ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

61 T I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2019 දෙසැම්බර්
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2019 டிசெம்பர்
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2019

භූගෝල විද්‍යාව **I, II**
புவியியல் **I, II**
Geography **I, II**

12.12.2019 / 0830 - 1140

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි
மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்
Additional Reading Time - 10 minutes

வினாப்பத்திரத்தை வாசித்து, வினாக்களைத் தெரிவுசெய்வதற்கும் விடை எழுதும்போது முன்னுரிமை வழங்கும் வினாக்களை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வதற்கும் மேலதிக வாசிப்பு நேரத்தைப் பயன்படுத்துக.

புவியியல் I

சுட்டெண் : ....

* இவ்வினாத்தாள் **40** வினாக்களைக் கொண்டது.
* ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் வழங்கப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களுக்கு அமைவாக **எல்லா** வினாக்களுக்கும் **இவ்வினாத்தாளிலேயே** விடை எழுதுக.

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

61 T I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2019 දෙසැම්බර්
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2019 டிசெம்பர்
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2019

භූගෝල විද්‍යාව **I, II**
புவியியல் **I, II**
Geography **I, II**

புவியியல் II

* இவ்வினாத்தாள் **I, II** என்னும் **இரண்டு** பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.
* பகுதி **I** இலுள்ள வினா கட்டாயமானது. அதில் (அ), (ஆ), (இ) ஆகிய **மூன்று** பிரிவுகளுக்கும் விடை எழுதுதல் வேண்டும்.
* பகுதி **II** இலிருந்து **நான்கு** வினாக்களுக்கு விடை எழுதுதல் வேண்டும்.
* எல்லாமாக **ஐந்து** வினாக்களுக்கு விடை எழுதுதல் வேண்டும்.

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka

61 T I,II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2019 දෙසැම්බර්
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2019 டிசெம்பர்
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2019

භූගෝල විද්‍යාව I, II
புவியியல் I, II
Geography I, II

12.12. 2019 / 0830 - 1140

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි
மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்
Additional Reading Time - 10 minutes

வினாப்பத்திரத்தை வாசித்து, வினாக்களைத் தெரிவுசெய்வதற்கும் விடை எழுதும்போது முன்னுரிமை வழங்கும் வினாக்களை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வதற்கும் மேலதிக வாசிப்பு நேரத்தைப் பயன்படுத்துக.

புவியியல் I

சுட்டெண் : ....

* இவ்வினாத்தாள் **40** வினாக்களைக் கொண்டது.
* ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் வழங்கப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களுக்கு அமைவாக **எல்லா** வினாக்களுக்கும் **இவ்வினாத்தாளிலேயே** விடை எழுதுக.

● **1** தொடக்கம் **5** வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலுமுள்ள வெற்றிடத்துக்குப் பொருத்தமான விடையை அடைப்புக்குறியினுள்ளே உள்ளவற்றிலிருந்து தெரிந்தெடுத்து **புள்ளிக்கோட்டின் மீது எழுதுக**.

1. கற்கோளத்தின் ஒரு பகுதியாகக் காணப்படும் புவியோடு, புவியின் திணிவில் ......1%...... ஆகக் காணப்படுகின்றது. (1% / 5% / 10%)

2. முழுமையாகவே தென் கோளத்தில் அமைந்திருக்கும் கண்டம் ......அவுஸ்திரேலியா...... ஆகும். (தென் அமெரிக்கா / ஆபிரிக்கா / அவுஸ்திரேலியா)

3. உலகின் காலநிலைப் பரம்பல் பற்றிய கருத்தினை முதன்முதலில் முன்வைத்தவர் அரிஸ்டோட்டில் ஆவார். (தொலமி / அரிஸ்டோட்டில் / ஏராற்ரோதெனிஸ்)

4. 'நொறின் 10' எனப்படுவது உயர் விளைச்சல் தரும் ......கோதுமை...... இனமாகும். (நெல் / கோதுமை / பருத்தி)

5. இலங்கையின் விவசாயத் தொழில்நுட்பப் பூங்கா ......கன்னொறுவ...... என்னும் இடத்தில் அமைந்துள்ளது. (கன்னொறுவ / அங்குணகொலபெல்லச / மாத்தளை)

● **6** தொடக்கம் **10** வரையுள்ள கூற்றுகள் ஒவ்வொன்றையும் வாசித்து, அவை சரியாயின் **ச** ஐயும் பிழையாயின் **பி** ஐயும் சுற்றி வட்டம் வரைக.

6. சமுத்திரத் தரையில் ஏற்படும் பல்வேறு நடுக்கங்களின் காரணமாக கரையை நோக்கி வரும் மிகப்பெரிய சமுத்திர அலைகள் சுனாமி அலைகள் என அழைக்கப்படும். (ச) / பி

7. இலங்கையில் ஆழ்கடல் மீன்பிடிக் கைத்தொழில் மூலமே மிக அதிகளவான மீன் உற்பத்தி இடம்பெறுகின்றது. ச / (பி)

8. இலங்கையில் தற்பொழுது உற்பத்தி செய்யப்படும் தேயிலையின் தரமானது அதிகரிப்பதற்கு அதன் உற்பத்திச் செயன்முறையின்போது பல்வேறு இரசாயன மூலகங்கள் கலக்கப்படுவதே காரணமாகும். ச / (பி)

9. பொருட்களின் உற்பத்திக்காகச் செலவிடப்படும் பணத்தைவிட கைத்தொழிலுடன் தொடர்புடைய ஆய்வுகளுக்காக அதிகளவு பணம் செலவிடப்படுதல் இலத்திரனியல் கைத்தொழிலின் விசேட பண்பாகும். (ச) / பி

10. ஆனைவிழுந்தான் புகலிடம், புந்தல தேசிய பூங்கா, மாது கங்கை ஆகியன சர்வதேச முக்கியத்துவத்தினைக் கொண்ட ஈரநிலங்களாகப் பிரகடனம் செய்யப்பட்டுள்ள மூன்று அமைவிடங்களாகும். (ச) / பி

- **11** தொடக்கம் **18** வரையுள்ள வினாக்களில் உள்ள வெற்றிடங்களைப் பொருத்தமான சொற்களைக் கொண்டு நிரப்புக.

11. ஆசியாக் கண்டத்திலுள்ள நாடுகளில் மிக அதிக எண்ணிக்கையான மக்கள் வாழும் இரண்டு நாடுகளாவன, சீனாவும் ......இந்தியாவும்...... ஆகும்.

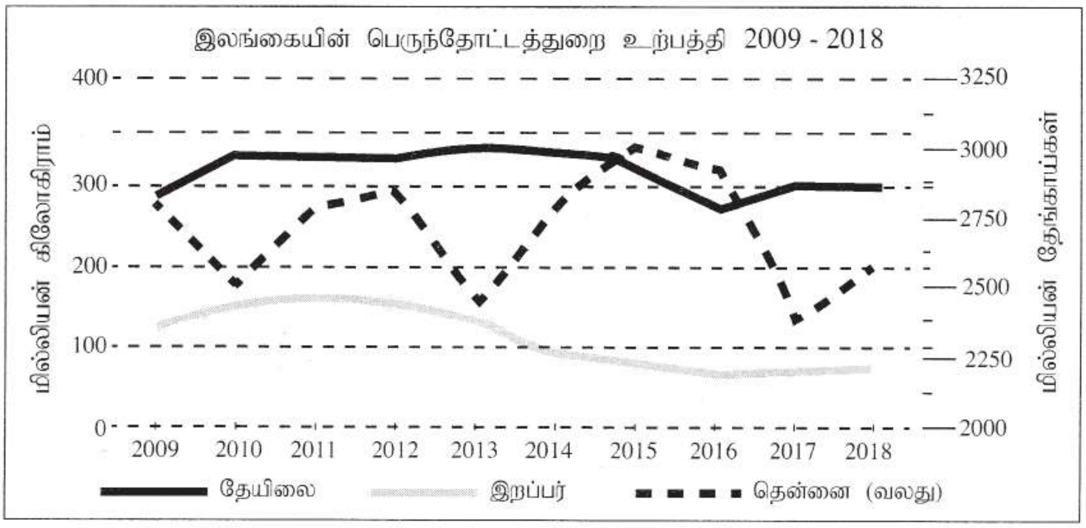
12. இலங்கையிலுள்ள ஆறுகளில் பாரிய நீரேந்துப் பகுதியைக் கொண்டிருப்பது ......மகாவலி...... ஆறு ஆகும்.

13. புவியின் உட்பகுதியில் காணப்படும் மக்மா குளிர்ச்சியடைந்து திண்மமாதல் ஊடாக ......தீப்...... பாறை உருவாக்கப்படுகின்றது.

14. புவியினூடாக ஊடுபரவும் மழைநீர் உட்புகமுடியாத பாறைப் படைகளில் தேங்கி நிற்பதனால் உருவாவது ......நிலக்கீழ்...... நீர் எனப்படும்.

15. ஆயுள் எதிர்பார்ப்பு, எழுத்தறிவு, கொள்வனவுச் சக்திக்கு இசைவான தனிநபர் மொத்த தேசிய உற்பத்தி என்பன ......மானிட அபிவிருத்தி...... சுட்டெண்ணை அளவிடுவதற்குரிய தகுதிவிதிகளாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

- தரப்பட்டுள்ள வரைபினைப் பயன்படுத்தி **16** தொடக்கம் **18** வரையுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக.



மூலம் : இலங்கையின் பொருளாதார சமூகப் புள்ளிவிபரங்கள் - 2019, இலங்கை மத்திய வங்கி

மேற்குறித்த வரைபின்படி,

16. தேயிலை உற்பத்தி அதிகளவில் இடம்பெற்றுள்ள ஆண்டு ......2013...... ஆகும்.

17. உற்பத்தியில் அதிகளவான வேறுபாடு ......தென்னை...... பயிர்ச்செய்கைத் துறையில் காணப்படுகின்றது.

18. ஒப்பீட்டளவில் தேயிலை, இறப்பர் துறைகளில் குறைந்தளவு உற்பத்தி ......2016...... ஆம் ஆண்டில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

- **19** தொடக்கம் **22** வரையுள்ள வினாக்களில் '**அ**', '**ஆ**' என இரண்டு நிரல்கள் தரப்பட்டுள்ளன. '**அ**' நிரலிலுள்ள தகவல்களின் ஒழுங்குக்கேற்ப '**ஆ**' நிரலிலுள்ள தகவல்கள் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுள்ளமையைக் காட்டும் சரியான விடைக்குரிய **இலக்கத்தை எதிரேயுள்ள புள்ளிக்கோட்டின் மீது எழுதுக.**

19.

'அ'	'ஆ'
சக்தி	**சக்தி நிலையத்தின் அமைவிடம்**
1. காற்று	A - இங்கினியாகலை
2. நீர் மின்சாரம்	B - கெரவலப்பிட்டி
3. வெப்ப மின்சாரம்	C - புத்தளம்
	D - பரூத்தாகந்த

(1) A, B, C (2) C, A, B (3) C, B, A (4) D, B, C (..உ..)

20.

'அ' காடு வகை	'ஆ' தாவரத்தின் இயல்பு
1. அயன ஈர வலயம்	A - கிரல, டியகதுரு, ஜின்பொல் போன்ற தாவரங்கள்
2. மலைநாட்டு உலர் வலயம்	B - கள்ளி, எரமினிய போன்ற முள் தாவரங்கள்
3. கண்டல்	C - கொர, கீன, மிடெல்ல போன்ற மரங்களின் விதானப் படைகளின் எண்ணிக்கை
	D - புல் வகைகள், மகரத் மல், அரலு, நெல்லி, கஹுட்ட போன்ற தாவரங்கள்

(1) A, B, D (2) B, D, A (3) C, A, B (4) C, D, A (..4..)

21.

'அ' இரும்பு, உருக்கு உற்பத்தி மையங்கள்	'ஆ' நாடு
1. சான்சிங்வான்	A - ஐக்கிய அமெரிக்கா
2. நாகோயா	B - சீனா
3. பேர்மிங்காம்	C - ஐக்கிய இராச்சியம்
	D - யப்பான்

(1) A, B, C (2) B, C, A (3) B, D, C (4) C, B, A (..3..)

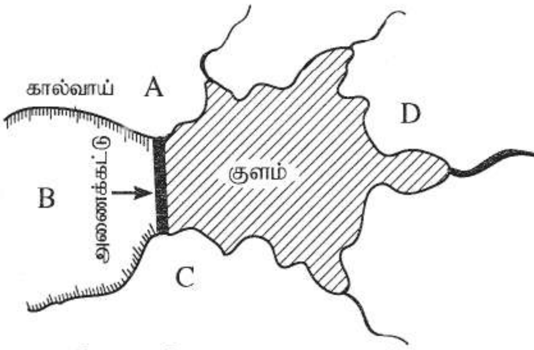
22.

'அ' நகரம்	'ஆ' அண்மையிலுள்ள ஆறு
1. ஷாங்காய்	A - நைல்
2. கராச்சி	B - சிந்து
3. கெய்ரோ	C - குவாங்கோ
	D - யாங்சிக்கியாங்

(1) A, B, C (2) C, B, A (3) D, A, B (4) D, B, A (..4..)

- கீழே தரப்பட்டுள்ள வரைபடத்தைப் பயன்படுத்தி **23** தொடக்கம் **25** வரையுள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.

குளம் ஒன்றும் நீர்ப்பாசனக் கால்வாய்களும் காட்டப்பட்டுள்ள இவ்வரைபடத்துக்கமைய,



23. குளத்தின் நீரைப் பயன்படுத்தி விவசாய நடவடிக்கைகள் இடம்பெறும் பகுதியைக் குறித்துக்காட்டும் ஆங்கில எழுத்து யாது?
(1) A (2) B
(3) C (4) D (..2..)

24. குளத்தின் ஒதுக்குப் பகுதி அமைந்துள்ள இடத்தினைக் குறித்துக்காட்டும் எழுத்து யாது?
(1) A (2) B
(3) C (4) D (..4..)

25. குளத்துக்கு அண்மையில் குடியிருப்புகளை அமைப்பதற்கு மிகவும் பொருத்தமான பகுதிகளைக் காட்டும் இரண்டு எழுத்துக்களைக் கொண்டிருக்கும் விடையைத் தெரிவுசெய்க.
(1) A, C (2) A, D (3) B, D (4) C, D (..1..)

- **26** தொடக்கம் **36** வரையுள்ள ஒவ்வொரு வினாவிலும் தரப்பட்டுள்ள நான்கு விடைகளுள் **சரியான** அல்லது **மிகப் பொருத்தமான** விடையைத் தெரிவுசெய்து, அதனைக் குறித்து நிற்கும் **இலக்கத்தை எதிரேயுள்ள புள்ளிக்கோட்டின் மீது எழுதுக.**

26. இலங்கையின் அகலக்கோட்டு அமைவிடத்தினைச் சரியாகக் காட்டும் விடையைத் தெரிவுசெய்க.
(1) 5° 55' வ தொடக்கம் 9° 51' வ வரை (2) 6° 55' வ தொடக்கம் 9° 50' வ வரை
(3) 5° 55' வ தொடக்கம் 8° 51' வ வரை (4) 6° 00' வ தொடக்கம் 10° 00' வ வரை (..1..)

27. இலங்கையைச் சூறாவளிகள் பெரும்பாலும் பாதிப்பது
(1) மார்ச் தொடக்கம் மே வரையாகும்.
(2) ஆகஸ்ட் தொடக்கம் ஒக்டோபர் வரையாகும்.
(3) ஒக்டோபர் தொடக்கம் டிசெம்பர் வரையாகும்.
(4) டிசெம்பர் தொடக்கம் பெப்ரவரி வரையாகும். (..3..)

28.
- வருடம் முழுவதும் 18 °C இற்கு மேற்பட்ட வெப்பநிலை
- மாரிகாலம் இல்லை.
- வருடம் முழுவதும் பரவலாக அதிக மழைவீழ்ச்சி காணப்படும்.

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட பண்புகளை உள்ளடக்கிய காலநிலை வகை எது?
(1) இடைவெப்பக் காலநிலை (2) மத்தியதரைக் காலநிலை
(3) துந்திராக் காலநிலை (4) அயனக் காலநிலை (..4..)

29. நிலத்தினால் முற்றாகச் சூழப்பட்ட கடல்களின் சோடி எது?
(1) போல்ரிக் கடல், செங்கடல் (2) அராபியன் கடல், அற்றியாற்றிக் கடல்
(3) கஸ்பியன் கடல், ஏரல் கடல் (4) கருங்கடல், மஞ்சள் கடல் (..3..)

30. இலங்கையின் ஈரவலயத்தில் அமைந்துள்ள நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம் எது?
(1) போம்புவெல (2) பத்தலகொட
(3) மகா இலுப்பல்லம (4) அம்பலாந்தோட்டை (..1..)

31. இலங்கையில் உவர்நீர் மீன்பிடிக் கைத்தொழிலுக்கு முக்கியத்துவம் பெற்ற **மூன்று** இடங்களை உள்ளடக்கிய விடையைத் தெரிவுசெய்க.
(1) தங்காலை, மிரிச, காலி
(2) புத்தளம், சிலாபம், முந்தல்
(3) திருகோணமலை, யாழ்ப்பாணம், கொக்கிளாய்
(4) சிலாபம், பெந்தோட்டை, பேருவளை (..2..)

32. இலங்கையில் அண்மைக் காலங்களில் கேள்விக்கு ஏற்றவாறு உயர்வான வளர்ச்சி வீதத்தினைக் காட்டியுள்ள விலங்கு வேளாண்மைத் துறை
(1) பால் உற்பத்தித் துறை (2) கோழிவளர்ப்புத் துறை
(3) ஆடு, செம்மறி வேளாண்மைத் துறை (4) பன்றி இறைச்சி உற்பத்தித் துறை (..2..)

33. இலங்கையின் சுற்றுலா வலயங்களில் 'புராதன நகரங்களின்' வலயத்திற்குரிய நகரங்களை மாத்திரம் கொண்டுள்ள விடையைத் தெரிவுசெய்க.
(1) அநுராதபுரம், தம்புள்ளை, கண்டி (2) சிகிரியா, தம்புள்ளை, கதிர்காமம்
(3) கண்டி, பொலன்னறுவை, யாழ்ப்பாணம் (4) திருகோணமலை, கண்டி, குருநாகல் (..1..)

34. A - வரலாற்றுரீதியான மரபுரிமைகள்
B - புத்தாக்கங்கள்
C - இரக்கம்
D - சூழலியல் மரபுரிமைகள்
E - விருந்தோம்பல்
மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள சுற்றுலாக் கவர்ச்சிகளுள் 'தொட்டுணர முடியாத மரபுரிமைகள்' (Intangible heritages) **இரண்டைக்** கொண்டுள்ள விடையைத் தெரிவுசெய்க.
(1) A, B (2) B, C (3) C, E (4) D, E (..3..)

35. காலநிலை மாற்றத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் பச்சைவீட்டு வாயுக்களைக் கொண்டிருக்கும் விடையைத் தெரிவுசெய்க.
(1) மீதேன், குளோரோபுளோரோகாபன், காபனீரொட்சைட்டு
(2) நைதரசன் ஒட்சைட்டு, மீதேன், ஒட்சிசன்
(3) நீராவி, நைதரசன், காபனீரொட்சைட்டு
(4) குளோரோபுளோரோகாபன், ஆகன், மீதேன் (..1..)

36. பின்வருவனவற்றுள் இலங்கையின் சனத்தொகைப் பரம்பலின்படி குறைவான சனத்தொகையைக் கொண்ட மாகாணம் எது?
(1) கிழக்கு மாகாணம் (2) வட மத்திய மாகாணம்
(3) ஊவா மாகாணம் (4) வட மாகாணம் (..4..)

- A, B, C, D ஆகியவற்றில் தரப்பட்டுள்ள ஒன்றுடனொன்று தொடர்புடைய தலைப்புக்களின் சோடிகளை நன்கு அவதானித்து, **37** தொடக்கம் **40** வரையுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக.

A - 1. பூகோள வெப்பநிலை
2. சமுத்திர நீர்மட்டம்

B - 1. குத்துயரம்
2. வளி அமுக்கம்

C - 1. சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம்
2. முதியோர் சனத்தொகை

D - 1. சூழல் மாசுபடுதல்
2. சூழலுக்குள் கழிவுகளின் வெளியேற்றம்

37. முதலாவதின் அதிகரிப்பு இரண்டாவதன் வீழ்ச்சிக்குக் காரணமாகும் தலைப்புச் சோடி யாது?
(1) A (2) B (3) C (4) D (..2..)

38. முதலாவதின் அதிகரிப்பு இரண்டாவதினதும் அதிகரிப்புக்குக் காரணமாகும் தலைப்புச் சோடி யாது?
(1) A (2) B (3) C (4) D (..1..)

39. இரண்டாவதின் வீழ்ச்சி முதலாவதினதும் வீழ்ச்சிக்குக் காரணமாகும் தலைப்புச் சோடி யாது?
(1) A (2) B (3) C (4) D (..4..)

40. முதலாவதிற்கும் இரண்டாவதிற்கும் இடையில் நேரடியான தொடர்பினைக் கொண்டிராத தலைப்புச் சோடி யாது?
(1) A (2) B (3) C (4) D (..3..)

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

61 T I,II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2019 දෙසැම්බර්
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2019 டிசெம்பர்
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2019

භූගෝල විද්‍යාව **I,II**
புவியியல் I,II
Geography **I,II**

புவியியல் II

- ✳ இவ்வினாத்தாள் **I, II** என்னும் **இரண்டு** பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.
- ✳ பகுதி **I** இலுள்ள வினா கட்டாயமானது. அதில் (அ), (ஆ), (இ) ஆகிய **மூன்று** பிரிவுகளுக்கும் விடை எழுதுதல் வேண்டும்.
- ✳ பகுதி **II** இலிருந்து **நான்கு** வினாக்களுக்கு விடை எழுதுதல் வேண்டும்.
- ✳ எல்லாமாக **ஐந்து** வினாக்களுக்கு விடை எழுதுதல் வேண்டும்.

பகுதி I

1. (அ) உமக்குத் தரப்பட்டுள்ள 1:50 000 அளவுத்திட்டத்திலமைந்த இடவிளக்கப் படத்தின் பகுதியை நன்கு அவதானித்து, அதன் அடிப்படையில் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக. விடைகளை எழுதுவதற்கு உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள தாளினைப் (பக்கம் **8**) பயன்படுத்துக.

(i) தொடக்கம் (iii) வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் பொருத்தமான விடையை அடைப்புக்குறிக்குள் தரப்பட்டுள்ளவற்றிலிருந்து தெரிவுசெய்து எழுதுக.

(i) Ⓐ - Ⓑ கோட்டினால் குறித்துக்காட்டப்பட்டுள்ள நிலவுருவம் என்ன?
(குழிவுச் சாய்வு / குவிவுச் சாய்வு / ஓங்கல் சாய்வு) (01 புள்ளி)

(ii) Ⓒ எழுத்தினால் குறித்துக்காட்டப்படுவது என்ன?
(பற்றைக் காடுகள் / புல்நிலங்கள் / காடுகள்) (01 புள்ளி)

(iii) Ⓓ எழுத்தினால் குறித்துக்காட்டப்படுவது என்ன?
(ஒடுங்கிய புகையிரதப் பாதை / அகன்ற ஒற்றைப் புகையிரதப் பாதை / அகன்ற இரட்டைப் புகையிரதப் பாதை) (01 புள்ளி)

(iv) Ⓔ எழுத்தினால் குறித்துக்காட்டப்பட்டுள்ள நாற்பக்கல் பகுதியில் பரவிக் காணப்படும் பிரதான வர்த்தகப் பயிர் என்ன? (01 புள்ளி)

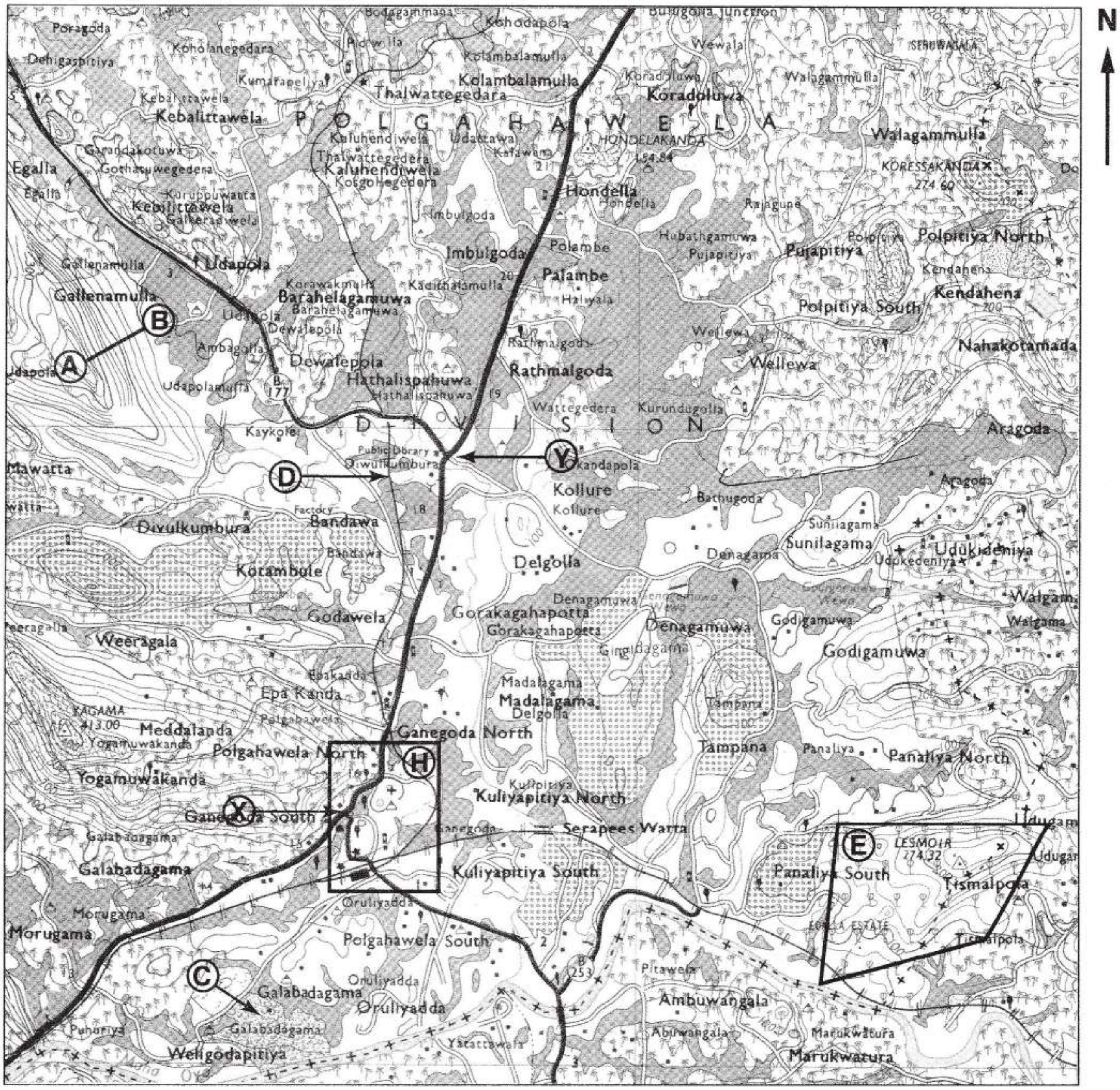
(v) Ⓗ எழுத்தினால் குறித்துக்காட்டப்பட்டுள்ள நாற்பக்கல் பகுதியில் காணப்படும் பொதுச் சேவைகளை வழங்கும் **மூன்று** நிறுவகங்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

● படப் பகுதி பற்றிய இரண்டு கூற்றுகள் (vi), (vii) ஆகிய வினாக்களில் தரப்பட்டுள்ளன. அந்த ஒவ்வொரு கூற்றினையும் வாசித்து, அவை சரியாயின் 'ச' எனவும் பிழையாயின் 'பி' எனவும் விடைத்தாளில் தரப்பட்டுள்ள வினா இலக்கத்திற்கு எதிரே எழுதுக.

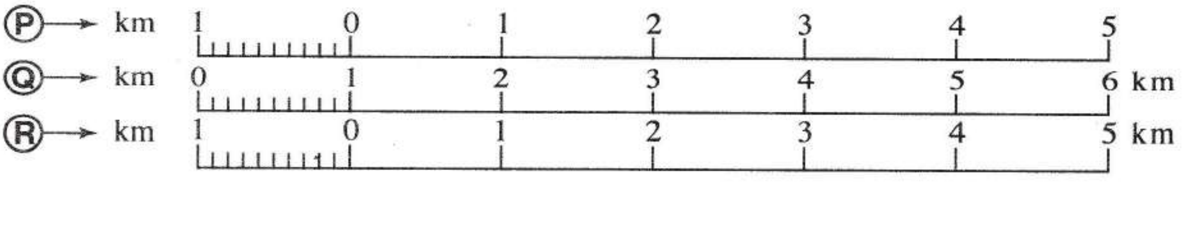
(vi) படப் பகுதியினால் குறித்துக்காட்டப்படுவது இலங்கையின் பல்வேறு மாகாணங்களுக்குரிய பகுதியாகும் என்பதற்கு ஆதாரங்கள் உண்டு. (01 புள்ளி)

(vii) Ⓧ சந்தி தொடக்கம் Ⓨ சந்தி வரை விரிவடைந்து காணப்படும் பெருந்தெருப் பகுதியின் தூரம் 4 km ஆகும். (01 புள்ளி)

(viii) படத்திற்குக் கீழே Ⓟ, Ⓠ, Ⓡ எனக் குறிப்பிட்டு வரையப்பட்டிருக்கும் நேர்கோட்டு அளவுத்திட்டங்களில் சரியாக வரையப்பட்டிருக்கும் அளவுத்திட்டக் கோட்டுக்குரிய எழுத்தை விடைத்தாளில் தரப்பட்டிருக்கும் உரிய இடைவெளியில் எழுதுக. (01 புள்ளி)



SCALE : 1 : 50 000



ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව/இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்/Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය 2019 දෙසැම්බර්
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2019 டிசெம்பர்
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2019

විභාග අංකය / சுட்டெண் / Index Number ....

(61) භූගෝල විද්‍යාව II
புவியியல் II
Geography II

පරීක්ෂකවරයාගේ ප්‍රයෝජනය පිණිසයි. / பரீட்சகரின் உபயோகத்திற்கு மட்டும் / For Examiner's Use Only

1. (අ) /(அ) /(a)

(i) குழிஞ்சாயில்	1
(ii) காலெகள்	1
(iii) அகலிற ஒற்றைப் புகையிரதப் பாதை	1
(iv) கிறப்பர்	1
(v) வைத்தியசாலை, நீதிமன்றம்,	1
புகையிரத நிலையம், பாடசாலை	1
தபாற்கந்தோர்	1
(vi) 'சு'	1
(vii) 'பி'	1
(viii) 'R'	1
	10/10

(ஆ) உமக்குத் தரப்பட்டுள்ள உலகப் புறவுருவப் படத்தினைக் கவனமாக அவதானித்து, கீழே தரப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக. விடை எழுதுவதற்காக உலகப் புறவுருவப் படத்தின் அருகே தரப்பட்டுள்ள நிரலைப் (பக்கம் **9**) பயன்படுத்துக.

(i) தொடக்கம் (v) வரையுள்ள ஒவ்வொரு வினாவுக்கு எதிரேயும் தரப்பட்டுள்ள மூன்று ஆங்கில எழுத்துகளில் சரியான விடையைக் குறிக்கும் எழுத்தைப் படத்திலிருந்து தெரிவுசெய்து படத்தின் அருகிலுள்ள நிரலில் ஒவ்வொரு வினா இலக்கத்துக்கும் எதிரேயுள்ள கூட்டினுள் எழுதுக.

(i) **நைகர் ஆறு** - Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ

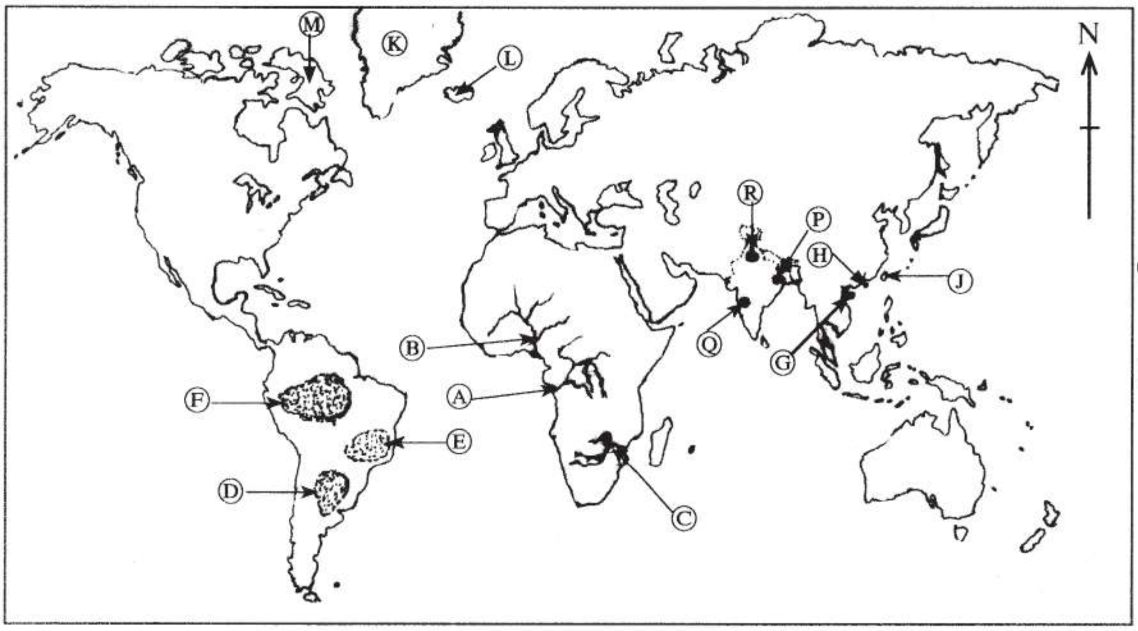
(ii) அண்மையில் ஏற்பட்ட காட்டுத் தீயினால் அழிவின் அச்சுறுத்தலை எதிர்நோக்கியுள்ள **அமேசன் காடு** - Ⓓ, Ⓔ, Ⓕ

(iii) **ஹொங்கொங்** - Ⓖ, Ⓗ, Ⓙ

(iv) பனி மலைகள் உருகும் அச்சுறுத்தலை எதிர்நோக்கியுள்ள **கிறீன்லாந்து** - Ⓚ, Ⓛ, Ⓜ

(v) **தாமோதார்** இரும்புருக்குக் கைத்தொழில் பிரதேசம் - Ⓟ, Ⓠ, Ⓡ (05 புள்ளிகள்)

(ආ) /(ஆ) /(b)



(i)	B
(ii)	F
(iii)	H
(iv)	K
(v)	P
	5

(இ) உமக்குத் தரப்பட்டுள்ள இலங்கைப் படத்தினைக் கவனமாக அவதானித்து, கீழே தரப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக. விடை எழுதுவதற்காக இலங்கைப் புறவுருவப் படத்தின் அருகே அமைந்துள்ள நிரலைப் (பக்கம் **9**) பயன்படுத்துக.

(i) தொடக்கம் (v) வரையுள்ள ஒவ்வொரு வினாவின் எதிரேயும் தரப்பட்டுள்ள மூன்று ஆங்கில எழுத்துகளில் சரியான விடையைக் குறிக்கும் எழுத்தைப் படத்திலிருந்து தெரிவுசெய்து படத்தின் அருகிலுள்ள நிரலில் ஒவ்வொரு வினா இலக்கத்துக்கும் எதிரேயுள்ள கூட்டினுள் எழுதுக.

(i) கழிவுகள் நிரப்பப்படும் **அறுவாக்காலு** - Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ

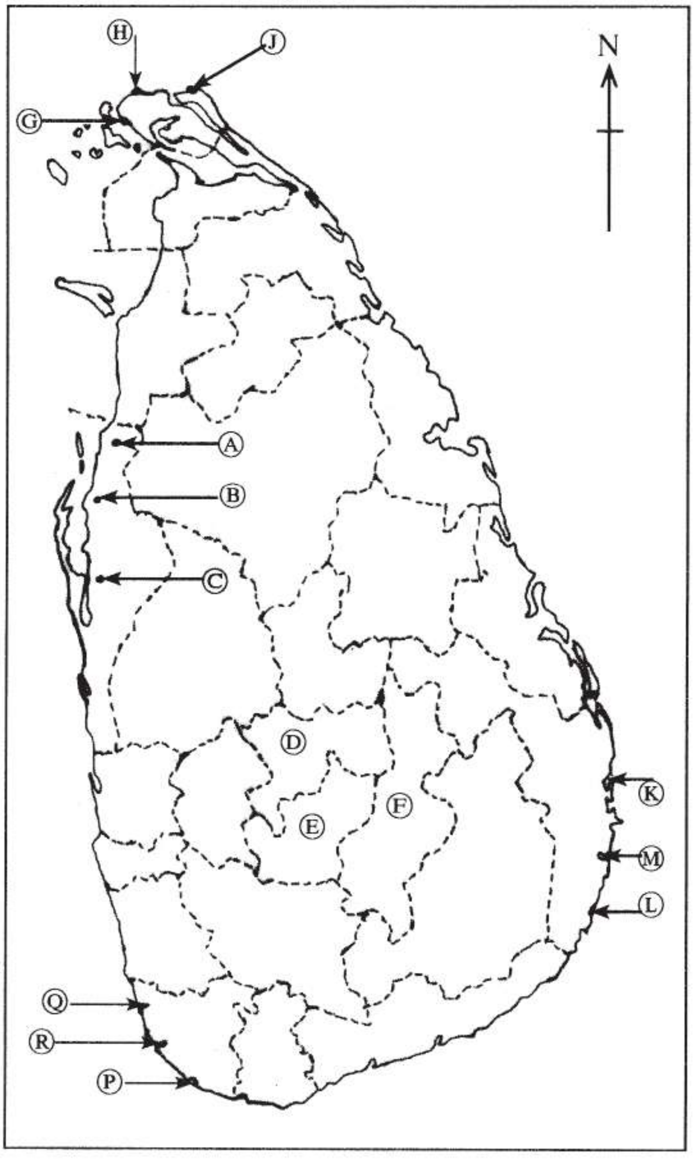
(ii) **பதுளை மாவட்டம்** - Ⓓ, Ⓔ, Ⓕ

(iii) **காங்கேசன்துறை** மீன்பிடித் துறைமுகம் - Ⓖ, Ⓗ, Ⓙ

(iv) அலைச்சறுக்கு விளையாட்டுக்குப் புகழ்பெற்ற இடமான **அறுகம் குடா** - Ⓚ, Ⓛ, Ⓜ

(v) சுற்றுலாக் கவர்ச்சியைக் கொண்ட **மாது கங்கை** - Ⓟ, Ⓠ, Ⓡ (05 புள்ளிகள்)

(ஓ) /(இ) /(c)



(i)	B
(ii)	F
(iii)	H
(iv)	M
(v)	R

/5

1. (අ) (அ) (a) $\frac{}{10}$ (ආ) (ஆ) (b) $\frac{}{5}$ (ඉ) (இ) (c) $\frac{}{5} = \frac{}{20}$

பகுதி II

2. (i) புவியின் வளிமண்டலத்தில் காணப்படும் படைகளில்,
(a) எல்லா வளிமண்டலவியல் தோற்றப்பாடுகளும் இடம்பெறும் படையினைப் பெயரிடுக.
(b) மிக உயர்வான வெப்பநிலையைக் கொண்ட படையினைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) மனிதனின் பயன்பாட்டுக்கென எஞ்சியிருக்கும் நன்னீரின் தரத்தில் ஏற்படும் வீழ்ச்சியில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் **மூன்று** காரணங்களைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

(iii) உயிர்க் கோள உப - தொகுதியின் இருப்பினைக் காடுகளின் அழிவு எவ்வாறு பாதிக்கின்றது என்பதை **மூன்று** காரணிகளுடன் விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

(i) (a) மாறன் மண்டலம்
(b) வெப்ப மண்டலம் (2 × 1 = 2 புள்ளிகள்)

(ii)
- கைத்தொழில் நடவடிக்கைகளுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் நீரானது கழிவு நீராக நீர்த்தேக்கங்களைச் சென்றடைதல்.
- கைத்தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேற்றும் இரசாயனக் கழிவுகள் நன்னீருடன் கலத்தல்.
- விவசாய நடவடிக்கைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் கிருமிநாசினிகளும் களை கொல்லிகளும் நன்னீருடன் கலத்தல்.
- மனிதக் கழிவுகள் தரைக்குள் ஊடுவடிந்து தரைக்கீழ் நீருடன் கலத்தல்.
- வீட்டுக் கழிவுகளை நன்னீர் நீர் நிலைகளின் மீது வீசுதல்.
- தரையின் மேற்பரப்பில் கொட்டப்படும் திண்மக்கழிவுகளின் தாக்கத்தினால் நீர் மாசடைதல்.
  (காரணி மூன்றிற்கு 3 × 1 = 03 புள்ளிகள்)

(iii)
- காடுகள் அழிக்கப்படுவதன் மூலம் வனவிலங்குகளின் வாழிடங்கள் அழிவடைதல்.
- உயிர்கோளக் கட்டமைப்பில் சீர்குலைவு ஏற்படல்.
- மேற்பரப்பு மண் அரித்தலுக்கு உட்படல்.
- மண் உவர்தன்மைக்கு உட்பட்டுத் தரமிழத்தல்.
- காடழிப்பினால் காலநிலை மாற்றம் ஏற்பட்டு உயிர்க்கோளத்தின் சமனிலை பாதிக்கப்படல்

காரணி 3 ×1 = 3 புள்ளிகள்
விளக்கம் = 2 புள்ளிகள்
மொத்தம் 5 புள்ளிகள்

3. (i) அருகிலுள்ள இலங்கைப் படத்தில் ①, ② ஆகிய இலக்கங்களினால் குறிப்பிடப்படும், இறப்பர் பயிர்ச்செய்கைக்கு முக்கியத்துவம் பெற்ற **இரண்டு** மாவட்டங்களையும் முறையே பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) இலங்கையில் தற்பொழுது இறப்பர் கைத்தொழில் எதிர்நோக்கும் **மூன்று** பிரச்சினைகளைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

(iii) இறப்பரை மூலப்பொருளாக ஏற்றுமதி செய்வதற்குப் பதிலாக, உள்ளூர் கைத்தொழில்களுக்குப் பயன்படுத்துதல், முடிவுப் பொருட்களாக ஏற்றுமதி செய்தல் என்பன இலங்கையின் பொருளாதார அபிவிருத்திக்குக் காரணமாய் அமையும் விதத்தை **மூன்று** காரணிகளுடன் விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

(i) (1) களுத்துறை
(2) இரத்தினபுரி (2 × 1 = 2 புள்ளிகள்)

(ii)
- ஒரு அலகு நிலத்தில் இருந்து பெறப்படும் உற்பத்தி குறைவடைதல்
- இறப்பர் விளைநிலங்கள் வேறு நடவடிக்கைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படல்
- இறப்பர் பால் சேகரிக்கும் தொழிலாளர்கள் பற்றாக்குறையாக உள்ளமை.
- நிரந்தரமான விலையின்மையும் விலைத்தளம்பலுக்கு உட்படுதலும்.
- பிரதியீட்டுப் பொருட்களின் போட்டித் தன்மை
- இறப்பரை உற்பத்தி செய்யும் ஏனைய நாடுகளுடன் நிலவும் போட்டி
- உயர்வடைந்து செல்லும் உற்பத்திச் செலவு
- காலநிலைத் தாக்கங்கள்

(பிரச்சினைகள் 3 × 1 = 3 புள்ளிகள்)

(iii)
- தொழில் வாய்ப்புக்களை அதிகளவில் உருவாக்க முடியும்.
- இலங்கைக்கு தேவையான பொருட்களை உற்பத்தி செய்யும் பொழுது இறக்குமதிப் பொருட்களுக்கு செலவிடப்படும் பணம் மீதப்படுத்தப்படுகின்றது.
- தொழில் வாய்ப்புகள் கிடைக்கப் பெறுவதனால் மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தினை மேம்படுத்த முடியும்.
- பிரதேச அபிவிருத்திக்கு காரணமாக அமைதல்.

(காரணிகள் 3 × 1 = 3 புள்ளிகள்
விளக்கம் = 2 புள்ளிகள்)

4. (i) இலங்கையில் நீர் தவிர்ந்த மின்சாரப் பிறப்பாக்கத்துக்காகப் பரந்தளவில் பயன்படுத்தப்படும் **இரண்டு** சக்தி வளங்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) சக்திப் பயன்பாட்டில் ஏற்படும் **மூன்று** பிரச்சினைகளைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

(iii) சக்தியை மிகச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்துவதனால் ஏற்படும் **மூன்று** நன்மைகளை விவரிக்குக. (05 புள்ளிகள்)

(i) (1) கனிய எண்ணெய்

(2) நிலக்கிரி

(2 × 1 = 2 புள்ளிகள்)

(ii)
- உற்பத்திச் செலவு அதிகரித்தல்
- காற்று, சூரியசக்தி போன்றவற்றின் மின் உற்பத்திக்கு ஆரம்பச் செலவு அதிகமாகக் காணப்படுகின்றமை.
- கனிய எண்ணெய் இறக்குமதிக்கு அதிகளவு பணம் செலவிடப்படுகின்றமை.
- சக்திப் பயன்பாட்டின் போது ஏற்படும் முறையற்ற பயன்பாடும், வீண்விரயமாதலும்.
- இயற்கை அனர்த்தங்களினால் ஏற்படும் பாதிப்புகள்
- சுற்றாடல் மாசடைதல்
- சக்தி வளங்கள் சில குறைவடைந்து செல்லல்

(காரணிகள் 3 = 3 புள்ளிகள்)

(iii)
- அந்நியச் செலவாணியைச் சேமிக்க முடிகின்றமை
- அதிகரித்துவரும் கேள்விக்கேற்ப நிரம்பலை வழங்க முடிகின்றமை.
- சிக்கனமாகப் பயன்படுத்தும் பொழுது மீதப்படும் பணத்தினை வேறு அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்குப் பயன்படுத்த முடிதல்
- நிலைத்திருக்கும் அபிவிருத்திக்குப் பங்களிப்புச் செய்தல்
- சூழலுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புக்களை இழிவளவாக்கல்.
- இயற்கை அனர்த்தங்கள், காலநிலை மாற்றங்களால் ஏற்படும் பாதிப்புக்களை இழிவளவாக்கல்.

(நன்மைகள் 3×1 = 3 புள்ளிகள்)
விளக்கம் = 2 புள்ளிகள்)

5. கடந்த காலத்தில் பல்வேறு ஐரோப்பிய நாடுகளில் விருத்திபெற்ற கைத்தொழிலாகக் காணப்பட்ட கப்பல் - கட்டும் கைத்தொழில் இன்று உலகின் முன்னணி தயாரிப்புக் கைத்தொழிலாக உருமாற்றம் பெற்றுள்ளது.

(i) கடந்த காலத்தில் ஐரோப்பிய நாடுகளில் கப்பல் - கட்டும் கைத்தொழிலின் விருத்தியில் செல்வாக்குச் செலுத்திய **இரண்டு** காரணங்களை எழுதுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) கப்பல் - கட்டும் கைத்தொழிலின் அண்மைக்காலப் போக்குகள் **மூன்றினைக்** குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

(iii) (a) அண்மைக் காலங்களில், இலங்கையில் படகுகளைத் தயாரிக்கும் கைத்தொழில் விருத்தியடைந்து வருவதனை அவதானிக்க முடிகின்றது. அதற்கான **இரண்டு** காரணங்களை விளக்குக.

(b) உலகின் தயாரிப்புக் கைத்தொழிலில்,

(I) மூலப்பொருட்களுடன் தொடர்புடைய பிரச்சினை ஒன்றையும்

(II) சந்தையுடன் தொடர்புடைய பிரச்சினை ஒன்றையும்

சுருக்கமாக விவரிக்குக. (05 புள்ளிகள்)

(i)
- மறுமலர்ச்சிக் காலத்தின் பின் ஏற்பட்ட கடற்பிரயாணங்கள், வர்த்தகம், மீன்பிடி, போர் நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் கப்பல்களுக்கு ஏற்பட்ட அதிகளவான கேள்வி
- கப்பல் கட்டுவதற்குத் தேவையான மரம், உருக்கு போன்ற மூலப்பொருட்களை இலகுவாகப் பெற்றுக் கொள்ள முடிந்தமை.
- கப்பல் கட்டுவதற்குப் பொருத்தமான கடற்கரையோரங்கள் காணப்படுகின்றமை.
- அரச ஆதரவு
- செல்வந்த மக்கள் கப்பல் கட்டும் தொழிலில் முதலீடு செய்தமை.

(2 × 1 = 2 புள்ளிகள்)

(ii)
- பயணிகள் போக்குவரத்து மற்றும் நுகர்வுப் பொருட்களைக் கொண்டு செல்வதற்கு விசேடமான கப்பல்களைக் கட்டுதல்.
- பாரிய அதி சொகுசுப் பயணிகள் கப்பல்களைக் கட்டுதல்.
- பல்வேறுபட்ட தேவைகளுக்காகக் கப்பல்களைக் கட்டுதல் (யுத்தம், கடல், ஆய்வு, மீன்பிடி, நூல் நிலையம், மருத்துவம்)
- இயந்திர சாதனங்கள் அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படல்
- கப்பல் கட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட சக்தி மூலங்களில் மாற்றம் (அணுசக்தி)
- பாரம்பரிய கைத்தொழில் நாடுகளை விட புதிய கைத் தொழில் நாடுகள் கப்பல் கட்டும் கைத்தொழிலில் பிரதான இடத்தினைப் பெறுகின்றமை.
- உயர் தொழில்நுட்பங்களின் பயன்பாடு (GPS முதலியன)

(3 × 1 = 03 புள்ளிகள்)

(iii) a.
- இலங்கையின் உல்லாசப் பயணத்துறையில் ஏற்பட்ட அபிவிருத்தி
- கடற்றொழில் நடவடிக்கைகள் விருத்தியடைகின்றமை.
- நாட்டின் நவீன படகு கட்டுதலில் பாரம்பரிய அனுபவத்திறத்தினைப் பயன்படுத்தி உயர்தரமான படகுகள் கட்டப்படுதல்
- இலங்கையில் கட்டப்படும் படகுகளுக்கு வெளிநாடுகளில் காணப்படும் கேள்வி.
- இறக்குமதி செய்யப்பட்ட மூலப்பொருட்கள் கப்பல் கட்டும் தொழிலில் பயன்படுத்தப்படுகின்றமை.

(2 × 1 = 02 புள்ளிகள்)

b. (I) மூலப்பொருள்களுடன் தொடர்புடைய பிரச்சினைகள்

- நீண்டகாலப்பாவனையால் மூலப்பொருட்கள் இல்லாமல் போதல்
- இயற்கை மூலப் பொருட்களுக்குப் பதிலாக செயற்கை மூலப் பொருட்கள் பயன்படுதல். (செயற்கை இறப்பர்,செயற்கை நார்)

b. (II) சந்தையுடன் தொடர்புடைய பிரச்சினைகள்

- மேற்கு ஐரோப்பிய நாடுகளின் மரபுரிமையாகக் காணப்பட்ட சந்தை கிழக்கு ஆசிய வலயத்திற்கு மாற்றமடைந்தமையால் ஐரோப்பிய நாடுகள் பொருளாதார நெருக்கடிக்கு உட்பட்டமை.
- போட்டிச் சந்தையின் காரணமாக விளம்பரங்களுக்கான செலவினைப் பொருட்களின் விலையுடன் சேர்ப்பதனால் பொருட்கள் அதிக விலையேற்றத்திற்கு உள்ளாகின்றமை.
- பல்வேறு நுகர்வுப் பொருட்கள் சார்ந்த பிரதியீட்டினைச் சந்தைக்கு வழங்குகின்றமை.
- பல்தேசியக் கம்பனிகளின் நடவடிக்கைகளினால் அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகள் பாதிக்கப்படுதல்.

(1.5 × 2 = 03 புள்ளிகள்)

6. (i) (a) ஆபிரிக்காவில் மோசமான காலநிலைக் காரணிகளின் தாக்கங்கள் காரணமாக, குறைவான சனத்தொகைப் பரம்பலைக் கொண்டுள்ள பகுதி ஒன்றின் பெயரையும்,
(b) கரடுமுரடான தரையமைப்புத் தாக்கங்களின் காரணமாக, ஆசியாக் கண்டத்தில் குறைவான சனத்தொகைப் பரம்பலைக் கொண்டுள்ள பகுதி ஒன்றின் பெயரையும்
முறையே குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) (a) விரைவான சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதத்தின் காரணமாக அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் எதிர்நோக்கும் **இரண்டு** பிரச்சினைகளையும்,
(b) பெருமளவு மெதுவான குடித்தொகை வளர்ச்சி வீதத்தின் காரணமாக அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் எதிர்நோக்கும் பிரச்சினை **ஒன்றையும்** குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

(iii) இலங்கையின் சனத்தொகைக் கட்டமைப்பு காரணமாகத் தோற்றம்பெற்றுள்ள **மூன்று** பிரச்சினைகளைக் குறிப்பிட்டு, அவற்றுள் **ஒன்றினை** விவரிக்குக. (05 புள்ளிகள்)

(i) a. கலகாரிப் பாலைவனம், சகாராப் பாலைவனம், கொங்கோ காடுகள்

b. இமய மலைத்தொடர்

(2 × 1 = 02 புள்ளிகள்)

(ii) a.
- அதிகரிக்கும் சனத்தொகைக்கு ஏற்ப வளங்கள் அதிகரிக்காமை.
- சமூக, பொருளாதாரப் பிரச்சினை ஏற்பட்டமை.
- சனத்தொகையில் தங்கிவாழ்வோர் தொகை அதிகரிப்பினால், மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியில் பெருமளவு நிதி அவர்களைப் பராமரிப்பதற்காகச் செலவிடப்படுகின்றது.
- பொது வசதிகளை ஏற்படுத்திக் கொடுப்பதிலுள்ள இடர்பாடுகள்.
- வேலையின்மையின் அதிகரிப்பு

(2 × 1 = 02 புள்ளிகள்)

b.
- சனத்தொகையின் அளவு படிப்படியாகக் குறைவடைந்து செல்கின்றமை.
- அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் வளங்களுக்கு ஏற்ப தொழிலாளர்கள் பற்றாக்குறையாகக் காணப்படுகின்றமை.
- வயதுக் கட்டமைப்பில் முதியோர் தொகை அதிகரித்தல்.

(01 புள்ளிகள்)

(iii) • முதியோர் தொகையின் அதிகரிப்புக் காரணமாக ஏற்பட்ட பிரச்சினைகள்.

- இளவயதுப் பிரிவினரின் எண்ணிக்கையும், முதியோர் தொகை அதிகரிப்பதினாலும் ஊழியப் படையில் வீழ்ச்சி நிலை காணப்படுகின்றமை.
- சனத்தொகைக் கட்டமைப்பில் ஏற்பட்ட மாற்றம்

  உதாரணம் : பெண்கள் தொகை அதிகரிப்பு

  ஊழியர் படையில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள்
- தங்கி வாழ்வோரின் அதிகரிப்பும், கருவள வயதினைக் கொண்ட பெண்களின் தொகை அதிகரிப்பும்.

பிரச்சினை 3 × 1= 03 புள்ளிகள்

விளக்கம் 02 புள்ளிகள்

7. (i) இலங்கையில் பிரதேச அபிவிருத்தியினூடாக அடைந்துகொள்வதற்கு எதிர்பார்க்கப்படும் அடிப்படை நோக்கத்தினைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) இலங்கையில் பிரதேச அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் கீழ் கிராமிய அபிவிருத்தியை மேற்கொள்வதற்கு நடைமுறைப்படுத்தப்படும் **மூன்று** செயற்றிட்டங்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

(iii) இலங்கையில் பெருந்தெருக்கள் மற்றும் புகையிரதப் பாதைகளை அபிவிருத்தி செய்வதற்கு அண்மையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட **மூன்று** நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிட்டு, அவை நாட்டின் அபிவிருத்திக்குப் பங்களிப்புச் செய்துள்ள விதம் பற்றி விவரிக்குக. (05 புள்ளிகள்)

(i) பிரதேசங்களின் மையப்படுத்தப்பட்ட வளங்கள், பௌதிக சூழல் என்பவற்றைப் பயன்படுத்தி வேறுபாடுகளைக் குறைக்கும் விதத்தில் மனித நலனுக்காக நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளுதல்.

(இது போன்ற விடைகளுக்கு)

(02 புள்ளிகள்)

(ii)
- ஜனசவிய
- சமுர்த்தி
- நிவிநகும
- மகாநெகும
- ஒரு கிராமத்திற்கு ஒரு வேலைத்திட்டம்
- கிராமிய மின் விநியோகத் திட்டம்
- குடிமக்களை மையமாகக் கொண்ட நீர் விநியோகத் திட்டங்கள்
- கிராம ஊக்குவிப்பு நிகழ்ச்சித் திட்டம்
- கமிதிரிய
- கம்பெரலிய
- வாழ்வின் எழுச்சி

(3 × 1= 03 புள்ளிகள்)

(iii) • பெருந்தெருக்கள்

1. அதிவேகப் பாதை

கொழும்பு - மாத்தறை

கொழும்பு - கட்டுநாயக்கா

மாத்தறை - கதிர்காமம்

கொழும்பு - கண்டி

மாகும்பர பல் பிரயாண மத்திய நிலையம்

2. மேம்பாலங்கள்

பாலிய கொட - அத்துருகிரிய வரையான மேம்பாலம்

மேம்பாலங்களை அமைத்தல்

சுரங்கப் பாதைகள் அமைத்தல்.

மத்தள வரை அதிவேக பாதை

3. புகையிரத பாதைகள்

தெற்கு புகையிரதப் பாதையின் அதிகரிப்பு

வடக்கு புகையிரதப் பாதைகள் புதிதாக நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது.

மாத்தறை - பெலியத்த புகையிரதப்பாதை

மூன்றுவழி புகையிரதப்பாதைகள் நிர்மாணிக்கப்படல்.

உதாரணம் : கொழும்பு - றாகம

மூன்று நடவடிக்கைகளுக்கு $3 \times 1 = 03$ புள்ளிகள்

அபிவிருத்திக்குப் பங்களிப்புச் செய்துள்ள விதம்

- நேரத்தினை மிச்சப்படுத்த முடியும்.
- விரைவான பயணம் / பொருட்களின் விநியோகச் செலவு குறைவு / பாதுகாப்பான போக்குவரத்து
- வாகன நெருக்கடியின் காரணமாக ஏற்படும் எரிபொருட் செலவு குறைவடைதல்.

விளக்கம் 02 புள்ளிகள்

8. (i) மனித நடவடிக்கைகளின் செல்வாக்கு இன்றி ஏற்படும் இயற்கை இடர்கள் **இரண்டினைப்** பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) கீழே Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ ஆகியவற்றினால் காட்டப்பட்டுள்ள மாவட்டங்கள் ஒவ்வொன்றினையும் கடுமையாகப் பாதிக்கும் இயற்கை இடரின் பெயரைக் குறிப்பிடுக.

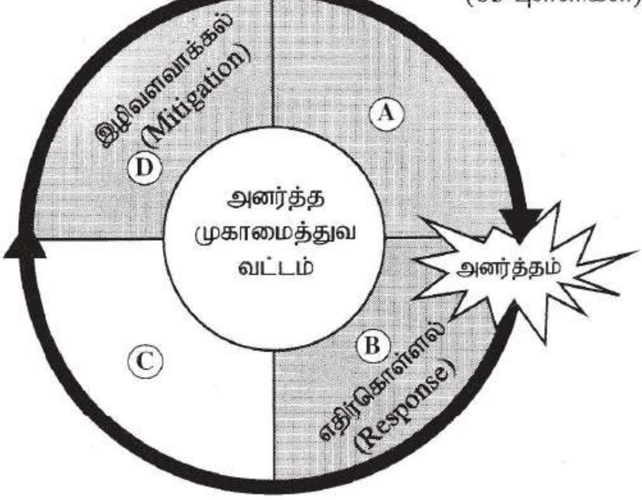
Ⓐ - களுத்துறை, இரத்தினபுரி

Ⓑ - அநுராதபுரம், மன்னார்

Ⓒ - கேகாலை, நுவரெலியா (03 புள்ளிகள்)

(iii) (a) அருகில் காட்டப்பட்டுள்ள அனர்த்த முகாமைத்துவ வட்டத்தின் வரைபடத்திலுள்ள Ⓐ, Ⓒ ஆகிய **இரண்டு** நிலைகளும் யாவை என முறையே எழுதுக.

(b) வரைபடத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள Ⓑ நிலையின்போது ஒருவர் மேற்கொள்ளவேண்டிய **இரண்டு** நடவடிக்கைகளை விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)



(i) சுனாமி, சூறாவளி, புவிநடுக்கம், இடிமின்னல், வெள்ளப் பெருக்கு, வரட்சி, எரிமலைச் செயற்பாடுகள், பனி மலைச் சரிவு, காட்டுத் தீ

(2 × 1 = 02 புள்ளிகள்)

(ii) A - வெள்ளப்பெருக்கு

B - வரட்சி

C - மண் சரிவு (3 × 1 = 03 புள்ளிகள்)

(iii) a. A - முன்னாயத்தம்

C - பழைய நிலைக்குத் திரும்பல் (2 × 1 = 02 புள்ளிகள்)

b. - அனர்த்தத்தினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள மக்களின் பாதுகாப்பினை உறுதிப்படுத்தல்.

- மருத்துவ உதவிகளை வழங்குதல்
- பௌதிக உடமைகளை முடியுமான வரை பாதுகாத்தல்.
- உணவு, குடிநீர் வழங்குதல்.
- அனர்த்தத்தினால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு உள ரீதியான ஆலோசனைகளை வழங்கல்.

(விளக்கம் 2 × 1.5 = 03 புள்ளிகள்)

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்

රහස්‍යයි
அந்தரங்கமானது

අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය - 2019
க.பொ.த (சா.தர)ப் பரீட்சை - 2019

විෂයය අංකය பாட இலக்கம்	85	විෂයය பாடம்	மனைப்பொருளியல்

I පත්‍රය - පිළිතුරු
I பத்திரம் - விடைகள்

ප්‍රශ්න අංකය **வினா இல.**	පිළිතුරු අංකය **விடை இல.**	ප්‍රශ්න අංකය **வினா இல.**	පිළිතුරු අංකය **விடை இல.**	ප්‍රශ්න අංකය **வினா இல.**	පිළිතුරු අංකය **விடை இல.**	ප්‍රශ්න අංකය **வினா இல.**	පිළිතුරු අංකය **விடை இல.**
01.	2	11.	2	21.	4	31.	1
02.	1	12.	4	22.	1	32.	1
03.	2	13.	1	23.	3	33.	4
04.	4	14.	2	24.	4	34.	3
05.	2	15.	3	25.	2	35.	3
06.	2	16.	1	26.	3	36.	3
07.	3	17.	4	27.	1	37.	1
08.	3	18.	4	28.	4	38.	4
09.	4	19.	4	29.	3	39.	2
10.	2	20.	2	30.	1	40.	4

විශේෂ උපදෙස් / விசேட அறிவுறுத்தல் } එක් පිළිතුරකට ලකුණු / ஒரு சரியான விடைக்கு **01** බැගින් / புள்ளி வீதம்

මුළු ලකුණු / மொத்தப் புள்ளிகள் **01 × 40 = 40**

පහත නිදසුනෙහි දැක්වෙන පරිදි බහුවරණ උත්තරපත්‍රයේ අවසාන තීරුවේ ලකුණු ඇතුළත් කරන්න.
கீழ் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும் உதாரணத்திற்கு அமைய பல்தேர்வு வினாக்களுக்குரிய புள்ளிகளை பல்தேர்வு வினாப்பத்திரத்தின் இறுதியில் பதிக.

නිවැරදි පිළිතුරු සංඛ්‍යාව / சரியான விடைகளின் தொகை: **25 / 40**

I පත්‍රයේ මුළු ලකුණු / பத்திரம் I இன் மொத்தப்புள்ளி: **25 / 40**

கல்விப் பொது தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை - 2019
85 - மனைப்பொருளியல்
பகுதி II தேர்ச்சியும் தேர்ச்சி மட்டமும்

வினாப்பத்திரம் II ஏழு வினாக்களை உள்ளடக்கியது.

முதலாம் வினா

இவ்வினா கட்டாயமானது. இது பத்து வினாக்களை உள்ளடக்கியது. மனைப்பொருளியல் பாடத்திற்கு அமைவான பாட விடயங்கள் அனைத்தையும் உள்ளடக்கியது. பல்வேறு தேர்ச்சி மட்டங்கள் தொடர்பாக அறிவு திறனை அளவிடக்கூடியதாகவும் கட்டாய் வினா தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இங்கு தேர்ச்சி மட்டத்திற்கு அமைவான அறிவினை தினமும் வாழ்க்கையில் பயன்படுத்துதல் தொடர்பான மாணவர் பெற்றுக்கொண்ட உயர் திறன்கள் மதிப்பீட்டிற்கு உட்படுத்தப்படுகின்றன. அறிவு, திறன், செயன்முறைத் திறன்கள், உயர் உளத் திறன்களும் அளவீடு செய்யக்கூடியதாக வினாக்கள் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

இரண்டாம் வினா

புடைவையும் உடையமைத்தலும் தொடர்பான தேர்ச்சி மட்டங்களுக்கேற்ப அறிவு, திறன், பிரயோகம், செயன்முறைத் திறன்களை அளவீடு செய்வதற்காக இவ்வினா தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

மூன்றாம் வினா

பாடத்திட்டத்தில் 3 ஆம், 4ஆம், 5 ஆம், தேர்ச்சி மட்டங்களுக்கு பொருத்தமான அறிவு, திறன், பிரயோகித்தல், பகுப்பாய்வு செய்தல் போன்ற அறிவைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காகவும் மாணவர் பெற்றுள்ள நிபுணத்துவத்தையும் மதிப்பீடு செய்வதனை குறிக்கோளாகக் கொண்டது.

நான்காம் வினா

இவ்வினா 8.1 மற்றும் 8.2 தேர்ச்சி மட்டங்களில் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வினாவின் மூலம் பாட விடயம் தொடர்பான அறிவு, திறன், விளக்கம் போன்றவற்றை அளவிடுவதாக உள்ளது.

ஐந்தாம் வினா

இவ்வினா 10 ஆம் 11 ஆம் தரங்களை 08, 09 தேர்ச்சி மட்டங்களில் மாணவர் பெற்றுள்ள நிபுணத்துவத்தை மதிப்பிடுவதற்காக அமைந்துள்ளது.

ஆறாம் வினா

இவ்வினா பிள்ளை விருத்திப் பாடப்பரப்பிற்கு அமைய 13 ஆவது தேர்ச்சியுடன் தொடர்புபட்ட அறிவு, திறன், விளக்கம், பிரயோகம் மற்றும் உயர் உளத் திறன் போன்றவற்றை அளவிடுவதற்காக தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஏழாம் வினா

10, 11 தரங்களுக்கு அமைய பிள்ளை விருத்திப் பாடப்பரப்பிற்கு அமைவான 13 ஆம் தேர்ச்சியையும் கட்டிளமைப் பருவம் தொடர்பான தேர்ச்சியினையும் உள்ளடக்கியதாக வினா தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இங்கு கட்டிளமைப் பருவத்துடன் பிள்ளை விருத்தி தொடர்பான அறிவு, திறன் விளக்கம் போன்றவற்றை அளவிடுவதாக முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது.

மனைப் பொருளியல் II

1. பின்வரும் விடய ஆய்வை வாசித்து, தரப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்குச் சுருக்கமான விடை எழுதுக.

பாடசாலைக் கல்வியைப் பெறும் கட்டிளமைப் பருவ மகளைக் கொண்ட குடும்பமே இதுவாகும். அதிக உடற் பருமனைக் கொண்ட தாய், புடவைகள் மூலம் கைப்பணிப் பொருள்களைத் தயாரித்து வருமானமீட்டும் ஒருவர் ஆவார். அவரது கணவர் விவசாயப் போதனாசிரியராகக் கடமையாற்றுவதுடன், குடும்பத்தின் பாவனைக்காக மரக்கறி, பழங்கள் ஆகியவற்றைப் பயிரிட்டுள்ளார். மகள், தைக்கப்பட்ட ஆடைகள் மீது விசேட ஆர்வத்தைக் கொண்டவராவார். அதிக இடவசதி கொண்ட காணியில் நன்றாகத் திட்டமிட்டு குறைந்த இடத்தில் நிருமாணிக்கப்பட்டுள்ள அவர்களது இல்லம் அனைவரையும் கவரும் வகையில் அமைந்துள்ளது.

(i) கட்டிளமைப் பருவ மகளின் விசேட போசணைத் தேவைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

- புரதம்
- சக்தி
- இரும்பு
- விற்றமின் B கூட்டம்
- கல்சியம்

விடயம் 02 புள்ளி 02

(ii) தாய்க்கான உணவு வேளையை வழங்கும்போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் **இரண்டை** எழுதுக.

- காபோவைதரேற்று குறைவான உணவுகள்.
- கொழுப்பு குறைந்த உணவுகள்.
- சீனி உணவுகளை கட்டுப்படுத்தல்.
- பச்சை காய்கறி சலாதை உணவில் சேர்த்தல்.
- வெற்றுக் கலோரி உணவுகளைத் தவிர்த்தல்.
- பொரித்த உணவுகளை குறைத்தல்
- உடன் உணவுகளை தவிர்த்தல். (பேஸ்ரி)
- பழங்களை உணவுடன் சேர்த்தல்.
- நார் உணவுகளை உணவுடன் சேர்த்தல்
- உணவுத்தட்டிற்கேற்ப உணவைச் சேர்த்தல்.

விடயம் 02 புள்ளி 02

(iii) வீட்டுத்தோட்டத்திலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளும் உணவுப் பொருள்களின் போசணை சார்ந்த முக்கியத்துவங்கள் **இரண்டை** எழுதுக.

- விற்றமின் A யும் C யும் அதிகமாக பெற்றுக்கொள்ளக் கூடியதாய் அமைதல். (ஒட்சியேற்ற எதிரி உள்ளமை)
- புதிய தன்மையானதால் போசணை பெறுமானத்திற்கு பாதிப்பு ஏற்படாமை.
- செலுலோசு உணவுகள் அதிகம்.
- கனியுப்புக்கள் உள்ளடங்கல்.

விடயம் 02 புள்ளி 02

(iv) இந்தக் குடும்ப அங்கத்தவர்கள் அனைவரும் இணைந்து இரவு உணவை உண்ணும் பழக்கத்தைக் கொண்டுள்ளனர். இவ்வாறான சந்தர்ப்பத்தில் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய பழக்கங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

- குடும்பத்தில் எல்லோரும் ஒரே நேரத்தில் அமர்ந்து உணவருந்தல்.
- உணவு அருந்திய கையினால் உணவு பரிமாறாமல் இருத்தல்.
- இருக்கையில் இருந்தவாறு உணவை பரிமாறுதல்.
- உணவு மேசையில் சிந்தாமல் பரிமாறல்.
- சத்தம் எழாதவாறு உணவை உண்ணல்.
- உணவு வாயினுள் இருக்கும் போது பேசுவதைத் தவிர்த்தல்
- எல்லோரும் உணவருந்தி முடியும் வரை ஆசனத்தில் அமர்ந்திருத்தல்.
- உணவு உண்ணும் நேரத்தை மகிழ்ச்சியாக்குவதற்கு சந்தோசமான முறையில் அளவளாவுதல்.

விடயம் 02 புள்ளி 02

(v) மகளுக்கெனத் தைக்கப்பட்ட ஆடைகளைக் கொள்வனவு செய்யும்போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் **இரண்டை** முன்வைக்குக.

- காலத்துக்கு ஏற்ற பாங்காக அமைதல்
- உடல் அளவிற்கும் அமைப்பிற்கும் ஏற்றதாக அமைதல்.
- தேவை.க்கும் சந்தர்ப்பதம்திற்கும் ஏற்றதாக அமைதல்.
- சிறந்த நேர்த்தியாக அமைதல்
- உடலின் அமைப்பை மேம்படுத்தி காட்டக்கூடியதாய் அமைதல்.

விடயம் 02 புள்ளி 02

(vi) இந்த இல்லத்தில், வரவேற்பறையில் பயன்படுத்துவதற்கெனத் தலுவணை (cushion) உறையைத் தைப்பதற்குப் பொருத்தமான, பருத்தி நாரினால் தயாரிக்கப்பட்ட புடவை வகைகள் **இரண்டைப்** பெயரிடுக.

- பொப்லீன்
- டசோ
- கேஸ்மண்ட்
- ஜாவா
- கன்வஸ்
- காரிக்கன்
- ரெப்
- ஜடா
- Air Tex

விடயம் 02 புள்ளி 02

(vii) சில சந்தர்ப்பங்களில் மகள் மனவெழுச்சிச் சமனிலையின்மையை வெளிக்காட்டுகிறார். இதற்கு ஏதுவாக அமையக்கூடிய விடயங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

- உடல் பலவீனம்
- குடும்பத்தின் ஒரே பிள்ளையாதலால்
- பிள்ளையுடன் பெற்றோர் தொடர்பு குறைவுபடல்
- பிள்ளையின் மேல் கவனக்குறைவு
- சமூகத்தில் ஏற்படுகின்ற விரும்பத்தாத தாக்கம்
- பிள்ளைக்கு தகுந்த பாதுகாப்பும் அரவணைப்பும் கிடைக்காமை
- பிரச்சினைகளை தீர்ப்பதற்கு சந்தர்ப்பம் கிடைக்காமை.
- உடல் மாற்றங்களினால் ஏற்படுகின்ற மனத்தாக்கம்
  (உதாரணம் : துணைப்பால் இயல்புகள்)

விடயம் 02 புள்ளி 02

(viii) மகளால் வெளிக்காட்டப்படும் துணைப்பால் இயல்புகள் **நான்கை** எழுதுக.

- மார்பகங்கள் பருத்தல்
- இடுப்பு அகலமாதல்
- குரல் இனிமையாதல்
- யோனி சுரப்பு ஏற்படல்
- பாலியல் உறுப்புக்களைச் சுற்றியும் அக்குல்களிலும் மயிர் முளைத்தல்.
- எடையும் உயரமும் அதிகரித்தல்

விடயம் 02 புள்ளி 02

(ix) இந்த இல்லத்தில் பயன்படுத்தத்தக்க பல்தொழிற்பாட்டுத் தளபாடங்கள் **இரண்டைப்** பெயரிடுக.

- லாச்சியுடன் கூடிய கட்டில்
- லாச்சியுடன் கூடிய மேசை
- கண்ணாடியுடன் கூடிய அலுமாரி
- குடை, தொப்பி கொழுவிகளுடனான கண்ணாடி மேசை
- திவான் / சோபா

விடயம் 02 புள்ளி 02

(x) இந்த இல்லத்தைத் திட்டமிடும்போது அவர்கள் கவனத்திற் கொண்டிருக்கத்தக்க விடயங்கள் **இரண்டை** முன்வைக்குக.

- காற்றோட்டமும் வெளிச்சமும் முறையாகப் பெற்றுக் கொள்ளக் கூடியதாய் இருத்தல்.
- இடத்தை சிக்கனப்படுத்துவதற்காக சுவர் அலுமாரிகள் அமைத்தல்.
- பல் தொழிற்பாட்டு அலகுகளைப் பயன்படுத்தல்.
- இணைந்த அலகுகளுக்கேற்ப அறைகள் இடப்படுத்தல்.
  (சமையல் அறைக்கு அருகில் சாப்பாட்டறை)
- நெகிழும் தன்மையாக இடத்தை அமைத்தல்.
- சமையலறைப் பகுதிகள் தொடர்முறையில் அமைத்தல்.

விடயம் 02 புள்ளி 02

மொத்தப்புள்ளி 20

2. (i) பருத்திப் புடவையை இனங்காண்பதற்குப் பயன்படுத்தத்தக்க எளிய பரிசோதனைகள் **மூன்றைப்** பெயரிட்டு, அவற்றுள் **ஒன்றை** விளக்குக.

தொட்டுப் பார்த்தல்

- துணியின் மேற்பரப்பைத் தொடும் போது மிருதுவாகவும், குளிர்ச்சியானதாகவும் இருக்கும். சிறிய அளவில் மீளும் தன்மையுடையதாகவும் இருக்கும்.

நீரை உறிஞ்சும் தன்மை

- பருத்தித் துணியை நீரிலிட்டால் மிக வேகமாக அதிகளவு நீரை உறிஞ்சி ஈரமாகும்.

எரித்துப் பார்த்தல்

- துணியைத் தீச்சுவாலைக்கு அருகில் கொண்டு சென்றால் மஞ்சள் நிறச் சுவாலையுடன் சீராக எரியும். கடதாசி எரியும் மணம் ஏற்படும். எஞ்சுட் சாம்பல் பாரமற்றதும் சாம்பல் நிறத்திலும் காணப்படும்.

நூலை அறுத்துப் பார்த்தல்

- நூலை இழுத்தவுடன் அறுந்து விடும். நூல் இழுக்கப்பட்டு அறுந்த நுனியின் அந்தங்களின் தூரிகை போல் பல சிலும்பல்கள் காணப்படும்

பரிசோதனை 03 புள்ளிகள் 1 1/2

விளக்கம் ஒன்றிற்கு புள்ளிகள் 1 1/2

(புள்ளிகள் 03)

(ii) பிள்ளைக்கான ஆடையின் சட்டைப்பைக்கு அப்ளிக் (applique) முறையைப் பயன்படுத்தும்போது கைக்கொள்ளப்பட வேண்டிய படிமுறைகளை எழுதுக.

- அச்சிடப்பட்ட துணி அல்லது துணியில் அலங்காரத்தை தையல் விடுவெளி வைத்து வெட்டிக் கொள்ளல்.
- அவ்வலங்காரத்தை சட்டைப் பையின் மேல் வைத்து குண்டூசியால் பெருநூலோடிக் கொள்ளல்.
  அலங்காரத்தைச் சுற்றி ரேகை வழியே சிறு நூல் ஓடிக் கொள்க.அதன் மேல் கம்பளித் தையல் அல்லது துன்னாத் தையல் தைத்தல்.
- எம்ரொய்டர் கத்தரிக் கோலால் மிகுதியாக உள்ள துணியை வெட்டிஅகற்றிக் கொள்க.

விடயம் 03 புள்ளி 03

(iii) கணித்தறியப்பட்ட அளவீடுகளின் துணையுடன் ஆடையொன்றைத் தைப்பதற்கான மாதிரியுருவைத் தயாரிக்கும்போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் **நான்கை** எழுதுக.

- அழுத்தமற்ற மேற்பரப்பில் மாதிரி உரு வரைக.
- அளவு நாடா மூலம் சரியான அளவுகளை அடையாளப்படுத்துக.
- வளை அகோடுகளைக் கையினாலும், நேர்கோடுகளை அடிமட்டத்தினாலும் வரைக.
- வளைவான இடங்களை அளப்பதற்கு அளவு நாடாவைப் பயன்படுத்திக் கொள்க.
- சரியான தையல் விடுவெளி வைக்க.
- கபில நிறத்தாளில் நேர்கோடுகள் செங்குத்தாக வரைக.
- தையல் ரேகை, தையல் விடுவெளி இரண்டு நிறங்களில் காட்டுக.
- தையல் விடு வெளியை முறிவுக் கோட்டினால் அடையாளமிடுக.

விடயம் 04 புள்ளி 04

மொத்தப்புள்ளிகள் 10

3. பாடசாலையொன்றில் நடைபெற்ற விளையாட்டு விழாவுக்காக பின்வரும் உணவுகளும் பானங்களும் வழங்கப்பட்டன.

- மீன் பணிஸ்
- பட்டர் கேக்
- பால் பைக்கற்று

(i) மீன் பணிஸ், பட்டர் கேக் ஆகியவற்றைத் தயாரிக்கும்போது கைக்கொள்ளப்படும் நுட்பமுறைகளைக் குறிப்பிடுக.

- மீன் பணிஸ் – கலத்தல், பிசைதல்
  பட்டர் கேக் – கலத்தல், அடித்தல், பிரட்டல்

விடயம் 03 புள்ளிகள் 03

(ii) பாலில் அடங்கியுள்ள காபோவைதரேற்றைப் பெயரிட்டு, உடலினுள் அதன் சமிபாடு, அகத்துறிஞ்சல் ஆகியன நடைபெறும் விதத்தைக் குறிப்பிடுக.

- பாலில் அடங்கும் காபோவைதரேற்று இலக்டோஸ் புள்ளி 01
- இது உடலினுள் சமிபாடடைவது சிறுகுடலிலாகும். புள்ளி 01
- இலக்டோசுடன் இலக்றேசு தாக்கம் செலுத்தி குளுக்கோசாகவும், கலற்றோசாகவும் மாற்றமடையும். இது சிறுகுடலின் சடை முளைகளிலுள்ள குருதி மயிர்த் துளைக் குழாய்களினால் அகத்துறிஞ்சப்படும்.

புள்ளி 01

விடயம் 03 புள்ளிகள் 03

(iii) மீனைக் கொள்வனவு செய்யும்போது, அதன் குணவியல்புகள் தொடர்பாகக் கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் **நான்கை** முன்வைக்குக.

- மீனின் மேற்பகுதி இறுக்கமான தன்மையானதாக காணப்படல்.
- செதில்கள் இருக்கமானதாக காணப்படல் வேண்டும்.
- மீனின் மேற்பகுதியை விரல் நுனியினால் அழுத்தும் போது மீள் தன்மையுடையதாகக் காணப்படல் வேண்டும்.
- கண்கள் பிரகாசமானதாக இருத்தல் வேண்டும்.
- குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையில் களஞ்சியப்படுத்தப்பட வேண்டும்.
- துர்நாற்றம் வீசாதிருத்தல் வேண்டும்.
- மீனிற்கே உரிய நிறம் இருத்தல் வேண்டும்

விடயம் 04 புள்ளி 04

மொத்தப் புள்ளிகள் 10

4. (i) உணவை நற்காப்புச் செய்வதன் முக்கியத்துவத்தை நியாயப்படுத்துவதற்கான விடயங்கள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

- பொருளாதார நன்மை பெறல்
- தட்டுப்பாடான காலங்களில் பயன்படுத்தல்.
- பல்வகைத் தன்மையுடன் பயன்படுத்தல்
- வீண் விரயமாதலைத் தடுத்தல்.
- தட்டுப்பாடான இடங்களுக்கு கொண்டு செல்லல்.
- போக்குரவத்து இலகுவாதல்.
- அவசர நிலைமையின் போது பயன்படுத்தல்

விடயம் 03 புள்ளிகள் 03

(ii) பின்வருவனவற்றுக்குச் சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

(a) உணவு பழுதடையக் காரணமாக அமையும் நுண்ணங்கிகள்

(b) உணவுகளை நற்காப்புச் செய்யும்போது பயன்படுத்தப்படும் இயற்கையான நற்காப்புப் பதார்த்தங்கள்

a.

- பூஞ்சணம், ஈஸ்ட், பக்றீரியா, மூலம் உணவு பழுதடைகின்றது. அத்தோடு நச்சுத்தன்மை ஏற்பட வாய்ப்புண்டு.
- இந்நுண்ணுயிர்கள் மூலம் உணவில் தோற்றம், இழையமைப்பு, சுவை போன்றவை மாற்றமடைவதால் நுகர்வுப் பொருத்தமற்ற தன்மையை அடைகின்றது. புள்ளிகள் 1 1/2

பூஞ்சணம் / பங்கசு

- பூஞ்சணம் உணவின் மேல் வளர்ச்சியடைந்து வெள்ளை, கருப்புப் புள்ளிகளாகத் தோன்றும்.
  உதாரணம் : பாண், பேக்கரி உற்பத்திகள், யோகட், மரக்கறி

ஈஸ்ட்

- ஈஸ்ட் ஒரு நுண்ணுயிராகும். சீனிக் கரைசலில் வளர்ச்சியடையும். பழச்சாறு, வினாகிரி உற்பத்தியில் ஈஸ்டின் தொழிற்பாடு தாக்கம் செலுத்தும். ஈஸ்ட் வளர்ச்சி காரணமாக பழ உற்பத்திகளில் நொதித்தல் காரணமாக விரும்பத்தகாத மணமும் சுவை ஏற்படும்.

பற்றீரியா

- பற்றீரியா தனிக்கல நுண்ணுயிராகும். சில சந்தர்ப்பங்களில் உணவில் சாதகமான மாற்றங்கள் ஏற்படுவதில் பற்றீரியா செல்வாக்குச் செலுத்தும்.
  உதாரணம் : பால் கட்டியாதல், புளிப்படைதல், அழுகுதல்.

புள்ளிகள் 1 1/2

b. உப்பு, சீனி, வினாகிரி, கொரக்கா, புளி

உப்பு - எலுமிச்சை, மாங்காய், பிலிங்காய் மீன் கருவாடு ஜாடி போன்ற உணவுகளைப் பாதுகாக்க பயன்படும்.

சீனி - தோசி, ஜேம், கோடியல் போன்றவற்றிகுப் பயன்படுத்தப்படும்.

வினாகிரி - அச்சாறு, சோஸ், சட்னி, மோஜு போன்றவற்றிற்கு பயன்படுத்தப்படும்.

கொரக்கா - மீன் புளித்தீயலுக்குப் பயன்படும்.

புளி - மீன் புளித்தீயலுக்கு, உப்புத்தேசிக்காய்

புள்ளிகள் 1 1/2

புள்ளிகள் 03

(iii) **"உணவு நுகர்வுக் கோலத்தைப் போன்று வாழ்க்கைக் கோலமும் நபர்களின் சுகாதார நிலைமைகளில் செல்வாக்குச் செலுத்தும்." இதனை நான்கு விடயங்களின் துணையுடன் விளக்குக.**

- உணவு நுகர்வு முறை பற்றி சரியான கவனிப்பு இருந்தாலும் வாழ்க்கை கோலம் பிழையாகக் காணப்பட்டால் அவருடைய சுகாதாரம் பாதிப்படையும்.
  உதாரணம் :
  உணவு சரியான முறையில் பெற்றுக் கொண்டாலும் அவருடைய செயற்பாடு குறைவாகக் காணப்பட்டால் உடற் பயிற்சியின்மை, உடல் சக்தி விரயமாக்காமல் இருப்பவராக இருந்தால் கொழுத்த உடல், கொலஸ்ரோல் குருதி அமுக்கம், நீரிழிவு போன்ற நோய்களுக்கு உட்படக் காரணமாக அமையும்.
- அதே போல் சரியான வாழ்க்கைக் கோலம் காணப்படும் ஒருவர் அவருடைய உணவு நுகர்வில் கவனமெடுக்காமல் இருந்தால் அதுவும் சுகாதாரத்திற்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.
  உதாரணம் : வாழ்க்கைக் கோலம் சுறுசுறுப்பாகவும், பயிற்சியுடனும் காணப்பட்டாலும் உணவு பெற்றுக் கொள்ளும் போது அதிக கலோரி உணவுகள் (சீனி / காபோவைதரேற்று / கொழுப்பு) அதிகமாகப் பெற்றுக் கொள்வதால் தொற்றா நோய்களுக்கு காரணமாக அமையும்.
- கனியுப்புக்கள், உயிர்சத்துக்கள் குறைவாகப் பெற்றுக் கொள்ளவதால் குறைபாட்டு நோய்கள் ஏற்படும்.
- உணவு வேளைகளைத் தவிர்ப்பதனால் இரைப்பை அழற்சி போன்ற நோய் ஏற்படும்.
- நார் வகைகள் நீர் குறைவாகப் பெற்றுக் கொள்வதனால் மலச்சிக்கல் ஏற்படும்.
  மேலே குறிப்பிட்டவை சுகாதாரத்திற்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.

விடயம் 04 புள்ளிகள் 04

மொத்தப்புள்ளிகள் 10

5. (i) குடும்பத்தில் பெற்றோரினால் பிள்ளைகளுக்காக மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய கடமைகள், பொறுப்புகள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

- பிள்ளையின் தேவையை நிறைவேற்றல்
- சிறந்த போசாக்கினை வழங்குதல்.
- கற்றலுக்கான வசதிகளைப் பெற்றுக் கொடுத்தல்
- சிறந்த பழக்க வழக்கங்களை ஏற்படுத்தல்.
- சிறந்த வேலைகளைப் பழக்குதல்.
- நோயுற்ற வேளைகளில் நன்கு பராமரித்தல்.
- பாதுகாப்பை வழங்குதல்
- சிறந்த ஆளுமையுள்ள நற் பிரஜையை உருவாக்கல்
- பொருத்தமான காலத்தில் சொத்துக்களை ஒப்படைத்தல்.

விடயம் 03 புள்ளிகள் 03

(ii) குடும்ப அலகானது பல்வேறு கட்டங்களைக் கடந்து செல்லும். அக் கட்டங்களைக் குறிப்பிட்டு, அவற்றுள் **ஒன்றை** விவரிக்குக.

- ஆரம்பப் பருவம்
- வளர்ச்சிப் பருவம்
- முதிர்ச்சிப் பருவம் (பெயரிடல் 1 1/2 புள்ளிகள்)

ஆரம்பப் பருவம்

- மணமக்களும் அவ்விருவரது புதிய சொந்தங்களும் உருவாகும் பருவம் இதுவாகும். முதல் குழந்தையின் பிறப்புடன் இப்பருவம் நிறைவடையும்.

வளர்ச்சிப் பருவம்

- திருமணமாகி பிள்ளைகள் பிறந்தவுடனே இப்பருவம் ஆரம்பமாகும். பிள்ளைகள் குடும்பத்தில் இருந்து பிரிந்து செல்லும் போது இப்பருவம் நிறைவடையும்.

முதிர்ச்சிப் பருவம்

- பிள்ளைகள் குடும்பத்திலிருந்து பிரிந்து வேறாக சென்ற பின்பு பெற்றோர் தனிமைப்படுத்தப்படும் பருவம் இப்பருவம் கணவன், மனைவி இருவரில் ஒருவரின் மரணத்தின் பின் தனியே வாழ்வதற்கு தன்னை ஆயத்தம் செய்தல் இங்கு நேரிடும்.

ஒரு விளக்கத்திற்கு 1 1/2 புள்ளிகள்
புள்ளிகள் 03

(iii) மனித வளங்களைப் பெயரிடுக. இல்லத்தில் உணவைத் தயார்செய்யும்போது இல்லத்தரசியால் அந்த வளங்களில் எவையேனும் **இரண்டு** பயன்படுத்தப்படும் விதத்தை ஆராய்க.

- அறிவு
- திறன்
- மனப்பாங்கு
- உழைப்பு (பெயரிடல் 1 புள்ளி)

அறிவு

- போசணை தேவை தொடர்பாக
- போசணைப் பெறுமானம்
- நிறை உணவு
- பல்வேறு சமையல் முறைகள்

மனப்பாங்கு

- உணவின் போசனைப் பெறுமானம்
- உடன் உணவுகள் / செயற்கை உணவுகள்
- உணவு தொடர்பான மூட நமப்பிக்கைகளும் பிழையான எண்ணங்களும்
- உணவு நற்பழக்கம்
- இயற்கையான தேசிய உணவுகளின் முக்கியத்துவம்

திறன்

- சரியான முறைகள் பின்பற்றல்
- தேவையான மூலப்பொருட்கள் சரியான படிமுறை, சமையல் முறைகள் பயன்பாடு
- நவீன முறைகளைக் கையாளுதல்.

சக்தி

- சமையலறை வேலை அலகுகள் தொடர்பாக சரியாக திட்டமிடலின் மூலம் சக்தியை மீதப்படுத்தல்.
- தொழிற்சிக்கன உபகரணங்களின் பயன்பாடு.
- சக்தி விரயத்தைக் குறைத்தல்
- சக்தி விரையமாகும் முறைமைக்கமைய ஓய்வை பெற்றுக் கொள்ளல்.

விளக்கம் 02 புள்ளிகள் 03

மொத்தப் புள்ளிகள் 10

6. (i) குழந்தையொன்றில் முதலாம் வருடத்தில் நிகழும் உடல் விருத்தியின் விசேட இயல்புகள் **மூன்றை** எழுதுக.

- உயரமும் நிறையும் அதிகரித்தல்
- உறுப்புக்கள் முறையாக வளர்ச்சி பெறல்
- முதல் ஐந்து மாதம் நிறைவடையும் போது பிறப்பு நிறை இருமடங்காகும்.
- ஒருவருடம் ஆகும் போது பிறப்பு நிறை மும்மடங்காகும்.
- ஆறுமாதம் ஆகும் போது பற்கள் வளர்ச்சி அடைய ஆரம்பிக்கும்.
- எலும்புகள், தசை இழையங்கள் வளரத் தொடங்கும்.
- கை, கால் வளர்ச்சியடைதல்.

விடயம் 03 புள்ளிகள் 03

(ii) குழந்தையொன்றுக்கு மேலதிக உணவுகளை வழங்கும்போது கவனத்திற் கொள்ளப்பட வேண்டிய விடயங்கள் **மூன்றை** விவரிக்குக.

- சிறிதளவில் உணவை பெற்றுக் கொடுத்தல்.
- ஒரு முறைக்கு ஒரு உணவு வீதம் பெற்றுக் கொடுத்தல்
- போசணை தொடர்பாக கவனம் செலுத்தல்.
- தாயப்பாலுடன் முதல் தானிய கஞ்சி பெற்றுக் கொடுத்தல்.

- பின்னர் அதற்கு கிழங்கு, மரக்கறி, புரத உணவுகள் சேர்த்தல்
- உப்பு, சீனி, சுவை சரக்குகள் சேர்க்காமை.
- பல்வகைமை உணவுகள் பெற்றுக் கொடுத்தல்.
- ஏதாவது கொடுக்கின்ற உணவுகள் ஒவ்வாமையை ஏற்படுத்துகின்றதா என அவதானித்தல்.

விடயம் 03 புள்ளிகள் 03

(iii) குழந்தையொன்றில் வழங்கக்கூடிய விளையாட்டுப் பொருள்கள் **நான்கைப்** பெயரிட்டு, அவை குழந்தையின் வெவ்வேறு ஆற்றல்களின் விருத்தியில் பங்களிப்புச் செய்யும் விதத்தை விளக்குக.

தள்ளு வண்டி

- பிடித்து நடப்பதற்கு உதவும், இயக்க விருத்திக்கு (பெரும் தசை இயக்க விருத்தி)

இலகுவான நிற பந்துகள்

- நிறங்களை இனங்காண்பர். இயக்க விருத்தி (நுண் தசை இயக்க விருத்தி)

ஒலி எழுப்பக்கூடிய விளையாட்டுப் பொருட்கள்

- ஒலியை அறிந்து கொள்வர். இயக்க விருத்தி

கதைக்கும் பொம்மைகள்

- மொழி வளர்ச்சி, உளவிருத்தி

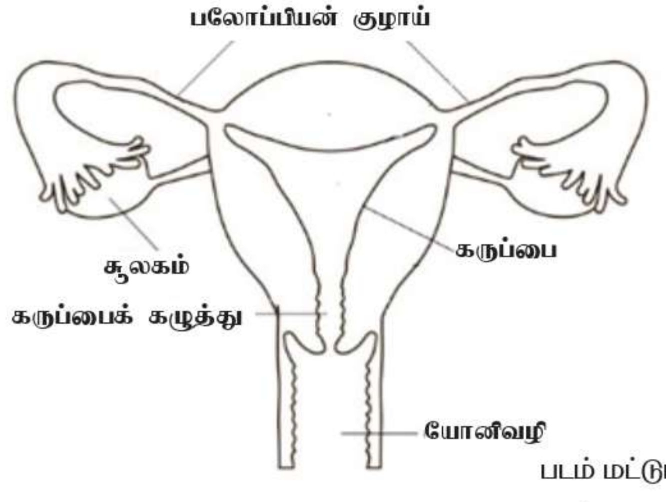
அசையும் மிருகங்கள் போன்ற விளையாட்டுப் பொருட்கள்

- அசையும் தன்மை ஏற்படல். இயக்க விருத்தி

விளையாட்டு பொருட்கள் 4 இற்கு 1/2 புள்ளி = 2 புள்ளி
விளக்கம் 4 இற்கு 1/2 புள்ளி = 2 புள்ளி

மொத்தப் புள்ளிகள் 10

7. (i) முதிர்மூலவுரு விருத்திக்கெனப் பெண் இனப்பெருக்கத் தொகுதியானது இசைவாக்கமடைந்துள்ள விதத்தைப் பெயரிடப்பட்ட வரிப்படங்களின் மூலம் காட்டுக.



படம் மட்டும் வரைந்தால் 1 புள்ளி
படம் வரைந்து குறித்தல் 3 புள்ளி

(ii) பின்வருவன பற்றிச் சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

(a) சிசு

(b) வீட்டில் குழந்தையொன்று முகங்கொடுக்க வேண்டி ஏற்படும் விபத்துகள்

a. **சிசு**

- பிறந்தது முதல் 28 நாட்கள் வரையான காலப்பகுதியாகும்.
- பிறப்பு நிறை 2.5kg - 3.5kg ஆக உள்ளதுடன் நீளம் 50 cm ஆக இருக்கின்றது.
- தசையிழையம் மிருதுவாக இருக்கும்.
- கை, கால்களை மடித்துக் கொண்டிருக்கும்.
- தோல் இளம் சிவப்பு (ரோசா) நிறமாகவும், மென்மையான உரோமங்களுடனும் காணப்படும்.
- அதிக சப்தத்திற்கு திடுக்கிடும்.
- ஒளி, வெளிச்சம் பட்டதும் கண்களை மூடிக் கொள்ளல்.

(11/2 புள்ளி)

b. **வீட்டில் குழந்தையொன்று முகங் கொடுக்க வேண்டி ஏற்படும் விபத்துக்கள்**

- மூக்கில், தொண்டையில் ஏதாவது சிக்கிக் கொள்ளல்.
- விழுதல்
- மின்தாக்கு ஏற்படல் (சுவரின் கீழ்ப் பகுதியில் பொருத்தப்பட்டுள்ள பாதுகாப்பற்ற குதைகள்)
- சுண்ணாம்பு பைக்கற்று, பற்பசை, மருந்து வகைகளை கைகளினால் பிசைவதும், வாயில் போடுவதும்
- நீரினால் ஏற்படும் விபத்து.

(11/2 புள்ளி)

புள்ளிகள் 03

(iii) வகுப்பில் 'தாய்-சேய் பிணியாய் நிலையங்களின் பணிகள்' எனும் தலைப்பில் கருத்துகளை முன்வைக்கும் பொறுப்பு உமது குழுவிற்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது. அதில் உள்ளடக்கும் விடயங்கள் **நான்கை** விளக்குக.

- கர்ப்ப காலத்தில் கர்ப்பிணிக்கு அவசியமான பரிசோதனைக்கு அவரை உட்படுத்தல்.
- தேவையான சந்தர்ப்பங்களின் போது வேறு விசேட பரிசோதனைகளை மேற்கொள்ளல்.
- நோய் நிலைமைகள் காணப்படின் விரைவாக அவற்றை இனங்கண்டு உரிய சிகிச்சைகளுக்கு வழிகாட்டல்
- கர்ப்ப காலத்தில் மகிழ்ச்சியான உளநிலைப் பேணல்.
- கருப்பையினுள் முளையத்தின் வளர்ச்சி, அமைவு போன்றவற்றை சரிவர அறிந்து கொள்ளல்.
- கர்ப்பிணித் தாயின் போசணை நிலையை சிறந்த மட்டத்தில் பேணுவதற்கு செயற்படல்.
- தேவையான தடுப்பூசிகளை வழங்குதல். (ஏற்பு ஊசி)
- கர்ப்பிணியின் ஆரோக்கியம் தொடர்பான சிக்கலுக்கு தீர்வு வழங்கல்.
- குடும்பக் கட்டுப்பாட்டு முறைகள் தொடர்பாக அறிவூட்டல்.
- போசணை மாத்திரைகள் (கல்சியம், இரும்பு, போலிக் கமிலம், விற்றமின் C , திரிபோச)

விடயம் 04 புள்ளிகள் 04

மொத்தப் புள்ளிகள் 10