

இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்

க.பொ.த (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை - 2018

61- புவியியல் புள்ளி வழங்கும் திட்டம்



இந்த விடைத்தாள் பரீட்சைக்காரர்களின் உபயோகத்துக்காகத் தயாரிக்கப்பட்டது. பிரதம பரீட்சைக்காரர்களின் கலந்துரையாடல் நடைபெறும் சந்தர்ப்பத்தில் பரிமாறிக்கொள்ளும் கருத்துக்களுக்கிணங்க, இதில் உள்ள சில விடயங்கள் மாறலாம்.



கல்விப் பொதுத்தராதர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை - 2018

61 - புவியியல் I,II

புள்ளித்திட்டத் தொகுப்பு

வினாப்பத்திரம் I

வினா இலக்கம் 01 - 40 (01 X 40)

40 புள்ளிகள்

வினாப்பத்திரம் II

பகுதி I

முதலாம் வினா

20 புள்ளிகள்

பகுதி II

இரண்டாம் வினா

10 புள்ளிகள்

மூன்றாம் வினா

10 புள்ளிகள்

நான்காம் வினா

10 புள்ளிகள்

ஐந்தாம் வினா

10 புள்ளிகள்

ஆறாம் வினா

10 புள்ளிகள்

ஏழாம் வினா

10 புள்ளிகள்

எட்டாம் வினா

10 புள்ளிகள்

வினாப்பத்திரம் I - 40 புள்ளிகள்

வினாப்பத்திரம் II - 60 புள்ளிகள்

மொத்தம் - 100 புள்ளிகள்

க.பொ.த (சா.தர)ப் பரீட்சை - 2018

விடைத்தாள்களுக்குப் புள்ளியீடல் - பொது நுட்ப முறைகள்

விடைத்தாள்களுக்குப் புள்ளியிடும் போதும், புள்ளிப்பட்டியலில் புள்ளிகளைப் பதியும் போதும் ஓர் அங்கீகரிக்கப்பட்ட முறையைக் கடைப்பிடித்தல் கட்டாயமானதாகும். அதன்பொருட்டு பின்வரும் முறையில் செயற்படவும்.

1. விடைத்தாள்களுக்குப் புள்ளியிடுவதற்கு சிவப்பு நிற குமிழ்முனை பேனாவைப் பயன்படுத்தவும்.
2. சகல விடைத்தாள்களினதும் முதற்பக்கத்தில் உதவிப் பரீட்சகரின் குறியீட்டெண்ணைக் குறிப்பிடவும். இலக்கங்கள் எழுதும்போது தெளிவான இலக்கத்தில் எழுதவும்.
3. இலக்கங்களை எழுதும்போது பிழைகள் ஏற்பட்டால் அவற்றைத் தனிக்கோட்டினால் கீறிவிட்டு, மீண்டும் பக்கத்தில் சரியாக எழுதி, ஒப்பம் இடவும்.
4. ஒவ்வொரு வினாவினதும் உபபகுதிகளின் விடைகளுக்காகப் பெற்றுக்கொண்ட புள்ளியைப் பதியும் போது அந்த வினாப்பகுதிகளின் இறுதியில் \triangle இன் உள் பதியவும். இறுதிப் புள்ளியை வினா இலக்கத்துடன் \square இன் உள் பின்னமாகப் பதியவும். புள்ளிகளைப் பதிவதற்கு பரீட்சகர்களுக்காக ஒதுக்கப்பட்ட நிரலை உபயோகிக்கவும்.

உதாரணம் - வினா இல 03

(i) ✓



(ii) ✓



(iii) ✓



(03) (i) $\frac{4}{5}$ + (ii) $\frac{3}{5}$ + (iii) $\frac{3}{5}$ = $\frac{10}{15}$

பல்தேர்வு விடைத்தாள் (துளைத்தாள்)

1. புள்ளி வழங்கும் திட்டத்தின் படி சரியான தெரிவைத் துளைத்தாளில் அடையாளமிடவும். அவ்வாறு அடையாளமிடப்பட்ட இடத்தை வெட்டி நீக்கித் துளைத்தாளைத் தயாரிக்கவும். துளைத்தாளை விடைகளின் மீது சரியாக வைத்துக்கொள்ளக்கூடியதாகச் சுட்டெண் அடைப்பையும் வெட்டி நீக்கவும். சரியான விடைகளின் எண்ணிக்கையைக் காட்டும் அடைப்பையும் வெட்டி நீக்கவும். சரியான, பிழையான விடைகளை குறிப்பிடக்கூடியதாக ஒவ்வொரு வரிசைக்கும் இறுதியில் வெற்று நிரையொன்றை வெட்டி ஏற்படுத்திக் கொள்ளவும். வெட்டிக்கொண்ட துளைத்தாளில் பிரதம பரீட்சகரிடம் கையொப்பம் பெற்று அங்கீகரித்துக் கொள்ளவும்.
2. அதன் பின்னர் விடைத்தாளை நன்கு பரிசீலித்துப் பார்க்கவும். ஏதாவது வினாவுக்கு, ஒரு விடைக்கும் அதிகமாக குறியிட்டிருந்தாலோ, ஒரு விடைக்காவது குறியிடப்படாமலிருந்தாலோ தெரிவுகளை வெட்டிவிடக்கூடியதாக கோடொன்றைக் கீறவும். சில வேளைகளில் பரீட்சார்த்தி முன்னர் குறிப்பிட்ட விடையை அழித்துவிட்டு வேறு விடைக்குக் குறியிட்டிருக்க முடியும். அவ்வாறு அழித்துள்ள போது நன்கு அழிக்காது விட்டிருந்தால், அவ்வாறு அழிக்கப்பட்ட தெரிவின் மீதும் கோடடவும்.
3. துளைத்தாளை விடைத்தாளின் மீது சரியாக வைக்கவும். சரியான விடையை ✓ அடையாளத்தாலும் பிழையான விடையை X அடையாளத்தாலும் இறுதி நிரலில் அடையாளமிடவும். சரியான விடைகளின் எண்ணிக்கையை அவ்வவ் தெரிவுகளின் இறுதி நிரையின் கீழ் அத்துடன் அவற்றை கூட்டி சரியான புள்ளியை உரிய கட்டத்தில் எழுதவும்.

கட்டமைப்பு கட்டுரை மற்றும் கட்டுரை விடைத்தாள்கள்

1. பரீட்சார்த்திகளால் விடைத்தாளில் வெறுமையாக விடப்பட்டுள்ள இடங்களையும், பக்கங்களையும் குறுக்குக் கோட்டு வெட்டிவிடவும். பிழையான பொருத்தமற்ற விடைகளுக்குக் கீழ் கோட்டவும். புள்ளி வழங்கக்கூடிய இடங்களில் ✓ அடையாளமிட்டு அதனைக் காட்டவும்.
2. புள்ளிகளை ஓவலண்ட் கடதாசியின் இடது பக்கத்தில் குறிக்கவும்.
3. சகல வினாக்களுக்கும் கொடுத்த முழுப் புள்ளியை விடைத்தாளின் முன் பக்கத்திலுள்ள பொருத்தமான பெட்டியினுள் வினா இலக்கத்திற்கு நேராக 2 இலக்கங்களில் பதியவும். வினாத்தாளில் உள்ள அறிவுறுத்தலின் படி வினாக்கள் தெரிவு செய்யப்படல் வேண்டும். எல்லா வினாக்களினதும் புள்ளிகளும் முதல் பக்கத்தில் பதியப்பட்ட பின் விடைத்தாளில் மேலதிகமாக எழுதப்பட்டிருக்கும் விடைகளின் புள்ளிகளில் குறைவான புள்ளிகளை வெட்டி விடவும்.
4. மொத்த புள்ளிகளை கவனமாக கூட்டி முன் பக்கத்தில் உரிய கூட்டில் பதியவும். விடைத்தாளில் வழங்கப்பட்டுள்ள விடைகளுக்கான புள்ளியை மீண்டும் பரிசீலித்த பின் முன்னால் பதியவும். ஒவ்வொரு வினாக்களுக்கும் வழங்கப்படும் புள்ளிகளை உரிய விதத்தில் எழுதுவும்.

புள்ளிப்பட்டியல் தயாரித்தல்

ஒரு வினாப்பத்திரம் உள்ள பாடங்கள் தவிர ஏனைய சகல பாடங்களுக்குமான இறுதிப்புள்ளி குழுவினுள் கணிப்பிடப்படமாட்டாது. இது தவிர ஒவ்வொரு வினாப் பத்திரத்துக்குமான இறுதிப்புள்ளி தனித்தனியான புள்ளிப்பட்டியலில் பதியப்பட வேண்டும். வினாப்பத்திரம் I இற்குரிய புள்ளிப்பட்டியலில் "வினாப்பத்திரம் I" என்ற நிரலில் பதிந்து எழுத்திலும் எழுத வேண்டும். பகுதிப் புள்ளிகளை உள்ளடக்கி "வினாப்பத்திரம் II" எனும் நிரலில் வினாப்பத்திரம் II இற்குரிய இறுதிப் புள்ளியை பதிய வேண்டும். 4-3 சித்திரப் பாடத்திற்குரிய I, II, மற்றும் III ஆம் வினாப்பத்திரங்களுக்குரிய புள்ளிகளை தனித்தனியாக புள்ளிப்பட்டியலில் பதிந்து எழுத்திலும் எழுதுதல் வேண்டும்.

21 - சிங்களமொழியும் இலக்கியமும், 22 - தமிழ்மொழியும் இலக்கியமும் ஆகிய இரு பாடங்களும் வினாப்பத்திரம் I இற்குரிய புள்ளி புள்ளிப்பட்டியலில் "வினாப்பத்திரம் I" என்ற நிரலில் பதிந்து எழுத்திலும் எழுத வேண்டும். வினாப்பத்திரம் II, III இற்கான புள்ளிகளை தனித் தனியான புள்ளித்தாளில் பகுதிப் புள்ளிகளை உள்ளடக்கி "வினாப்பத்திரம் II, III" எனும் நிரல்களில் உரிய நிரலில் பதிதல் வேண்டும்.

முக்கிய குறிப்பு :

சகல சந்தர்ப்பங்களிலும் ஒவ்வொரு வினாப்பத்திரத்திற்கும் உரிய முழுப்புள்ளியானது முழுத்தானத்தில் வினாப்பத்திரம் I, II, மற்றும் III என்ற நிரலில் உரிய வகையில் பதிதல் வேண்டும். எந்தவிதமான காரணங்களிற்காகவும் வினாப்பத்திரத்தின் இறுதிப்புள்ளியானது தசம தானங்களில் பதியப்படலாகாது.

o o o

இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka
 இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம்

61 T I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2018 දෙසැම්බර්
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2018 டிசெம்பர்
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2018

ඉගෙනීමේ විද්‍යාව I, II
 புவியியல் I, II
 Geography I, II

12. 12. 2018 / 0830 - 1140

පැය තුනයි
 மூன்று மணித்தியாலம்
 Three hours

අමතර කියවීමේ 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.

சுட்டெண்:

புவியியல் I

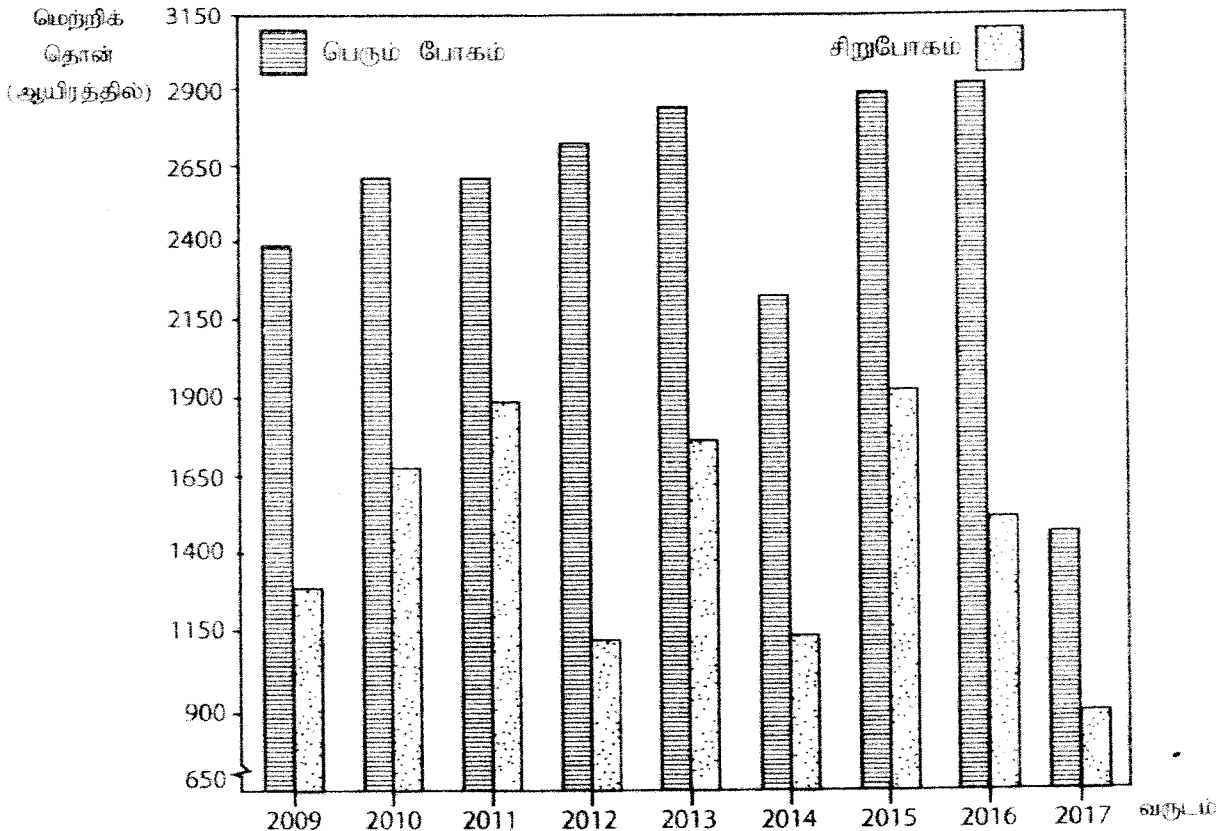
- * இவ்வினாத்தாள் 40 வினாக்களைக் கொண்டது.
- * ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் வழங்கப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களுக்கு அமைவாக எல்லா வினாக்களுக்கும் இவ்வினாத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.

● 1 தொடக்கம் 10 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலுமுள்ள வெற்றிடத்துக்குப் பொருத்தமான விடையை அடைப்புக்குறியினுள்ளே உள்ளவற்றிலிருந்து தெரிந்தெடுத்து புள்ளிக் கோட்டின் மீது எழுதுக.

1. பூகோள நீரின் கொள்ளளவில் 1% மாத்திரமே மனித நுகர்வுக்காகப் பயன்படுத்தக்கூடிய நன்னீராகக் காணப்படுகின்றது.
 (1% / 2.5% / 8%)
2. புவியானது தனது சுற்று வட்டத் தளத்திற்கு 23½° சரிவாகக் காணப்படுகின்றது.
 (12½° / 23½° / 66½°)
3. தாவர இலைகளில் காணப்படும் நீரானது ஆவியுயிர்ப்பு ஊடாக வளிமண்டலத்துடன் சேர்க்கப்படுகின்றது.
 (ஆவியாக்கம் / ஆவியுயிர்ப்பு / ஓடுங்கல்)
4. மடகஸ்கார் தீவானது ஆபிரிக்கா கண்ட மேடையில் அமைந்துள்ளது.
 (ஆசியா / ஆபிரிக்கா / அவுஸ்திரேலியா)
5. அயர் ஏரி அயர்லாந்து இல் அமைந்துள்ளது.
 (அவுஸ்திரேலியா / ஐரோப்பா / தென் ஆபிரிக்கா)
6. இலங்கையில் அதிகளவான நெல் நிலங்கள் குருநாகல் / அம்பாறை மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ளது.
 (குருநாகல் / அனுராதபுரம் / அம்பாறை)
7. தேயிலை பயிரிடப்படும் இலங்கையின் மாவட்டங்களுள் மத்திய நிலத் தேயிலைப் பயிர்ச்செய்கைக்கு முக்கியத்துவம் பெற்றது இரத்தினபுரி மாவட்டமாகும்.
 (நுவரெலியா / இரத்தினபுரி / பதுளை)
8. இலங்கையிலிருந்து அதிகளவில் நாள வடிவான படைக்காரியத்தைக் கொள்வனவு செய்யும் நாடு யப்பான் ஆகும்.
 (யப்பான் / சீனா / ஐக்கிய அமெரிக்கா)
9. கனியோன் என்னும் நீர்மின் வலு நிலையம் களனி ஆற்றுடன் தொடர்புபட்டதாக அமைந்துள்ளது.
 (களனிதிஸ்ஸ / சப்புகஸ்கந்த / கனியோன்)
10. இலங்கையின் 1:50 000 இடவிளக்கப் படங்களில் சமவுயரக்கோட்டு இடைவெளி 20 மீற்றர்களாகக் காணப்படுகின்றது.
 (20 / 100 / 500)

- 11 தொடக்கம் 15 வரையுள்ள ஒவ்வொரு சுற்றும் சரியாயின் 'ச' ஐயும் பிழையாயின் 'பி' ஐயும் சுற்றி வட்டம் வரைக.
- 11. கோதுமை பெருந்தோட்ட விவசாயத்தின் கீழ் பயிரிடப்படும் பிரதான பயிராகும். ச (பி)
- 12. இலங்கையின் பயிர் நிலத்தில் 28% அளவில் தெங்குச் செய்கை இடம்பெறுகின்றது. ச (பி)
- 13. உலகில் உருக்கு உற்பத்தியிலும் ஏற்றுமதியிலும் சீனா முக்கியத்துவம் பெற்ற நாடாகும். ச (பி)
- 14. ரதாவடுன்ன இலங்கையில் முகமுடிக்க கைத்தொழிலுக்கு விசேட முக்கியத்துவம் பெற்ற பிரதேசமாகும். ச (பி)
- 15. இலங்கையின் மண் வகைகளுள், செங்கபில நிற மண் வரண்ட வலயத்தில் மாத்திரமே காணப்படுகின்றது. ச (பி)
- 16 தொடக்கம் 26 வரையுள்ள வினாக்களில் உள்ள வெற்றிடங்களைப் பொருத்தமான சொற்களைக் கொண்டு பூரணப்படுத்துக.
- 16. இலங்கையின் மொத்த சனத்தொகையில் 5.2% அளவிலான குறைந்தளவு சனத்தொகை உட மாகாணத்திலேயே காணப்படுகின்றது.
- 17. சார்க் நாடுகளிடையே, மிக உயர்வான மானிட அபிவிருத்தியைக் கொண்ட நாடு கில்லிண்டி ஆகும்.
- 18. இயற்கை இடர்களின் பாதுகாப்புப்படி, புவி நடுக்கங்களும் சுனாமியும் புவிச்சரிதவியல் இடர் வகையைச் சார்ந்தவையாகும்.
- 19. ஹெக்லா எரிமலை அமைந்துள்ள நாடு ஜெர்மனி ஆகும்.
- 20. பெரிய பிரிப்பு கற்பாற் தொடர் முருகைக்கல்/சின்னக்கல் பாறைகளினால் உருவாக்கப்பட்டது.
- 21. தென் அமெரிக்காவில் காணப்படும் சிமென்ட் காடு, உலகிலேயே மிகப்பெரிய மழைக்காடாகக் கருதப்படுகின்றது.
- 22. இலங்கையின் சுற்றுலா அபிவிருத்திச் சபையினால், இலங்கையானது பிரதான ஜெ (07) சுற்றுலா வலயங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.
- 23 தொடக்கம் 26 வரையுள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிப்பதற்கு பின்வரும் வரைபினைப் பயன்படுத்துக.

இலங்கையின் பெரும்போகம் மற்றும் சிறுபோகத்தின் நெல் உற்பத்தி - 2009 - 2017



மூலம் : இலங்கையின் மத்திய வங்கி, இலங்கையின் பொருளாதார மற்றும் சமூக புள்ளிவிபரங்கள் - 2018

23. பெரும்போகத்தில் மிக உயர்வான நெல் உற்பத்தியைக் கொண்டிருக்கும் வருடம் 2016
24. சிறுபோகத்தில் மிகக் குறைவான நெல் உற்பத்தியைக் கொண்டிருக்கும் வருடம் 2017
25. சிறுபோக மற்றும் பெரும்போகப் பருவங்கள் இரண்டிலும் அதிகளவு நெல் உற்பத்தி சார்பளவில் 2015 ஆம் ஆண்டிலேயே பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.
26. சிறுபோக மற்றும் பெரும்போகப் பருவங்களில் பெறப்பட்ட உற்பத்திகளில் அதிகளவான இடைவெளி 2012 ஆம் ஆண்டிலேயே பதிவாகியுள்ளது.

- 27 தொடக்கம் 30 வரையுள்ள வினாக்களுக்கு 'அ' மற்றும் 'ஆ' என இரண்டு நிரல்கள் தரப்பட்டுள்ளன. 'அ' நிரலிலுள்ள தகவல்களுடன் 'ஆ' நிரலைப் பொருத்திப் பார்க்கும் பொழுது சரியான ஒழுங்கினைக் காட்டும் விடைக்குரிய இலக்கத்தினை எதிரேயுள்ள புள்ளிக் கோட்டின் மீது எழுதுக.

27. 'அ' 'ஆ'
- பிரதான சமுத்திரங்கள் அமைந்துள்ள கடல்கள்
1. அத்திலாந்திக் சமுத்திரம் A - மஞ்சள் கடல்
2. இந்து சமுத்திரம் B - கரீபியன் கடல்
3. பசுபிக் சமுத்திரம் C - அந்தமான் கடல்
- D - வெள்ளைக் கடல்
- (1) B, C, A (2) B, C, D (3) C, D, A (4) D, B, C (.... 1)

28. 'அ' 'ஆ'
- கனிய வகைகள் படிவுகளின் அமைவிடம்
1. வெண்களி A - போகல
2. இல்மனைட் B - புல்மோட்டை
3. காரியம் C - எப்பாவல
- D - பொரலஸ்கமுவு
- (1) A, B, C (2) C, D, B (3) D, B, A (4) D, C, A (.... 3)

29. 'அ' 'ஆ'
- வனவிலங்கு ஒதுக்கிடங்கள் அமைவிடங்கள்
1. தேசிய பூங்காக்கள் A - உடவளவை
2. பாதுகாக்கப்பட்ட இயற்கை ஒதுக்கிடங்கள் B - வீரவில
3. சரணாலயங்கள் C - சிங்கராஜா
- D - ஹக்கல
- (1) A, C, B (2) A, D, B (3) B, A, C (4) B, C, D (.... 2)

30. 'அ' 'ஆ'
- நாடு மில்லியன் நகரம்
1. ஐக்கிய அமெரிக்கா A - பிலடெல்பியா
2. பிறேசில் B - சியோல்
3. தென் கொரியா C - ஷாங்காய்
- D - நியோ டி ஜெனிரோ
- (1) A, D, B (2) A, D, C (3) B, C, D (4) D, A, B (.... 1)

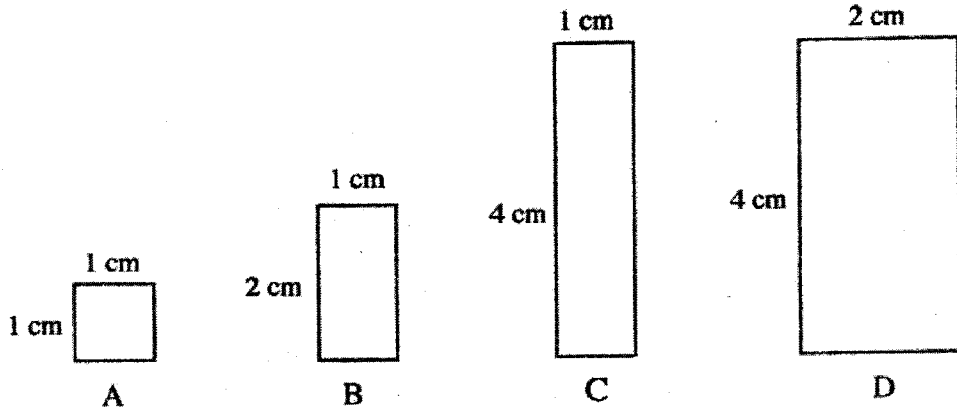
- 31 தொடக்கம் 36 வரையுள்ள ஒவ்வொரு வினாவிலும் தரப்பட்டுள்ள நான்கு விடைகளுள் சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிந்தெடுத்து, அதனைக் குறித்து நிற்கும் இலக்கத்தை எதிரேயுள்ள புள்ளிக் கோட்டின் மீது எழுதுக.

31. பருப்பு வகைப் பயிர்களுக்கான ஆராய்ச்சி நிலையம் அமைவு பெற்றுள்ள இடம்
- (1) மாத்தளை (2) அங்குனகொலபெலஸ்சு
- (3) கன்னொறுவ (4) பட்ட அத்த (.... 2)

32. இரண்டு வகையான அடையல் பாறைகளைக் கொண்டிருக்கும் விடையினைத் தெரிவு செய்க.
- (1) நிலக்கரி, ஜிப்சம் (2) கருங்கல், பேசோல்ட்
- (3) வைரங்கள், டொலமைற்று (4) சுண்ணாம்புக் கற்கள், காப்ரோ (.... 1)

33. கனியங்களின் பாகுபாட்டிற்கேற்ப உலோகம் அல்லாத பிரிவைச் சேர்ந்த கனியம் ஒன்று,
- (1) ருற்றைல் (2) மங்கனீஸ் (3) இரும்புத்தாது (4) காரியம் (.... 4)

34. அயன மண்டல மழைக் காடுகளில் மட்டுமே காணக்கூடிய தாவர மற்றும் விலங்குப் பிரிவைக் கொண்ட விடையைத் தெரிவு செய்க.
- (1) மென்மையான மரத்துண்டுகளைக் கொண்ட நேரான தண்டுகளையுடைய தாவரங்கள், மரை, புலி
 (2) வன்மையான உட்பகுதிகளைக் கொண்ட மரங்கள், புலி, ஓநாய்
 (3) ஊசியிலைகளைக் கொண்ட தாவரங்கள், துருவ மான், மரை
 (4) அதிகளவான இலைகளையும் அகற்ற இலைகளையும் கொண்ட தாவரங்கள், கொரில்லா, புலி (...4...)
35. அபிவிருத்தியை அளவிடுவதற்காகப் பயன்படுத்தக்கூடிய சில தகுதிவிதிகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
- பிறப்பில் ஆயுள் எதிர்பார்ப்பு
 - எழுத்தறிவு
 - கொள்வனவுச் சக்திக்கு சரிசெய்யப்பட்ட தலா மொத்த தேசிய உற்பத்தி
- மேலேயுள்ள தகுதிவிதியைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்பட்ட அபிவிருத்தியை அளவிடும் சுட்டெண்
- (1) பெளதிக வாழ்க்கைத்தரப் பண்புச் சுட்டெண் (PQLI)
 (2) மானிட வறுமைச் சுட்டெண் (HPI)
 (3) மானிட அபிவிருத்திச் சுட்டெண் (HDI)
 (4) மானிட துயர்ச் சுட்டெண் (HSI) (...3...)
36. 1:50,000 அளவுத்திட்டத்தில் வரையப்பட்ட படமொன்றில் எடுத்துக்காட்டப்படும் நான்கு நெற் காணித்துண்டுகளின் நீளமும் அகலமும் கீழேயுள்ள A, B, C மற்றும் D என்னும் வரிப்படங்களில் காட்டப்பட்டுள்ளன.



இவற்றுள் 1 சதுரக் கிலோமீற்றர் பரப்பளவைக் கொண்ட நெற் காணித்துண்டைக் காட்டும் வரிப்படத்துக்குரிய எழுத்தினைக் குறிக்கும் விடையைத் தெரிவு செய்க.

- (1) A (2) B (3) C (4) D (...3...)
- கீழே A, B, C மற்றும் D ஆகியவற்றில் தரப்பட்டிருக்கும் ஒன்றுடனொன்று தொடர்புபட்ட தலைப்புச் சோடிகளை நன்கு பரிசீலித்து 37 தொடக்கம் 40 வரையான வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.
- | | |
|---------------------------|------------------------|
| A - 1. கைத்தொழிலாக்கம் | B - 1. கல்வி |
| - 2. அமில மழை | - 2. மனித வளம் |
| C - 1. சூழலியல் சமநிலை | D - 1. பூகோள மயமாக்கம் |
| - 2. நிலைபேண் அபிவிருத்தி | - 2. அபிவிருத்தி |
37. முதலாவது நிலைத்திருப்பதற்கு இரண்டாவது அவசியம் என்பதைக் குறிப்பிடும் தலைப்புச் சோடியைக் கொண்டிருக்கும் விடை எது?
- (1) A (2) B (3) C (4) D (...3...)
38. இரண்டாவதில் ஏற்படும் விருத்திக்கு முதலாவது பொறுப்பாகக் காணப்படும் என்பதைக் குறிப்பிடும் தலைப்புச் சோடி எது?
- (1) A (2) B (3) C (4) D (...2...)
39. இரண்டாவது, முதலாவதினால் ஏற்படும் சாதகமற்ற விளைவு என்பதைக் காட்டும் தலைப்புச் சோடி எது?
- (1) A (2) B (3) C (4) D (...1...)
40. முதலாவது இரண்டாவதில் சாதகமான விளைவுகளைப் போன்றே பாதகமான விளைவுகளையும் ஏற்படுத்தக்கூடியது எனக் குறிப்பிடும் தலைப்புச் சோடி எது?
- (1) A (2) B (3) C (4) D (...4...)

கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து உரிமைகளும் (All Rights Reserved)

இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka
61 T I, II

உயர்நிலைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2018 டிசம்பர்
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2018

ஜியோகிராபி	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 எழுத வேண்டும்.

பகுதி I

I. (அ) உடமக்குத் தரப்பட்டுள்ள 1:50 000 இடவிளக்கப் படத்தின் பகுதியைப் பரிசீலித்து அதன் அடிப்படையில் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக. விடைகள் எழுதுவதற்கு உடமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள தாளிணைப் (பக்கம் 8) பயன்படுத்துக.

இலக்கம் (i) தொடக்கம் (iii) வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றுக்குமான விடையை அடைப்புக்குறிக்குள் தரப்பட்டுள்ளவற்றிலிருந்து தெரிவுசெய்து எழுதுக.

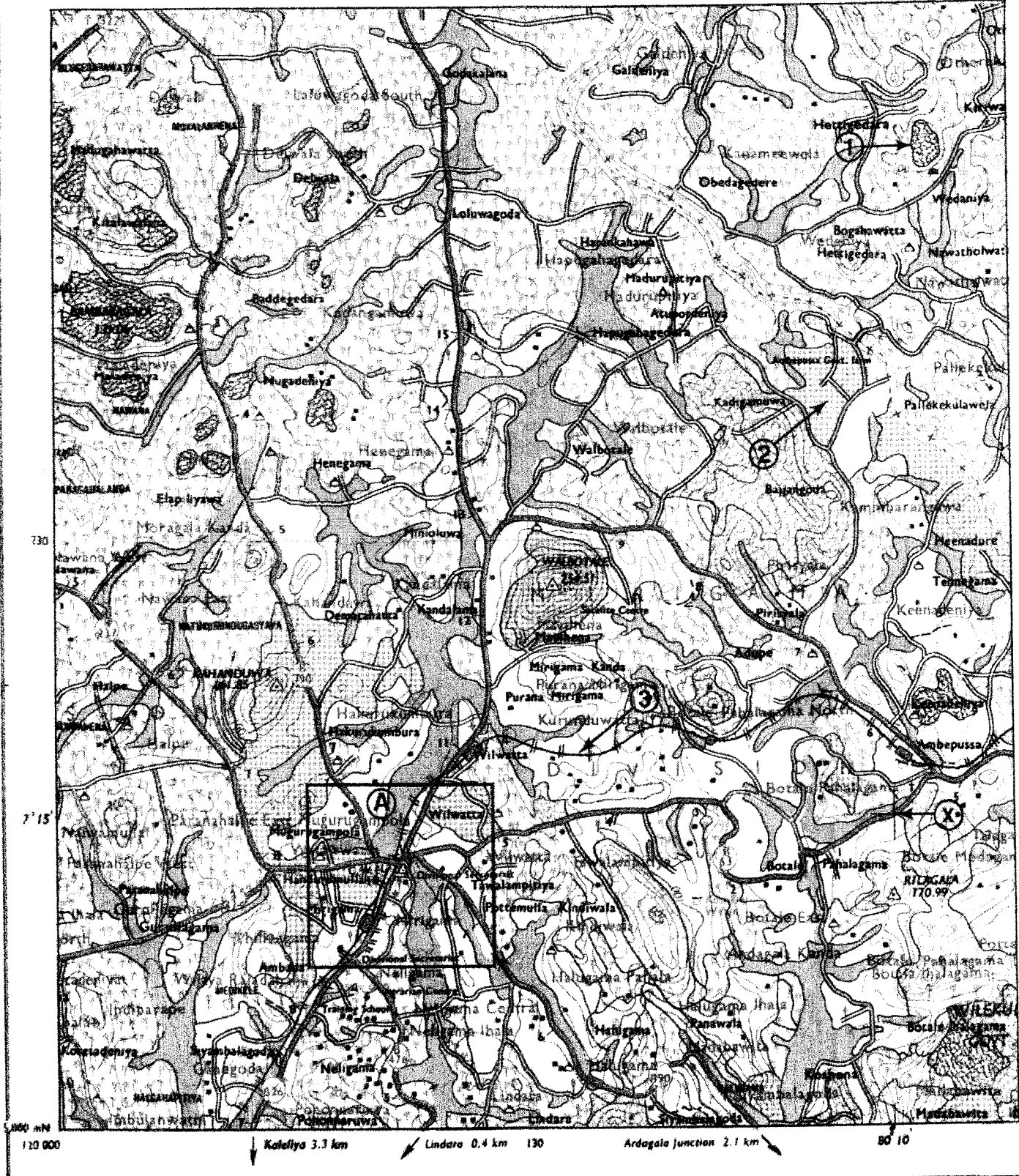
- (i) இல. ① இனால் குறித்துக்காட்டப்படுவது என்ன?
 (பாறை / கற்குழி / கூம்புக்குன்று) (01 புள்ளி)
- (ii) இல. ② இனால் குறித்துக்காட்டப்படுவது என்ன?
 (காடுகள் / பிற பெருந்தோட்டங்கள் / சரணாலயங்கள்) (01 புள்ளி)
- (iii) இல. ③ இனால் குறித்துக்காட்டப்படுவது என்ன?
 (ஒடுங்கிய புகையிரதப்பாதை / அகன்ற தனியான புகையிரதப்பாதை /
 அகன்ற இரட்டைப் புகையிரதப்பாதை) (01 புள்ளி)
- (iv) இப்பகுதியில் பயிரிடப்பட்டுள்ள பிரதான வர்த்தகப் பயிர் என்ன? (01 புள்ளி)
- (v) படப் பகுதியில் பிரதான நதி நெடுகிலும் விரிவடைந்து காணப்படும் நிரவாக எல்லை என்ன? (01 புள்ளி)
- (vi) நாற்பக்கல் A இல் குடியிருப்போன்று காட்டப்பட்டுள்ளது. அதில் குறியீடுகளினால் குறித்துக் காட்டப்பட்டிருக்கும் பொதுச் சேவைகளை வழங்கும் இரண்டு அரசாங்க நிறுவனங்களைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (vii) நாற்பக்கல் A இல் உள்ள பகுதியினை ஒரு குடியிருப்பாக உருவாக்குவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தியுள்ள பிரதான மானிடக் காரணி என்ன? (01 புள்ளி)
- (viii) X இன் அமைவிடத்துக்குக் குறுக்காக விரிவடைந்து செல்லும் அகலக் கோட்டினைச் சரியாக பெயரிடுக. (01 புள்ளி)
- (ix) படப் பகுதியில் நேற் பயிர்ச்செய்கையின் பரம்பலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் பௌதிகக் காரணி என்ன? (01 புள்ளி)

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

61 II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2018 දෙසැම්බර්
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2018 டிசம்பர்
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2018

භූගෝල විද්‍යාව II / புவிமியல் II / Geography II



இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்/Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු කමිසන පල (කමාන පෙද) විභාග 2018 දෙසැම්බර්
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2018 டிசம்பர்
 General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2018

විභාග අංකය *
 சுட்டெண்
 Index Number

(61) භූගෝල විද්‍යාව II
 புனியியல் II
 Geography II

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

1. (අ) / (அ) / (a)

(i) பாணம்

(ii) பிற வடிவக் கோட்டங்கள்

(iii) அணை அமைப்பு அமைப்புகள்

(iv) அணைகள்

(v) மரக்காண வளங்கள்

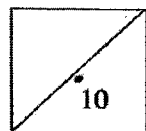
(vi) பாடசாலை / நிதிமன்றம் / துறைமுகம் -

- கோள் / அமைப்புகள் (கிணறுகள் / அணைகள்)

(vii) மலையாள மொழியின் கிணறுகள்

(viii) வடக்கே அல்லது 7°15' / 7°15'

(ix) சமவெளி / நீர்வளவசதி / நீர்வடிவ வளங்கள்



(ஆ) உமக்கு தரப்பட்டுள்ள உலகப் படத்தினைக் கவனமாகப் பரிசீலித்து கீழே தரப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக. விடை எழுதுவதற்கு உலகப் படத்தின் அருகே அமைந்துள்ள நிரல் பெட்டிகளைப் (பக்கம் 9) பயன்படுத்துக.

(i) தொடக்கம் (v) வரையுள்ள ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் முன்னால் மூன்று ஆங்கில எழுத்துகள் தரப்பட்டுள்ளன. உலகப் படத்திலிருந்து ஒவ்வொரு வினாவுக்குமுரிய சரியான விடையைக் குறித்துக் காட்டும் எழுத்தினைத் தெரிவுசெய்து அதனை அருகிலுள்ள நிரலில் ஒவ்வொரு வினா இலக்கத்திற்கும் எதிரேயுள்ள பெட்டியில் எழுதுக.

(i) போலரிக் கடல் - A, B, C

(ii) 2018 ஆசிய விளையாட்டுப் போட்டிகள் இடம்பெற்ற இந்நோனேசியாவின் சுமாத்திரா தீவு - D, E, F

(iii) அற்றக்காமா குளிர் பாலைவனம் - G, H, J

(iv) உலகின் மிக ஆழமான ஏரி எனக் கருதப்படும் பைக்கால் ஏரி - K, L, M

(v) காரிய உற்பத்திக்கு முக்கியத்துவம் பெற்ற ஆபிரிக்க நாடான தன்சானியா - P, Q, R

(05 புள்ளிகள்)

(இ) உமக்கு தரப்பட்டுள்ள இலங்கைப் படத்தினைக் கவனமாய் பரிசீலித்து, கீழே தரப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக. விடை எழுதுவதற்காக இலங்கைப் படத்திற்கு அருகிலுள்ள (பக்கம் 9) நிரலைப் பயன்படுத்துக.

(i) தொடக்கம் (v) வரையுள்ள ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் முன்னால் மூன்று ஆங்கில எழுத்துகள் தரப்பட்டுள்ளன. படத்திலிருந்து ஒவ்வொரு வினாவுக்குமான சரியான விடையைக் குறித்துக் காட்டும் எழுத்தினைத் தெரிவு செய்து அதனை அருகிலுள்ள நிரலில் ஒவ்வொரு வினா இலக்கத்திற்கும் எதிரேயுள்ள பெட்டியில் எழுதுக.

(i) வெப்ப மின்சக்தி நிலையம் அமைந்துள்ள கெரவலப்பிட்டிய - A, B, C

(ii) வவுனியா மாவட்டம் - D, E, F

(iii) இறப்பர் ஆராய்ச்சி நிறுவகம் அமைந்துள்ள அகலவத்தை - G, H, J

(iv) வெண்களி அமைந்துள்ள மீட்டியாகொட - K, L, M

(v) சுற்றுலாக் கவர்ச்சியைக் கொண்டிருக்கும் பாசிக்குடா கடற்கரை - P, Q, R

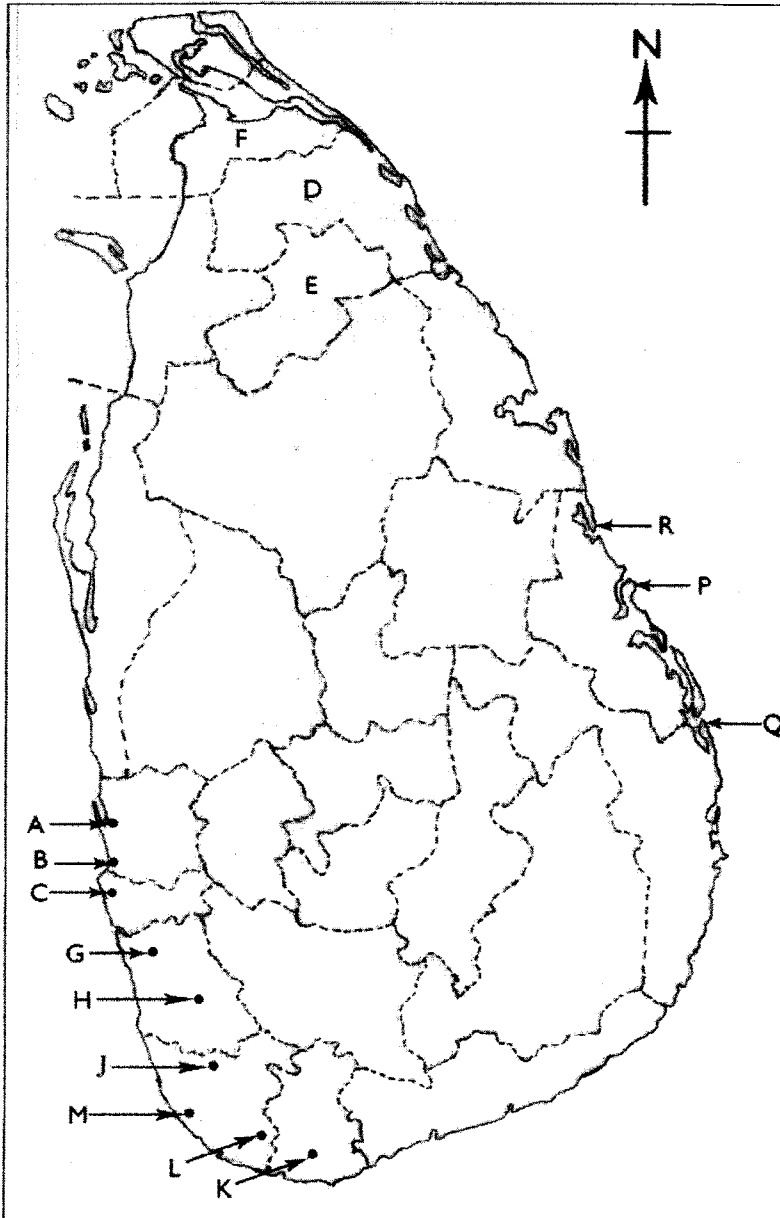
(05 புள்ளிகள்)

(ஊ) / (ஆ) / (b)



- (i) B
 - (ii) D
 - (iii) H
 - (iv) K
 - (v) R
- 5

(ஊ) / (இ) / (c)

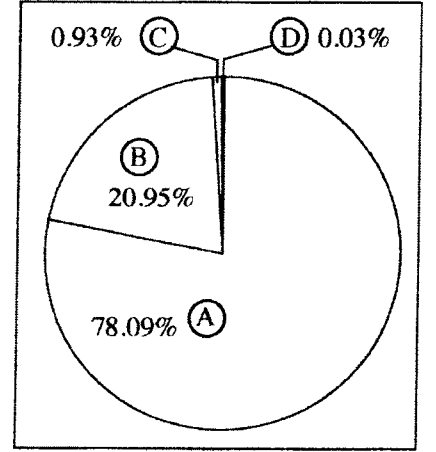


- (i) B
 - (ii) E
 - (iii) H
 - (iv) M
 - (v) P
- 5

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

பகுதி II

2. (i) புவியின் வளிமண்டலத்தின் அமைப்பிற்கேற்ப அதிலடங்கியுள்ள பிரதான வாயுக்களின் சதவீதப் பெறுமானங்கள் அருகிலுள்ள வரிப்படத்தில் (A), (B), (C), (D) ஆகியவற்றினால் காட்டப்பட்டுள்ளன. (A), (B) ஆகியவற்றால் காட்டப்படும் பிரதான வாயுக்கள் இரண்டினையும் முறையே பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) மாறன் மண்டலத்தின் மூன்று பிரதான பண்புகளைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) தற்காலத்தில் வளிமண்டலத்தின் மாசுபடுதலுக்குக் காரணமான மூன்று மானிட நடவடிக்கைகளைப் பெயரிட்டு, அவற்றில் ஒன்றினால் ஏற்படும் விளைவுகளைச் சுருக்கமாக விவரிக்கുക. (05 புள்ளிகள்)



2. (i) A- நைதரசன்
B- ஓட்சிசன்

(புள்ளி 1+1= 02 புள்ளிகள்)

- (ii) - புவியின் மேற்பரப்பிலிருந்து 8-12 கிலோ மீற்றர் உயரம் வரை பரந்து காணப்படுகிறது.
- உயர்ந்து செல்லச் செல்ல வெப்பநிலை படிப்படியாக வீழ்ச்சியடைந்து செல்கின்றது. (சூழல் நழுவு வீதம்)
- படிவவீழ்ச்சி, வெப்பநிலை, அழுக்கம், காற்று, ஈரப்பதன் முகில்களின் உருவாக்கம் ஆகிய அனைத்து வளிமண்டலத் தோற்றப்பாடுகளும் இம்மண்டலத்திலேயே காணப்படுகின்றன.
- உயிர்க்கோளம் நிலைத்திருப்பதற்கு மாறன் மண்டலத்தின் செயற்பாடு மிகவும் இன்றியமையாததாகும்.
- இம்மண்டலத்தின் உயரமான எல்லைக்கு அருகாமையில் சாதாரண விமானங்கள் பயணம் செய்யும்.
- அதிகளவான வாயுக்களின் தொழிற்பாடு இம்மண்டலத்திலேயே நிகழ்கின்றது.

(1 X 3= 3 புள்ளிகள்)

- (iii) - அளவுக்கதிகமான உயிர்ச்சுவட்டு எரிபொருள் தகனம்.
- கைத்தொழில் நடவடிக்கைகள்
- திண்மக் கழிவுகளின் வெளியேற்றம்.
- காடழிப்பும் காட்டுத் தீயும்.
- அணுப் பரிசோதனைகள்
- யுத்த நடவடிக்கைகள்

இவை தொடர்பான விடைகள் எழுதியிருப்பின்

பெயரிட	3 X 1 =	3 புள்ளிகள்
விளக்கம்	=	2 புள்ளிகள்
மொத்தம்	=	5 புள்ளிகள்

(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

3. (i) விவசாய நிலப்பயன்பாட்டு முறைகளின் கீழ்
 (a) உலகில் பெருமளவில் பயிரிடப்படும் வர்த்தக தானியப் பயிர்
 (b) ஆசிய நாடுகளில் தொழிற் செறிவுமிக்க பயிர்ச்செய்கையாக மேற்கொள்ளப்படும் பிரதான தானியப் பயிர்
 ஆகியவற்றை முறையே பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) உலகின் வர்த்தக ரீதியான பாற்பண்ணைத் தொழிலுடன் இணைந்து காணப்படும் விவேட அம்சங்கள் முன்றினைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) (a) இலங்கையில் நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம் அமைந்துள்ள இடமொன்றினைப் பெயரிடுக.
 (b) இலங்கையின் ஈர வலயத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் நெற் பயிர்ச்செய்கையின் விவேட அம்சங்கள் இரண்டினை விவரிக்கുക. (05 புள்ளிகள்)
03. (i) a) கோதுமை
 b) நெல்

(புள்ளி 1+1= 02)

- (ii) - உலகில் விருத்தியடைந்த நாடுகள் வர்த்தகரீதியான பாற்பண்ணையில் அனைத்து பிரிவுகளிலும் முன்னிலை வகிக்கின்றமை.
 - அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் பால் தொடர்பான சந்தையை கட்டுப்படுத்தும் தன்மையைக் கொண்டிருத்தல்.
 - பால்சேகரித்தல், போக்குவரத்து, களஞ்சியப்படுத்தல், சேகரிக்கும் பாலின் அளவைக் கூட்டுதல் போன்றவற்றுக்கு விருத்தியடைந்த நுட்ப முறைகளைப் பயன்படுத்துகின்றமை.
 - திரவ நிலையிலான பால் மற்றும் உற்பத்திகளுக்கான சந்தைகள் விரிவடைந்தமை.
 - வெண்ணையக் கட்டி, பட்டர், யோகட் போன்ற பாலுடன் தொடர்புடைய உற்பத்திகளை அதிகரித்தல்.
 - பாற்பண்ணைக் கைத்தொழில் பிரதேசங்களில் பல்தேசியக் கம்பனிகள் ஆதிக்கம் செலுத்துகின்றமை
 - நவீன தொழில்நுட்ப முறைகளில் பசுக்களுக்கு உணவூட்டல்.
 (உதாரணம், பசுக்களைப் புல் நிலங்களுக்கு அனுப்பாமல் பண்ணைகளிலேயே உணவூட்டும் முறை பிரபல்யம் அடைந்து வருகின்றது).
 மேலும் இதுபோன்ற காரணிகளுக்கு விடையளித்திருப்பின்
 (3 X 1= 3 புள்ளிகள்)

- (iii) a. நெல் ஆராய்ச்சி நிலையங்கள்
 - மகா இலுப்பள்ளம்
 - ஹிங்குராங்கொட
 - போம்புவல
 - அம்பாந்தோட்டை / பத்த அத்த
 - பத்தல கொட
 - லபுதுவ

(1 புள்ளி)

- b) - நதிகரையோரங்களிலும் தாழ்வான பிரதேசங்களிலும் நெற் பயிர்செய்கை இடம்பெறல்.
- பிரதானமாக மழை நீரின் மூலமே பயிர்செய்கை மேற்கொள்ளப்படல்.
- உலர் வலயத்துடன் ஒப்பிடும் போது குறைவான விளைச்சல் பெறப்படல்.
- சிறிய நிலங்களில் நெல் பயிரிடப்படல் .
- அடிக்கடி ஏற்படும் வெள்ளப் பெருக்கு காரணமாக பயிர்செய்கைக்கு அழிவு ஏற்படல்.
- இவ்வலயத்தில் சில இடங்களில் பாடிமுறை அமைப்பிலும் நெற்செய்கை மேற்கொள்ளப்படல்.

(a) - 01 புள்ளி

(b) - 2 x 2 = 04 புள்ளிகள்
மொத்தம் 05 புள்ளிகள்

(மொத்தம் - 10 புள்ளிகள்)

4. (i) உற்பத்திக் கைத்தொழில்களின் அமைவிடத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் **இரண்டு** காரணிகளைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) உலகின் உற்பத்திக் கைத்தொழில்களுடன் இணைந்து காணப்படும் **மூன்று** சூழலியல் பிரச்சினைகளைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) (a) இலங்கையில் பெட்ரோ - இரசாயனக் கைத்தொழிலுடன் இணைந்து காணப்படும் **இரண்டு** உற்பத்திகளைப் பெயரிடுக.
- (b) பெட்ரோ - இரசாயனக் கைத்தொழிலினை அபிவிருத்தி செய்வதனால் ஏற்படும் **இரண்டு** நன்மைகளையும் ஒரு தீமையையும் சுருக்கமாக விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

4. (i) - சக்தி மற்றும் வலு
- மூலப்பொருள்
- போக்குவரத்து
- உட்கட்டமைப்பு வசதிகள்
- உழைப்பு
- முதலீடு
- சந்தை
- அரசு கொள்கை

(1+1 = 2 புள்ளிகள்)

- (ii)- நிலம், வளி சமுத்திரப்படுக்கை மாசடைதல்.
(சாயங்கள் கலத்தல், பல்வேறு வகையான எண்ணெய் , நச்சுப் பதார்த்தங்கள்)
- குறிப்பிட்ட தாவர மற்றும் விலங்கினங்கள் அருகிச் செல்லல்.
- இரசாயன உரங்கள், களை கொல்லிகள், பூச்சி நாசினிகள் மற்றும் பல்வேறுபட்ட ஹோமோன்கள் காரணமாக புதிய இனங்களின் பிறபாக்கம்.
- கைத்தொழில் கழிவுகளின் வெளியேற்றம்
- மேக்குறி , ஈயம் போன்ற பாரமான உலோகத் துணிக்கைகள் உயிரியல் தொகுதியில் கலப்பதினால் விலங்குகளின் மரபணுவில் அசாதாரண நிலையினை உருவாக்கல் .
- புகோள வெப்பமடைதல் .
- காலநிலை மாற்றம் நிகழல்.

- அமிலமழைப் பொழிவு நிகழல்.
- தரைக் கீழ் நீர் மாசடைதல்
- உயிர் தொழில்நுட்ப விருத்தியால் இதுவரை உலகில் காணப்படாத வைரஸ், பற்றீரியா, பாங்கசு போன்ற நோய்க் காவிகளின் பரம்பல்.
- கைத்தொழில் விருத்தியின் காரணமாக இலத்திரனியல் கழிவுகள் மற்றும் கருவிகளின் கழிவுகள் உருவாக்குதல் .
- வழிமண்டலத்தில் காபன் படிவுகள் சேருதல்.

(1 X 3 = 3 புள்ளிகள்)

- (iii) (a) - பிளாஸ்ரிக்
- களைகொல்லி
 - இரசாயன உரங்கள்
 - மருந்துகள்
 - வர்ணங்கள்
 - அழகுசாதனப் பொருட்கள்
 - பரபின் மெழுகு
 - செயற்கை இறப்பர்
 - ஏனைய திரவ உற்பத்திகள்
 - பசையுள்ள எண்ணெய்
 - வாசனைப் பொருட்கள்

(2 X 1 = 2 புள்ளிகள்)

(b) நன்மைகள்

- வேலைவாய்ப்பு கிடைத்தல்
- பெற்றோலிய இரசாயனப் பொருட்களுக்கு நல்ல கேள்வி நிலவுதல்.
- உயர் வருமானம் பெற வாய்ப்புக் கிடைத்தல்.
- உற்பத்திப் பொருட்கள் தொடர்பான உள்ளூர் சந்தை விரிவடைந்து காணப்படல்.
- உற்பத்திப் பொருட்கள் பன்முகப்படுத்தப்படல் (பல்வேறு பிளாஸ்டிக் பொருட்கள் உற்பத்தி, எண்ணெய் வகை உற்பத்தி)
- பரும்படியான எண்ணெய் சுத்திகரிப்பிலிருந்து பெற்றோல் இரசாயனக் கைத்தொழிலுக்கு மூலப்பொருட்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கான வசதிகளைக் கொண்டிருத்தல்.

(நன்மைகள் குறிப்பிடப்பட்டிருப்பின் 2 X 1 = 2 புள்ளிகள்)

தீமைகள்

- சுத்திகரிக்கப்படுவதற்காக இறக்குமதி செய்யப்படுகின்ற எண்ணெயின் அளவிலேயே பெட்ரோ- இரசாயனக் கைத்தொழிலின் மூலப்பொருள் தங்கியுள்ளது.
- கனிய எண்ணெய்யின் விலைத் தளம்பலினால் கைத்தொழில் மோசமாக பாதிக்கப்படல்.
- உற்பத்தி செலவு உயர்வதன் காரணமாக வர்த்தகப் பொருட்களின் விலை உயர்வடைதல்.
- மூலதனச் செறிவுமிக்க கைத்தொழிலாக இருப்பதினால் மூலதனப் பற்றாக்குறை இக்கைத்தொழிலைப் பாதிக்கிறது .
- அகற்றப்படும் பொருட்களிலிருந்தும், சுத்திகரிப்பின் போதும் வெளியேற்றப்படும் இரசாயனக் கழிவுகள் காரணமாகவே சூழல் மாசடைகின்றது.

(தீமை ஒன்றிற்கு = 1 X 1 = 1 புள்ளி)

(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

5. (i) இலங்கையில் பயிரிடப்படும் மரபுரீதியான சிறு ஏற்றுமதிப் பயிர்களில் 'வாசனைத் திரவியப்' பிரிவைச் சேர்ந்த **இரண்டு** பயிர்களைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) இலங்கையில் சிறு ஏற்றுமதிப் பயிர்ச்செய்கை அபிவிருத்தியில் கவனம் செலுத்துவதற்கு ஏதுவான **மூன்று** விடயங்களைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) (a) இலங்கையில் மரபுரீதியற்ற சிறு ஏற்றுமதிப் பயிர்கள் **இரண்டினைப்** பெயரிடுக.
 (b) சிறு ஏற்றுமதிப் பயிர்ச்செய்கையை அபிவிருத்தி செய்வதற்கு, இலங்கை அரசாங்கத்தால் மேற்கொள்ளப்பட்டு வரும் **மூன்று** நடவடிக்கைகளை விவரிக்க. (05 புள்ளிகள்)

5. மரபுரீதியான சிறு ஏற்றுமதி பயிர்களில் வாசனைத் திரவியங்கள் .

(i) கறுவா, மிளகு, கராம்பு, ஏலம், சாதிக்காய்

(இரு பயிர்களைக் குறிப்பிட 2 × 1 = 02)

(ii)- பாரம்பரிய ஏற்றுமதிகள் விலைத் தளம்பலுக்கு உட்படுத்தப்படுகின்றமை.

- தேயிலை, தென்னை, இறப்பர், போன்ற மரபுரீதியான ஏற்றுமதிகளில் தங்கியிருப்பது முழுமையாக சாத்தியமற்றதாக இருந்தமை.
- அந்நிய செலாவணி வருமானம் தொடர்பாகப் பிரச்சனைகள் எழுந்தமை .
- உலக சந்தையில் சிறு ஏற்றுமதி பயிர்களுக்கான கேள்வி அதிகரித்தமை.
- தேயிலை, இறப்பர், தென்னை போன்ற பயிர்ச் செய்கைகளுக்குப் பயன்படுத்த முடியாத நிலத்தில் சிறு ஏற்றுமதிப் பயிர்களைப் பயிர்செய்ய முடிந்தமை.
- நிலங்களில் ஊடு பயிர்களாக சிறு ஏற்றுமதிப் பயிர்களைப் பயிர் செய்ய முடிந்தமை
- வேலைவாய்ப்புக்களை உருவாக்க முடிந்தமை.
- சிறு ஏற்றுமதிப் பயிர்கள் நாட்டின் அநேக பிரதேசங்களில் பயிரிடக்கூடியதாக இருத்தல் .
- சிறு ஏற்றுமதிப் பயிர்செய்கையினால் உள்ளூர் மக்கள் வருமானம் பெறக்கூடியதாக இருத்தல்.
- பரம்பரை பரம்பரையாகச் செய்து வரும் தொழிலாகக் காணப்படுதல்.

(காரணங்கள் மூன்றிற்கு 3 × 1 = 03 புள்ளிகள்)

- (iii) a. - வெற்றிலை
 - பூக்கள்
 - முந்திரி
 - சித்திரநெல்லா
 - பழங்கள்
 - மிளகாய்
 - நிலக்கடலை
 - மரக்கறிகள்
 - அலங்காரத் தாவரங்கள்
 - தர்ப்பூசணி
 - ட்ரஹன் புருட்
 - வாழை
 - Water Melon

(இரண்டு பெயரிட 2 × 1 = 02 புள்ளிகள்)

b.

- 1972 இல் சிறு ஏற்றுமதிப் பயிர்கள் திணைக்களம் ஸ்தாபிக்கப்பட்டமை.
- இலங்கையில் சிறு ஏற்றுமதிப் பயிர் தொடர்பான வெவ்வேறு நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டமை
- 2010 இல் விவசாய ஏற்றுமதிச் சபை உருவாக்கப்பட்டமை.
- சிறு ஏற்றுமதிப் பயிர் வளர்ப்பு தொடர்பாகத் தேவையான விளக்கங்களைக் கொடுப்பதற்கு சிறு ஏற்றுமதிப் பயிர் ஆராய்ச்சி நிலயம் ஒன்று மாத்தளையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளமை.
- உரமானியம் வழங்கல்.
- சிறு ஏற்றுமதி உற்பத்தியாளர்களை உணக்குவிக்க கடன் வசதிகள் வழங்கல்
- ஏற்றுமதிக் கிராமங்களை ஏற்படுத்தல்.
- பயிற்சிகள் வழங்கி உணக்குவித்தல்.

(3 × 1 = 03 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

6. இலங்கையில் இயற்கை வளங்களுள் ஒன்றான 'நிலம்' அதிக முக்கியத்துவத்தைக் கொண்டிருப்பதோடு தீவுகளைக் கொண்டமைந்துள்ள இலங்கையின் நிலப் பகுதியானது 65610 km² ஆகக் காணப்படுகிறது.

(i) இலங்கைக்குச் சொந்தமான தீவுகள் இரண்டைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) இலங்கையில் நிலப்பயன்பாட்டுடன் இணைந்து காணப்படும் மூன்று பிரச்சினைகளைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

(iii) இலங்கையில் பின்பற்றப்பட்டு வரும் நிலப் பாதுகாப்பு நுட்பமுறைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, அவற்றுள் ஒன்றைச் சுருக்கமாக விவரிக்குக. (05 புள்ளிகள்)

6. (i) நெடுந்தீவு, மன்னார், உஊர்காவந்துறை, நைனா தீவு, புங்குடு தீவு, மண்டை தீவு, காரை தீவு, எழுவை தீவு, அனலை தீவு, கச்ச தீவு, பெரிய பாசு, சின்னப் பாசு, புறாத் தீவு

(இரண்டு பெயரிட 2 × 1 = 03 புள்ளிகள்)

- (ii)- காடுகள் மற்றும் சாய்வான பிரதேசங்களை அழிப்பதால் உயிரியல் வளங்களுக்கு அழிவு ஏற்படுதல்.
- தாழ் நிலங்களை நிரப்புவதாலும், வாய்க்கால் தொகுதிகளை தடைப்படுத்தும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதாலும் வெள்ளப் பெருக்கு ஏற்படல்.
 - நீர்த்தேக்கங்களை நிரப்பதல் / நெல் வயல்களை நிரப்பதல்.
 - கரையோர சூழற்தொகுதி அழிவடைதல்
 - நகரப் பிரதேசங்களில் சூழல், உடல் நலம், சுகாதாரம் சார்ந்த பிரச்சனைககள் உருவாகுதல்
 - அகழ்வு நடவடிக்கைகளால் சுகாதாரப் பிரச்சனைகள் அதிகரித்தல்.
 - (அகழ்வுக் குழிகளில் நீண்ட நாட்கள் தேங்கும் நீரினால் பெங்கு, மற்றும் பக்ரீரியாக்கள் உருவாகுதல்)
 - மண்ணரிப்பும் நிலச்சரிவுகளும் ஏற்படல்

(மூன்று காரணிகளுக்கு 3 × 1 = 03 புள்ளிகள்)

(iii) - நிலப்பயன்பாடு பற்றிய கொள்கைகளைத் திட்டமிடல்

- நகரங்களை முறைப்படி திட்டமிடல்
- பயிர் செய்யும் போது SALT போன்ற புதிய பாதுகாப்பு பயிர்செய்கை முறைகளை ஏற்படுத்தல்.
- மீள் காடாக்கம் செய்தல்
- கரையோர எல்லையை நிர்ணயித்தலும் அது தொடர்பான சட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தலும்
- முருகைக் கற்பாறைகளையும், சுண்ணக் கற்பாறைகளையும் உடைத்தலைத் தடைசெய்தல்.
- மக்களுக்கு அறிவுட்டும் நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை ஏற்படுத்தல்
- சூழல் நேயப் பயிர்களை பயிரிடல்

(மூன்று முறைகளைப் பெயரிட $3 \times 1 = 03$ புள்ளிகள்)

(விளக்கத்திற்கு = 02 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் = 05 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

7. (i) (a) உலக குடித்தொகையில் ஏறக்குறைய 60% மானவர்கள் பரம்பிக் காணப்படும் கண்டம்
(b) உலக குடித்தொகையில் ஏறக்குறைய 10% மானவர்கள் பரம்பிக் காணப்படும் கண்டம்
ஆகியவற்றை முறையே பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) உலகில் குடித்தொகைச் செறிவு கொண்ட வலயங்களில் காணக்கூடிய விசேட பண்புகள் முன்றினைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) (a) உலக குடித்தொகையின் சமனற்ற பரம்பலைத் தீர்மானிக்கும் பௌதிகக் காரணி ஒன்றினையும் மானிடக் காரணி ஒன்றினையும் பெயரிடுக.
(b) இலங்கையின் குடித்தொகைப் பரம்பலில் பௌதிகக் காரணிகள் எவ்வாறு தாக்கம் செலுத்துகின்றன என்பதை இரண்டு உதாரணங்களின் உதவியுடன் விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

7. (i) (a) ஆசியா
(b) ஐரோப்பா (2 × 1 = 02 புள்ளிகள்)

- (ii)- சனத்தொகைச் செறிவைக் கொண்ட வலயங்கள் யாவும் கரையோரப் பிரதேசங்களை அண்மித்து அமைந்துள்ளமை.
- மனித வாழ்வுக்கு உவப்பான பௌதிகச் சூழல் காணப்படுகின்றமை
 - போக்குவரத்து வசதிகள் காணப்படுகின்றமை
 - வரத்தகம் மற்றும் ஏனைய பொருளாதார நடவடிக்கைகளுக்குப் பொருத்தமானதாகக் காணப்படுகின்றமை.
 - உலகின் மில்லியன் நகரங்களில் பெரும்பாலானவை இவ்வலயத்தில் அமைவு பெற்றுள்ளமை.

(மூன்று காரணிகளுக்கு $3 \times 1 = 03$ புள்ளிகள்)

- (iii) (a) பௌதிகக் காரணிகள்
- காலநிலை
 - தரைத்தோற்றம்
 - நீர் வடிகாலமைப்பு
 - இயற்கைத் தாவரம்
 - இயற்கை வளங்களின் பரம்பல்

(ஒன்று பெயரிட $1 \times 1 = 01$ புள்ளி)

மானிடக் காரணிகள்

- கைத்தொழில் இடவமைவு
- நகராக்கம்
- வர்த்தக மையங்கள்
- துறைமுகம்
- உட்கட்டமைப்பு வசதிகளின் ஒன்றிணைவு
- நிர்வாகச் செயற்பாடுகள் இடவமைவு

(ஒன்று பெயரிட 1 × 1 = 01 புள்ளி)

- (b).
- தரைதோற்றம் அமைப்பு
 - காலநிலை
 - இயற்கைத் தாவரம்
 - இயற்கை வளங்கள் / ஆறுகள்

தெரிவு செய்த இரு காரணிகளினை இரு உதாரணங்கள் மூலம் விளக்குதல்

(2 × 1.5 = 03 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

8. அபிவிருத்தியை அளவிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் ஐந்து சுட்டெண்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

- மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி
- மொத்த மெய் தேசிய உற்பத்தி
- மானிட அபிவிருத்திச் சுட்டெண்
- மொத்த தேசிய உற்பத்தியின் வளர்ச்சி வீதம்
- மானிட வறுமைச் சுட்டெண்

(i) மேற்கூறப்பட்ட சுட்டெண்களுள் நவீன பிரிவைச் சேர்ந்த **இரண்டு** அபிவிருத்தி அளவீடுகளைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) நாடொன்றின் அபிவிருத்திச் செயன்முறையைத் துரிதப்படுத்துவதற்கு மனித வளங்களை அபிவிருத்தி செய்வது அத்தியாவசியமானது. இலங்கையில் மனித வள அபிவிருத்தியின்போது விசேட கவனம் செலுத்த வேண்டிய **மூன்று** துறைகளைப் பெயரிடுக. (03 புள்ளிகள்)

(iii) மேலே (ii) இல் உம்மால் குறிப்பிடப்பட்ட மூன்று துறைகளுள் ஏதாவது ஒரு துறையின் அபிவிருத்தி தொடர்பாக அண்மைக் காலத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வரும் **இரண்டு** நடவடிக்கைகளைச் சுருக்கமாக விவரிக்கുക. (05 புள்ளிகள்)

8. (i) - மானிட அபிவிருத்தி சுட்டெண் (HDI)
- மானிட வறுமைச் சுட்டெண் (HPI)

(2 × 1 = 02 புள்ளிகள்)

- (ii) - கல்வித்துறை
- சுகாதாரத்துறை
- தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பத் துறை
- உட்கட்டமைப்பு வசதிகள்
- பிரதேச அபிவிருத்தி

(3 × 1 = 03 புள்ளிகள்)

(iii) மேலே குறிப்பிடப்பட்ட துறைகளுள் ஏதாவது ஒன்றின் அபிவிருத்தி தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட்டு வரும் இரண்டு நடவடிக்கைகள்.

கல்வித்துறை

- மாணவர்களுக்கு உதவிப் பணம் வழங்கல்
- நவீன விஞ்ஞான ஆய்வுகூட வசதி
- நவோதயப் பாடசாலைகள்
- கைத்தொழில் கல்லூரிகள்
- பல்தொழில்நுட்பக் கல்லூரிகள்
- பாடசாலையை விட்டு விலகியோடுக்கான தொழிற்பயிற்சி நிலையங்கள்.
- பல்கலைக்கழகங்களின் தொகையும் மாணவர் எண்ணிக்கையும் அதிகரித்தல்.
- க.பொ.த (உ.த) ல் தொழில்நுட்பப் பாடங்களை அறிமுகம் செய்தல் .
- ஆயிரம் பாடசாலை வேலைத்திட்டம்
- கல்வியற் கல்லூரிகள்
- கணினிப் பயிற்சி நிலையங்கள்

சுகாதாரத் துறை

- கிராம வைத்தியசாலை வசதிகளை மேம்படுத்தல்
- வைத்திய நிபுணர்களை அதிகளவு வெளிநாட்டு பயிற்சிக்கு அனுப்புதல்
- வைத்தியசாலை பணிக்குழுவினரை அதிகரித்தல்
- நோய்ப் பரிகார நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை அறிமுகம் செய்தல்
- ஆயுர்வேத மருத்துவத்தைப் பிரபல்யமாக்குதல்
- நடமாடும் சிகிச்சை சேவை நிலையங்களை விரிவாக்குதல்
- சுகாதார பழக்க வழக்கம் தொடர்பான விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தல்

தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பத்துறை

- பாடசாலைத் தொகுதிக்கு தகவல் தொடர்பாடல் அலகும் இணைய வசதிகளையும் ஏற்படுத்தியமை.
- பல்கலைக்கழகங்களில் உயர்கல்வி நிறுவனங்கள் மூலம் உயர் கல்வி வாய்ப்புக்களை வழங்குதல்.
- 2013 இல் இருந்து (க . பொ. த (உ /த) தொழில்நுட்பப் பாடத்தொகுதிகளை அறிமுகப்படுத்தியமை.

உட்கட்டமைப்பு வசதிகள்

- நாட்டின் புதிய பிரதேசங்களை அபிவிருத்திக்கு உட்படுத்துகின்றமை
- புதிய உற்பத்திகளுக்கு விரைவான சந்தை வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்தி வருகின்றமை.
- பயணிகள் மற்றும் பொருட்களின் நகர்வை விரைவுபடுத்துகின்றமை.
- புதிய தொழில் வாய்ப்புக்களை உருவாக்கியமை
- நடைமுறையிலுள்ள பொருட்கள் சேவைகள் வழங்கல் மற்றும் வீதி வலையமைப்புக்களில் மாற்றம் ஏற்படுத்தியமை.

பிரதேச அபிவிருத்தி

- ஜனசவிய சமுர்த்தி, திவிநெகும் செயற்றிட்டங்களின் மூலம் அபிவிருத்தியை அறிமுகப்படுத்தியமை.
- கிராமிய தொழிலின்மைக்கு தீர்வு எடுக்கப்பட்டமை.
உதாரணம் : ஆடைத்தொழிற்சாலை
- கிராம வீதிகள் புனர்நிர்மாணம் செய்யப்பட்டமை.
- பொதுவசதிகளை மேம்படுத்தியமை.
- "வாழ்வின் எழுச்சி" மூலம் தனிநபரின் பொருளாதார சக்தியை மேம்படுத்தி வழிகாட்டியமை.
- கிராமியக் கைத்தொழில்களை விருத்தி செய்தல் மற்றும் கிராமிய மின்வழங்கல் செயற்றிட்டங்களை ஏற்படுத்தி வருதல்.
- நகரப் பகுதிகளில் வீதி விரிவாக்கம்.
- நகர அபிவிருத்தியும் அழகு படுத்தலும்.
- தேசிய வீடமைப்பு அதிகார சபை மூலம் நகர வீட்டுத் தொகுதிகளை விருத்தி செய்தல்.
- புதிய கடைத் தொகுதிகளை அமைத்தல்.
- கழிவு முகாமைத்துவ நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை அறிமுகப்படுத்தல்.

(இது தொடர்பான துறைசார்ந்த விடைகள் எழுதியிருப்பின் புள்ளி வழங்குக.)

(தரம் 11 புவியியல் பக்கம் 89, 90, 91, 92, 93 மேலதிக விபரம் பெறவும்.)

(2 × 2.5 = 05 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)