகிய வெப்ப இடமாறல் முறைகள் மூன்றும் பயன்படுத்தப்படும் சமையல் முறையானது,
 (1) பொரித்தல் (2) போச் (poaching) செய்தல்
 (3) கிறில் செய்தல் (4) மெல்லவியல் (ஸ்ரூ) செய்தல்
 (5) நீராவிவில் அவித்தல்
19. பின்வருவனவற்றில் உணவில் நடைபெறும் கபில நிறமாதல் தாக்கம் பற்றிய சரியான கூற்று எது?
 (1) மெலாட் தாக்கத்தின் மீது நொதியச் செல்வாக்கு எதுவும் நடைபெறாது.
 (2) நொதியம் அல்லாத கபில நிறமாதல் நொதியஞ் சார்ந்த கபில நிறமாதல் எனப்படும்.
 (3) கரமலாக்கத்திற்கு காபோவைதரேற்று, புரதம் ஆகியவற்றின் தாக்கம் இன்றியமையாததாகும்.
 (4) உணவிலுள்ள பொலிபீனொலிக்குச் சேர்வைகள் காரணமாக கபில நிறமாதல் தாக்கம் நிகழும்.
 (5) பேக்கரி உற்பத்திகளில் முட்டை தடவி சுடுவதால் ஏற்படும் கபில நிறமாதல் நொதியம்சார் தாக்கமாகும்.
20. உணவு பழுதடைவதற்குக் காரணமான நுண்ணங்கிகளையும் அவற்றின் வித்திகளையும் அழிக்கும் வெப்பச் சிகிச்சை முறை,
 (1) நீரில் வெளிற்ச செய்தல்
 (2) கிருமியழித்தல்
 (3) சமைத்தல்/வெப்பமாக்குதல்
 (4) தாழ் வெப்பநிலை நீண்ட நேர (LTLT) பாச்சரப் பாகமாக்கல்
 (5) உயர் வெப்பநிலை குறுகிய நேர (HTST) பாச்சரப் பாகமாக்கல்
21. பின்வருவனவற்றில் கைத்தொழிற்புறத் துணிகளைப் பயன்படுத்தும் சந்தர்ப்பம் எது?
 (1) விவசாயம்
 (2) ஆடைக் கைத்தொழில்
 (3) கட்டடங்களை அலங்கரித்தல்
 (4) அலுவலகங்களுக்கான திரைச்சீலைகளைத் தயாரித்தல்
 (5) வைத்தியசாலைகளில் நோயாளிகளை வேறுபடுத்துவதற்குத் திரைமறைப்பான் (screen) தயாரித்தல்
22. தைக்கப்பட்ட ஆடைக் கைத்தொழிலில் பயன்படுத்தப்படும் மூன்று வகை வணிகத் தையல் முறைகளுமாவன,
 (1) லொக் தையல், விளிம்பு மடிப்புத் தையல், மறைப்புச் சங்கிலித் தையல்
 (2) நரம்புத் தையல், கைத்தையல், சங்கிலித் தையல் (தனிநூல்)
 (3) கைத்தையல், லொக் தையல், சங்கிலித் தையல் (தனிநூல்)
 (4) விளிம்பு மடிப்புத் தையல், கம்பளித் தையல், மறைப்புச் சங்கிலித் தையல்
 (5) கம்பளித் தையல், நரம்புத் தையல், விளிம்பு முடிப்புடன் கூடிய சங்கிலித் தையல்
23. நார் வகை ஒன்றின் நுணுக்குக்காட்டியினூடான குறுக்கு வெட்டுமுகத் தோற்றம் பின்வரும் வரிப்படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது. இந்த நார் வகை எது?

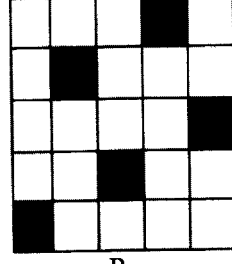


- (1) பட்டு (2) கம்பளி (3) இலினன் (4) நைலோன் (5) பொலியெஸ்டர்
24. எரித்த பின்னர் மணி போன்ற மீதிப் பொருளைத் தரும் நார் எது?
 (1) பட்டு (2) இலினன் (3) டெக்ரோன்
 (4) கன்னார் (அஸ்பெஸ்ட்ரோசு) (5) செலுலோசு
25. நார்களின் வகைப்படுத்தலுக்கேற்ப செயற்கை நார்களுக்கான உதாரணங்கள்,
 (1) ரெயோன், கேசீன் (2) அரமிட், டெரலின்
 (3) ஓர்லோன், கேசீன் (4) டெரலின், ஓர்லோன்
 (5) எப்பன்டெக்ஸ், ரெயோன்

26. A, B ஆகிய உருக்களில் காட்டப்பட்டுள்ள நெசவு முறைகள் முறையே,



A



B

- (1) பாய் நெசவு, சற்றின் நெசவு
- (2) ஒழுங்கான சரிவுக்கோட்டு நெசவு, அலைச் சரிவுக்கோட்டு நெசவு
- (3) ஊடை விலா நெசவு, சற்றின் நெசவு
- (4) பாய்நெசவு, அலைச் சரிவுக்கோட்டு நெசவு
- (5) ஊடைவிலா நெசவு, ஒழுங்கான சரிவுக்கோட்டு நெசவு

27. பின்வருவன ஆடைக் கைத்தொழிலில் பயன்படுத்தப்படும் ஓவர்லொக் தையல் முறை தொடர்பான சில கூற்றுகள் ஆகும்.

- A - துணிகளின் தையல் வடிவமைப்புகளில் பயன்படுத்தப்படும்.
- B - துணிகளின் விளிம்பை நேர்த்தியாக்குவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும்.
- C - தைக்கும்போது நூல் எண்ணிக்கையை 1, 2, 3, 4, 5 எனப் பயன்படுத்த முடியும்.
- D - விளையாட்டுக்கான ஆடைகளில் இழுபடத்தக்க இடங்களில் பயன்படுத்தப்படும்.

இவற்றுள் சரியான கூற்றுகள்,

- (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
- (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
- (3) A, D ஆகியன மாத்திரம்
- (4) B, C ஆகியன மாத்திரம்
- (5) B, D ஆகியன மாத்திரம்

28. கரையாத உலோகச் சேர்வையைப் பயன்படுத்தி ஆடைகளுக்கு வழங்கப்படும் நேர்த்தி,

- (1) நீர்ப்புகா நேர்த்தியாகும்.
- (2) தீயெதிர்ப்பு நேர்த்தியாகும்.
- (3) குண்டு துளைக்காத நேர்த்தியாகும்.
- (4) பற்றீரியா எதிர்ப்பு நேர்த்தியாகும்.
- (5) இரசாயனப் பொருள்களைச் சகிக்கும் நேர்த்தியாகும்.

29. தொடர்பாடல் பற்றிய சரியான விடயம் எது?

- (1) எழுத்துமூலமான தொடர்பாடலினால் விரைவான துலங்கல் கிடைக்கும்.
- (2) எழுத்துமூலமான தொடர்பாடலின் நிரூபிக்கும் ஆற்றல் குறைவாகும்.
- (3) வாய்மொழி மூலமான தொடர்பாடலில் மீண்டும் மீண்டும் அவதானிக்க முடியும்.
- (4) பெருவிரலை உயர்த்திப்பிடித்தல் உடன்பாட்டைத் தெரிவிக்கும் வாய்மொழி மூலம் அல்லாத தொடர்பாடல் ஆகும்.
- (5) கருத்துகளைச் சுருக்கமாகத் தெரிவிப்பதற்கு சமிக்ஞைகளைப் பயன்படுத்துதல் வாய்மொழி மூலமான தொடர்பாடலில் இருக்கவேண்டிய ஒரு கூறு ஆகும்.

30. பின்வரும் விடயங்களைக் கருதுக.

- A - பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களுக்குரியதான ஒழுக்கலாறு மாறுபடாது இருக்கும்.
- B - உரையாடலைக் கட்டியெழுப்பும்போது எப்போதும் நியம அணுகுமுறையைப் பின்பற்ற வேண்டும்.
- C - நிறுவனம் ஒன்றினது தகவல்களின் இரகசியத் தன்மையைப் பாதுகாத்தல் வேண்டும்.
- D - உரையாடலைக் கட்டியெழுப்பும்போது பொதுவான தலைப்புகளைத் தெரிவுசெய்தல் முக்கியமானதாகும்.

மேலே தரப்பட்டுள்ளவற்றில் ஒழுக்கலாறு தொடர்பான சரியான விடயங்கள்

- (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
- (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
- (3) A, D ஆகியன மாத்திரம்
- (4) B, C ஆகியன மாத்திரம்
- (5) C, D ஆகியன மாத்திரம்

31. இலங்கையில் சுற்றுலாப் பயணிகளைக் கவருகின்ற தேசிய வனவிலங்குப் பூங்காக்களின் எண்ணிக்கை.

- (1) 05
- (2) 10
- (3) 15
- (4) 20
- (5) 25

32. சுற்றுலா ஒழுங்குபடுத்தும் நிறுவனமொன்று ஆடம்பரக் கப்பல் மூலமான சுற்றுப்பயணம் ஒன்றை 500 பயணிகள் கொண்ட குழு ஒன்றுக்கு, பசுபிக் சமுத்திரத்தின் முருகைக்கற்பாறையைப் பார்வையிடுவதற்கு ஒழுங்கு செய்தது. இது எந்தச் சுற்றுப்பயண வடிவத்துக்கு உரியது?
- (1) மாற்றுச் சுற்றுப்பயணம் (2) வீரதீரச்செயல் சுற்றுப்பயணம்
(3) கூட்டமாகச் செல்லும் சுற்றுப்பயணம் (4) சூழல் சார் சுற்றுப்பயணம்.
(5) இயற்கை சார்ந்த சுற்றுப்பயணம்
33. பின்வரும் விடயங்களைக் கருதுக.
A - ரெனிஸ் விளையாட்டில் ஈடுபடுதல்
B - நடித்தல் கற்கைநெறியொன்றைப் பயிலுதல்
C - சுய ஆக்கங்களில் ஈடுபடுதல்
D - வாகனம் ஓட்டும் பயிற்சிகளில் ஈடுபடுதல்
இவற்றில் இன்பப் பொழுதுபோக்குச் செயற்பாடுகளாவன,
(1) A, B ஆகியன மாத்திரம் (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
(3) A, D ஆகியன மாத்திரம் (4) B, C ஆகியன மாத்திரம்
(5) C, D ஆகியன மாத்திரம்
34. பின்வருவனவற்றில் சுற்றுலா பற்றிய சரியான கூற்றைத் தெரிவுசெய்க.
(1) பல்வேறு நில, அரசியல் வலயங்களினுள் நிகழும் சுற்றுப்பயணம் வலயத்தின் உள்ளே சுற்றுப்பயணமாகும்.
(2) குறித்த ஒரு நாட்டில் வதிவோர் தமது பிரதேசத்தின் உள்ளேயும் அதற்கு வெளியேயும் செல்லும் சுற்றுப்பயணம் தேசிய சுற்றுப்பயணம் ஆகும்.
(3) குறித்த ஒரு நாட்டில் வதிவோர் மற்றும் வதியாதோர் ஆகியோர் விருந்தினராக அதே நாட்டில் உள்ளவாரச் சுற்றுப்பயணம் செய்வது தேசிய சுற்றுப்பயணம் ஆகும்.
(4) குறித்த ஒரு நாட்டின் வதிவோர் விருந்தினராக நாட்டின் உள்ளே செல்லும் பயணம் உள்ளவாரச் சுற்றுப்பயணம் ஆகும்.
(5) ஒரு நாட்டில் வதிவோரும் வதியாதோரும் அந்நாட்டிற்கு வெளியே விருந்தினராகச் செல்லும் சுற்றுப்பயணம் வெளிச் செல்லும் சுற்றுப்பயணமாகும்.
35. மனிதனால் ஆக்கப்பட்ட கவர்ச்சிக்கு உதாரணங்களாக அமைவன,
(1) அழகிய இயற்கைக் காட்சிகள், அரும்பொருட் காட்சியகம், இறப்பர்த் தோட்டங்கள்
(2) இறப்பர்த் தோட்டங்கள், அழகிய இயற்கைக் காட்சிகள், தேசிய பூங்காக்கள்
(3) பாதுகாக்கப்பட்ட பிரதேசங்கள், தேயிலைக் கைத்தொழில், அரும்பொருட் காட்சியகம்
(4) கைப்பணிப் பொருட்கள், தேயிலைக் கைத்தொழில், பண்பாட்டு விழாக்கள்
(5) பண்பாட்டு விழாக்கள், கைப்பணிப் பொருட்கள், தேசிய வனப்பூங்காக்கள்
36. பின்வருவனவற்றில் சுற்றுலாப் பயணிகள் தொடர்பான சரியான கூற்று எது?
(1) சுற்றுலாப் பயணிகள் பொதுவாக 03 வாரங்கள் வரை இலங்கையில் தங்கியிருப்பர்.
(2) சுற்றுலாப் பயணிகளில் அதிக சதவீதத்தினர் தமது குழந்தைகளுடன் பயணிப்பர்.
(3) சுற்றுலாப் பயணிகளில் அதிகமானோர் தொலைவில் உள்ள நாடுகளுக்குப் பயணிக்கவே விரும்புகின்றனர்.
(4) சுற்றுலாப் பயணிகளில் அதிகமானோர் பயண வேலைத்திட்டங்களில் (Package Tours) ஈடுபட முனைகின்றனர்.
(5) சுற்றுலாப் பயணிகளில் அதிகமானோர் பயணம் செய்யும் காலப்பகுதியில் தமது தொழில்சார் (வாண்மைச்) செயற்பாடுகளில் கவனம் செலுத்துவர்.
37. நாளொன்றில் ஒரு வீட்டில் பயன்படுத்தப்பட்ட மின்விளக்குகள் மற்றும், மின் உபகரணங்கள் தொடர்பான அட்டவணை கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

மின்விளக்கு / உபகரணங்கள்	எண்ணிக்கை	வலு	நேரம்
(1) மின் விளக்குகள்	5	75	04 மணித்தியாலம்
(2) மின் அழுத்தி	1	1500	30 நிமிடம்
(3) சோறு சமைகருவி	1	1000	30 நிமிடம்
(4) அமிழ்ப்பு வெப்பமாக்கி	1	750	20 நிமிடம்

இந்த வீட்டில் நாளொன்றில் நுகரப்படும் மின் அலகுகளின் எண்ணிக்கை அண்ணளவாக,

- (1) 2.0 kWh (2) 2.3 kWh (3) 2.6 kWh (4) 3.0 kWh (5) 3.2 kWh

38. வீட்டு மின்விநியோகம் பற்றிய சரியான கூற்று எது?
- (1) மின்மாளியில் ஏற்படும் குறைபாடு நுகர்வோரினால் திருத்தியமைக்கப்பட வேண்டும்.
 - (2) செருகிகளில் தொடுப்பதற்கு நியம நிறங்களைக் கொண்ட கம்பிகளையே பயன்படுத்த வேண்டும்.
 - (3) மிகை சுமத்துச் சுற்றுடைப்பான் துண்டிக்கப்படும்போது சேவை உருகியை இட்டு மீண்டும் திருத்தியமைக்க வேண்டும்.
 - (4) வீட்டில் பயன்படுத்தப்படும் அனைத்து மின்சாதனங்களுடனும் புவித்தொடுப்புக் கம்பியைப் பொருத்துதல் அத்தியாவசியமாகும்.
 - (5) நவீன வீட்டு மின்சுற்றுகளில் தனியாக்கி, தலைமை ஆளி ஆகிய இரு துணைச் சாதனங்களும் பொருத்தப்பட்டிருக்கும்.
39. பின்வரும் கூற்றுகள் நீர்வளங்களின் நுகர்வு தொடர்பானவை. இவற்றுள் சரியான கூற்றைத் தெரிவுசெய்க.
- (1) மழைநீர் அனைத்து வீட்டுத் தேவைகளுக்கும் பொருத்தமானதாகும்.
 - (2) குடிநீரில் நுண்ணங்கிகளும் இரசாயனப் பதார்த்தங்களும் அகற்றப்பட்டிருக்கும்.
 - (3) புவியில் நுகர்வுக்குப் பொருத்தமான நீர் 5% மட்டுமே உள்ளது.
 - (4) மழைகாலத் தொடக்கத்திலிருந்து கூரையில் விழும் மழைநீர் சேகரிக்கப்பட வேண்டும்.
 - (5) இலங்கையில் நுகர்வுக்குப் பொருத்தமான நீரில் 70% விவசாய நடவடிக்கைகளுக்காகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
40. நீர், மின்சாரம் என்பன தொடர்பான சில கூற்றுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
- A - ஏனைய மின்குமிழ்களை விட LED மின்குமிழ்களின் வலு அதிகமெனினும், ஆயுட்காலம் குறைவாகும்.
- B - சக்தி நெருக்கடிக்கு ஞாயிற்றுப் படல்களைப் பயன்படுத்துவது ஒரு தீர்வாகும்.
- C - அழுக்ககற்றிகள், எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பு என்பன அடங்கிய நீரை அழுகற்றொட்டிக்கு அனுப்புவது பொருத்தமானதன்று.
- D - சமையலறையில் பயன்படுத்தப்பட்ட நீர் வீட்டுத்தோட்டத்துக்குப் பொருத்தமானது அன்று.
- இவற்றில் சரியான கூற்றுகளைத் தெரிவுசெய்க.
- (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
 - (2) A, D ஆகியன மாத்திரம்
 - (3) B, C ஆகியன மாத்திரம்
 - (4) B, D ஆகியன மாத்திரம்
 - (5) C, D ஆகியன மாத்திரம்
41. பின்வருவனவற்றில் மீள உருவாக்கக்கூடிய வளங்களின் பண்பு அல்லாதது எது?
- (1) குறுகியக் காலத்தில் உற்பத்தியாதல்
 - (2) மீள்சுழற்சி செய்ய முடியாதிருத்தல்
 - (3) இயற்கையாக உற்பத்தியாகும் ஆற்றல்
 - (4) முழுமையாக அழிக்க முடியாதிருத்தல்
 - (5) இயற்கைச் செயன்முறைகளினால் பதிலீடு செய்ய முடியுமாயிருத்தல்
42. நிலைபேறான வளப் பயன்பாட்டில் சாதகமாகச் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணி யாது?
- (1) உச்ச அளவு உற்பத்தியில் ஈடுபடுதல்
 - (2) சேதன விவசாயத்தில் ஈடுபடுதல்
 - (3) எரிவாயுவுக்குப் பதிலாக எரிபொருளாக விறகைப் பயன்படுத்தல்
 - (4) மாதமொன்றுக்குத் தேவையான உணவைச் சேகரித்து வைத்தல்
 - (5) வீட்டுக் கழிவுகளை வீட்டுத்தோட்டத்திலுள்ள குழியினுள் இடுதல்
43. பின்வருவனவற்றில் உணவுகளில் உணவுப் பாதச் சுவட்டுப் பெறுமானம் குறைந்ததிலிருந்து கூடியது வரை நிரற்படுத்தப்பட்டுள்ள உணவுகள் எவை?
- (1) பால், பழங்கள், பாண்
 - (2) பானங்கள், தானியங்கள், காய்கறிகள்
 - (3) கோழி இறைச்சி, பால், சீனி
 - (4) காய்கறிகள், தானியங்கள், பானங்கள்
 - (5) சீனி, பழங்கள், கோழி இறைச்சி
44. செயற்றிறன்மிக்க (தொழிற்படு) உணவுகள் மற்றும் அவற்றில் அடங்கியுள்ள உயிரியல் தொழிற்பாட்டுச் சேர்வைகள் தொடர்பான சில கூற்றுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
- A - செயற்றிறன் மிக்க உணவைப் பெறுவதற்காக சிலவேளைகளில் உணவுகளுடன் புதிய சேர்வைகள் சேர்க்கப்படும்.
- B - சமீபாட்டுத் தொகுதியினுள் தீங்கு விளைவிக்கும் பற்றீரியாக்களின் வளர்ச்சியை பிற்பயோட்டிக்கு தடுக்கும்.
- C - அமினோ அமிலம், ஓட்சியேற்ற எதிரிகள் என்பன உணவில் பெருமளவிலுள்ள உயிர்த் தொழிற்பாட்டுச் சேர்வைகளாகும்.
- D - பரம்பரையலகுத் திரிவுபடுத்தல் மூலம், எப்போதும் உணவுகளில் உயிரியல் ரீதியாகத் தொழிற்படு தன்மை கொண்ட சேர்வைகள் உற்பத்தி செய்யப்படும்.
- இவற்றுள் சரியான கூற்றுகள்
- (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
 - (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
 - (3) A, D ஆகியன மாத்திரம்
 - (4) B, C ஆகியன மாத்திரம்
 - (5) C, D ஆகியன மாத்திரம்

45. பின்வருவனவற்றில் கட்டிளமைப் பருவத்தினருக்கு உரிய விசேட நடத்தை எது?
- (1) சுயாதீனமாகச் செயற்பட முயற்சித்தல்
 - (2) தனிமையில் இருக்க விரும்புதல்
 - (3) ஒழுக்கலாறு விருத்தியில் பின்னடைவு காட்டுதல்
 - (4) ஏனையோரை விடவும் தான் மேலானவர் எனும் உணர்வுடன் செயற்படுதல்
 - (5) உடலியல் விருத்தி, மனவெழுச்சி விருத்தி, உளவிருத்தி என்பவற்றின் வளர்ச்சி வீதம் அதிகரித்தல்
46. கட்டிளமைப் பருவ வயதெல்லையை, 13-18 என வரைவிலக்கணப்படுத்திய உளவியலாளர்,
- (1) கெசல்
 - (2) ஸ்ரொட்
 - (3) ஹர்லொக்
 - (4) ஜீன் பியாஜே
 - (5) சிக்மன்ட் புரோயிட்
47. குடும்பங்களில் காணப்படக்கூடிய பண்புகள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
- A - குடும்பத்தின் நாளாந்தச் செயற்பாடுகளில் பங்குகொள்வதற்குப் பிள்ளைகளுக்குச் சந்தர்ப்பம் வழங்குதல்
- B - பெற்றோர்கள் தாம் விரும்பியவாறு கட்டுப்பாடுகளை விதித்தல்
- C - பிரச்சினைக்குரிய நிலைமைகளில் பிள்ளைக்கு வழிகாட்டுதல்
- D - சகோதரர்களுக்கிடையில் போட்டித் தன்மை
- பிள்ளையின் சுய அபிமானத்தை (self esteem) வளர்ப்பதற்கு உதவும் பண்புகளாவன,
- (1) A, B மாத்திரம்
 - (2) A, C மாத்திரம்
 - (3) A, D மாத்திரம்
 - (4) B, C மாத்திரம்
 - (5) C, D மாத்திரம்
48. உள அழுத்தத்திற்கு உள்ளான கட்டிளமைப் பருவத்தவரிடம் வெளிப்படும் அறிகைப் பண்பு,
- (1) செயல்களில் சோம்பல் தன்மை
 - (2) தான் குற்றவாளியென எண்ணுதல்
 - (3) மற்றவர்களுடன் பழகுவதைத் தவிர்க்கும் போக்கு
 - (4) பொது சந்தர்ப்பங்களில் துலங்கல்களை வெளிக்காட்டாமை
 - (5) பாட விடயங்களை நினைவில் வைத்திருக்க இயலாமை
49. உற்பத்திகளின் தரக்கட்டுப்பாடு பற்றி முன்வைக்கப்பட்ட விடயங்கள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
- A - பேரளவிலான உற்பத்திகளுக்கு SLS சான்றுப்படுத்தலைப் பெறுதல் கட்டாயமானதாகும்.
- B - சமூக ஒழுக்கங்கள், சமூகப் பொறுப்புகள் வணிகமொன்றில் பின்பற்றப்பட வேண்டும்.
- C - முயற்சியாண்மையாளர் தமது விருப்புக்கேற்ப பெயர்ச்சுட்டியிடலைத் தீர்மானிக்க முடியும்.
- D - பொதியிடலுக்கான பொருட்களின் தன்மைக்கேற்பவே உற்பத்திகளின் களஞ்சியப்படுத்தல் தீர்மானிக்கப்படும்.
- இவற்றுள் சரியானது / சரியானவை
- (1) A மாத்திரம்
 - (2) B மாத்திரம்
 - (3) A, D ஆகியன மாத்திரம்
 - (4) B, C ஆகியன மாத்திரம்
 - (5) C, D ஆகியன மாத்திரம்
50. சிற்றளவு வணிகமொன்றினைத் திட்டமிடும்போது வலியுறுத்தப்பட வேண்டிய விடயம்,
- (1) உயர் இலக்குகளை நோக்காகக் கொண்டிருத்தல்
 - (2) வெற்றிகரமான வணிகமொன்றைப் பின்பற்றுதல்
 - (3) ஐந்து S (5S) எண்ணக்கருவை மட்டும் பின்பற்றுதல்
 - (4) வணிகத்தின் வெற்றிக்கமைவாக புதிய உற்பத்திகளில் ஈடுபடுதல்
 - (5) நிதிசார் உள்ளீடுகளின் அளவை அதிகரித்தலினால் மட்டுமே உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்க முடியும்

- (iii) இடியப்பம், தேங்காய்ச் சம்பல், மீன் துண்டு, ஒரு குவளை பழச்சாறு என்பவற்றை காலை உணவாக உட்கொண்ட பாடசாலைப் பிள்ளை ஒருவரின் இரைப்பையில் நடைபெறும் சமிபாட்டுச் செயன்முறையைச் சுருக்கமாக எழுதுக. (04 புள்ளிகள்)
- (iv) இரைப்பை அழற்சியினால் அவதியுறும் ஒருவருக்கு நாளொன்றுக்கான உணவுப்பட்டியலைத் திட்டமிடுக. (05 புள்ளிகள்)
(மொத்தம் 16 புள்ளிகள்)
4. (i) திரிவுபடுத்திய (modified) அகச்சூழல் நிபந்தனையின் கீழ் நற்காப்புச் செய்யப்படும் இரண்டு உணவு வகைகளைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) உணவை நற்காப்பிடும் போது இடம்பெறும் வெளிப்புறம் வன்மையாதல் (case hardening) செயன்முறையை விவரித்து அந்நிலைமையைத் தவிர்ப்பதற்கு மேற்கொள்ளக்கூடிய படிமுறைகளை எழுதுக. (04 புள்ளிகள்)
- (iii) புகையூட்டல் மூலம் மீனை நற்காப்புச் செய்யும் முறையினை விவரிக்குக. (04 புள்ளிகள்)
- (iv) புகையூட்டப்பட்ட மீன் உற்பத்திப் பொருட்களைச் சிற்றளவு வணிகமொன்றாக ஆரம்பிப்பதற்கு முயற்சியாண்மையாளர் ஒருவர் விரும்புகிறார். இதற்காக தரக்கட்டுப்பாட்டின் போது பின்பற்ற வேண்டிய சிறந்த முகாமைத்துவ வழிமுறைகளைக் (GMP) குறிப்பிடுக. (06 புள்ளிகள்)
(மொத்தம் 16 புள்ளிகள்)
5. (i) இலங்கையில் ஆடைக் கைத்தொழிலுக்கு ஏற்படக்கூடிய சவால்களுக்கான மூன்று தீர்வுகளை முன்வைக்குக. (03 புள்ளிகள்)
- (ii) தைக்கப்பட்ட ஆடைக் கைத்தொழிலில் வெட்டுவதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் பல்வேறு வகைப்பட்ட வெட்டும் உபகரணங்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு அந்த உபகரணங்கள் தொழிற்படும் விதத்தைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) துணிகளின் தரத்தைப் பரிசோதிக்கும் போது கவனத்திற் கொள்ளப்படும் நான்கு பண்புத் தரங்களை விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)
- (iv) வட்டவடிவ மேசைக்கான மேசைத்துணியைத் தைத்து முடிப்பதற்குத் தேவையான அளவுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
மேசையின் விட்டம் - 120 cm
மேசை விளிம்பில் இருந்து கீழே விழவிடும் அளவு - 30 cm
(a) இந்த மேசைத் துணியை வெட்டித் தைப்பதற்குத் தேவையான துணியின் அளவைக் கணிக்க. அதற்கான பரும்படிப் படத்தையும் தருக.
(b) மேசைவிரிப்பின் விளிம்பைச் சுற்றி அலங்கார இறேந்தை நாடாவினைப் பிடித்து நேர்த்தியாக்குவதற்கு பின்பற்ற வேண்டிய படிமுறைகளை எழுதுக. (06 புள்ளிகள்)
(மொத்தம் 16 புள்ளிகள்)
6. (i) 'துரிதப்படுத்தப்பட்ட பச்சைவீட்டு விளைவு' என்பதால் கருதப்படுவது யாது? (02 புள்ளிகள்)
- (ii) விவசாயக் கைத்தொழிலை காலநிலை மாற்றங்கள் எவ்வாறு பாதிக்கின்றன என்பதை விவரிக்குக. (04 புள்ளிகள்)
- (iii) மாற்றுச் சுற்றுப்பயணத்தின் பண்புகளை விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)
- (iv) இலங்கையின் சமூகக் கலாசாரத்துக்கு சுற்றுலாப் பயணத் துறையினால் ஏற்படும் சாதகமான செல்வாக்குகளை ஆராய்க. (06 புள்ளிகள்)
(மொத்தம் 16 புள்ளிகள்)
7. (i) தனிநபரின் ஆளுமை விருத்தியில் தாக்கம் செலுத்தும் உயிரியற் காரணிகள் மூன்றைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)
- (ii) சமூகத் தொடர்புகளைக் கட்டியெழுப்பும்போது கட்டிளமைப் பருவத்தினர் காட்டும் பண்புகள் மூன்றினை முன்வைக்குக. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) உளநல ஆரோக்கியம், கட்டிளமைப் பருவத்தினருக்கு முக்கியத்துவம் பெறும் விதத்தினை விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)
- (iv) "தொடர்பாடல் ஊடகங்கள் கட்டிளமைப் பருவத்தினரிடையே சிக்கல்கள் ஏற்படக் காரணமாக முடியும்." ஆராய்க. (05 புள்ளிகள்)
(மொத்தம் 16 புள்ளிகள்)
8. பின்வரும் தலைப்புகளில் எவையேனும் நான்கிற்குச் சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
(i) வாழ்க்கைச் சூழலை வடிவமைப்பதில் மனிதன் ஈடுபடுவதற்கான காரணங்கள்
(ii) தேசிய போசாக்குக் கொள்கையின் முக்கியத்துவம்
(iii) குறுகிய நார்களைப் பயன்படுத்தி நூல் தயாரிக்கும் படிமுறைகள்
(iv) தற்போது சுற்றுலாப் பயணிகள் அதிகமாக சுகாதாரச் சுற்றுப்பயணங்களில் ஈடுபடுவதற்கான காரணங்கள்
(v) சமநிலை ஆளுமை விருத்தியின் முக்கிய கூறுகள் (04 × 4 = 16 புள்ளிகள்)
(மொத்தம் 16 புள்ளிகள்)