



FWC

வடமாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்தின் அனுசரணையுடன்
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்

Field Work Centre

தவணைப் பரீட்சை, நவம்பர்- 2017

Term Examination, November - 2017

புவியியல் - I

தரம் :- 13(2018)

நேரம் :- 2.00 மணித்தியாலம்

அறிவுறுத்தல்கள் :-

- இவ்வினாத்தாள் இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.
- பகுதி I, 30 பல்தேர்வு வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது.
பகுதி I இற்கான விடைகள் இத்தாளிலேயே எழுதப்பட வேண்டும்.
- பகுதி I மற்றும் பகுதி II ஆகியவற்றிற்குரிய இரண்டு விடைத்தாள்களும் ஒன்றாக இணைக்கப்பட்டு கையளிக்கப்பட வேண்டும்.

பகுதி - I

❖ ஒவ்வொரு வினாவிற்குமான சரியான விடையினைத் தெரிவு செய்து அதற்குரிய இலக்கத்தினை எதிரேயுள்ள புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.

1. ஐந்து கிலோமீற்றர் நீளமான வீதியொன்று இடவிளக்கப்படத்தில் 20 cm ஆல் குறித்துக் காட்டப்படுமாயின் அப்படத்தின் அளவுத்திட்டம் யாது?
1) 1 : 5 000
2) 1 : 10000
3) 1 : 25000
4) 1 : 40000
5) 1 : 100,000 ()
2. இலங்கையின் 1 : 50,000 இடவிளக்கப்படமொன்றில் பௌதிக அம்சங்களை மாத்திரம் கொண்டுள்ள விடைத் தொகுதி
1) காடு, குவிவுச் சாய்வு, குளம், வயல்
2) பள்ளத்தாக்கு, காடு, புல்வெளி, வீட்டுத்தோட்டம்
3) தனிக்குன்று, சுவடு, உயர் கணவாய், சமவெளி
4) இறப்பர், தேயிலை, தபாற்கந்தோர், பாடசாலை
5) குடியிருப்புக்கள், தெங்கு, இறப்பர், புல்வெளி ()
3. 1 : 50000 எனும் அளவுத்திட்டத்திலமைந்த 32 சதுர கிலோமீற்றர் பரப்பளவுடைய தேயிலைத் தோட்டம் ஒன்றின் நீள அகலங்கள் முறையே,
1) 12 cm x 12cm
2) 10 cm x 14cm
3) 16 cm x 4cm
4) 16 cm x 8cm
5) 10 cm x 16cm ()
4. ஆகாரத்தினைக் காட்டக்கூடிய புள்ளிவிபரவியல் படங்களாக அமைவது.
1) பிரிக்கை வரைபடமும், இழைய வரைபடமும்
2) இழைய வரைபடமும், மீடறன் வளையியும்
3) திரள் மீடறன், வளையியும், பிரிக்கை வரையும்
4) இழைய வரைபடமும், திரள்மீடறன் வளையியும்
5) பிரிக்கை வரைபடம், மீடறன் வளையி ()

5. தரவுத் தொடரொன்றின் மையப்போக்கினை எடுத்தக் காட்டும் அளவை.
 1) மேற்காலணை 2) கீழ்க்காலணை 3) இடை
 4) வீச்சு 5) நியமவிலகல் ()
6. பூகோள இடைநிலைப்படுத்தல் (GPS) முறைமையின் மூன்று பிரதான கூறுகள்.
 1) தரைக்கட்டுப்பாட்டுப் புள்ளிக்கூறு, வான்வெளிக்கூறு, பயனிகள் கூறு.
 2) கட்டுப்பாட்டுக் கூறு, வான்வெளிக்கூறு, மற்றும் செய்மதிக்கூறு
 3) வான்வெளிக்கூறு, கட்டுப்பாட்டுக் கூறு, மற்றும் பயனிகள் கூறு
 4) வான்வெளிக்கூறு, செய்மதிக்கூறு மற்றும் தரைக் கட்டுப்பாட்டுப் புள்ளிகள் கூறு.
 5) தரைக்கட்டுப்பாட்டுப் புள்ளிகள் கூறு, செய்மதிக்கூறு மற்றும் பயனிகள் கூறு. ()
7. புவியியல் தகவல் முறைமையின் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி வரையப்படும் இறுதிப் படத்திலுள்ள அடிப்படை மூலகங்கள்.
 1) எறியம், கருப்பொருள், சட்டகம், ஆள்கூறுகள்
 2) திசை, இடஅமைவு, கருப்பொருள், சட்டகம்
 3) சட்டகம், தலைப்பு, அளவுத்திட்டம், எறியம்.
 4) சட்டகம், தலைப்பு, அளவுத்திட்டம், குறிவிளக்கம்.
 5) திசை, எறியம், ஆள்கூறுகள், இடஅமைவு ()
8. வகுப்பொன்றிலுள்ள மாணவர்களின் நிறையைக் காட்டும் தரவு.
 1) தொடர்ச்சியான தரவு 2) பின்னகத்தரவு 3) பண்புத் தரவு
 4) பகுதித் தரவு 5) பெயரளவான தரவு ()
9. பூகோள இடநிலைப்படுத்தல் முறைமையின் உடுத்தொகுதியொன்றில் காணப்படும் செய்மதிகளின் எண்ணிக்கை.
 1) 6 2) 8 3) 12 4) 18 5) 24 ()
10. தரவுகள் சேகரிக்கும் போது புள்ளிவிபரவியல் தரவில் சமூகம் சார் தரவுகளாகக் கருதப்படும் அம்சங்களைப் பின்வருவனவற்றுள், இருந்து தெரிவு செய்க.
 1) சனத்தொகை, போசாக்கு, சுகாதாரம், போக்குவரத்து
 2) வெப்பநிலை, மழைவீழ்ச்சி, அழுக்கம், ஆவியாக்கம்
 3) வெப்பநிலை, கைத்தொழில், போசாக்கு, போக்குவரத்து
 4) சனத்தொகை, சுகாதாரம், கைத்தொழில், அழுக்கம்
 5) விவசாயம், கைத்தொழில், ஏற்றுமதி, இறக்குமதி ()
11. புவியின் கட்டமைப்பில் காணப்படும் படையமைப்புக்களில் சரியான விடைத்தொகுதி.
 1) மான்ரில் படை, ஓடு, கோளவகம்
 2) ஓடு, மூடி, வெளிக்கோளவகம், உட்கோளவகம்
 3) புவியோடு, வெளிக்கோளவகம், மூடி
 4) ஓடு, மேல்மூடி, கீழ்மூடி
 5) ஓடு, மான்ரில் படை, மேல் மூடி ()
12. கெப்பனின் காலநிலைப் பாகுபாட்டில் அயனப்பருவக் காற்று காலநிலையைக் குறிக்கும் குறியீடு.
 1) Aw 2) Am 3) Af 4) Bs 5) Bc ()
13. மையத்தினுள் உள்ள மக்மாவில் காணப்படும் பிரதான கனிப்பொருள் சேர்வைகள்.
 1) சிலிக்கா, இரும்பு
 2) மக்னீசியம், அலுமினியம்
 3) சிலிக்கா, அலுமினியம்
 4) நிக்கல், இரும்பு
 5) மக்னீசியம், இரும்பு ()

14. காலநிலை வகைப்பாட்டின் அடிப்படையில் வெப்ப பாலைவனங்களாக காணப்படும் தொகுதியினைத் தெரிவு செய்க.
- 1) சகாரா, அட்டகாமா 2) துருக்கிஸ்தான், சகாரா 3) கோபி, அட்டகாமா
4) சகாரா, அரிசோனா 5) கோபி, இரெக்கு ()
15. இலங்கையில் காணப்படும் ஆற்றுத் தொகுதிகளுள் அதிகளவு கழுவ நீரைச் சமுத்திரத்துடன் கலக்கச் செய்யும் ஆறு.
- 1) மகாவலி கங்கை 2) மல்வத்துலயா 3) கலாலயா
4) வளவ கங்கை 5) நில்வள கங்கை ()
16. இலங்கையில் அயன மழைக்காடுகளுள் கன்னெலிய, தெதியகல, நாகிய தெனிய போன்ற காடுகள் பரந்துள்ள மாகாணம்.
- 1) சப்பிரகமுவ மாகாணம் 2) ஊவா மாகாணம் 3) மத்திய மாகாணம்
4) வடமத்திய மாகாணம் 5) மேல் மாகாணம் ()
17. சுண்ணக்கல் பிரதேசத்தில் இனங்காணக்கூடிய ஒரு நிலவருவம்.
- 1) உவாலாஸ் 2) படிவுத்திட்டை 3) கூர்நுனிச்சி
4) தொம்போலா 5) வாடிகள் ()
18. பிலிப்பைன்ஸ் தீவின் வடகிழக்குப் பகுதியில் உருவாகும் அயனப்புயலிற்கு வழங்கப்படும் பெயர் யாது.
- 1) ஹரிக்கேன் 2) தைபூன் 3) வில்லி வீல்ஸ்
4) சூறாவளி 5) பாகியஸ் ()
19. இலங்கையில் றம்சார் (Ramsar) உடன்படிக்கையினை நடைமுறைப்படுத்தி செயற்படுத்தும் நிறுவனம்.
- 1) மத்திய சுற்றுடல் அதிகார சபை
2) வனவிலங்குப் பாதுகாப்புத் திணைக்களம்
3) கடற்கரையோரப் பாதுகாப்புத் திணைக்களம்
4) கனியவள ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
5) வளிமண்டலியல் திணைக்களம் ()
20. காலநிலை மாற்றத்தினால் ஏற்படும் தாக்கங்களைக் கொண்ட சரியான விடைத் தொகுதி.
- 1) எல்நினோ மற்றும் புவிநடுக்கங்கள்
2) அமில மழை மற்றும் சூறாவளிகள்
3) சூறாவளி மற்றும் கடல்மட்ட உயர்வு
4) கடல்மட்ட உயர்வு மற்றும் பாலைவனமாதல்
5) ஓசோன் படைத் தேய்வு மற்றும் காட்டுத்தீ ()
21. இலங்கையின் குடித்தொகை அடர்த்தி குறைவாகக் காணப்படும் மாவட்டம்.
- 1) மன்னார் 2) மொனராகல 3) முல்லைத்தீவு
4) கிளிநொச்சி 5) வவுனியா ()
22. 2025ஆம் ஆண்டில் அதிகளவு சனத்தொகை கொண்ட முதல் மூன்று நகரங்களாக காணப்படும் என எதிர்வு கூறப்பட்டுள்ள நகரங்கள்.
- 1) டோக்கியோ, மும்பாய், புதுடில்லி
2) டாக்கா, நியூகோர்க், மணிலா
3) கெய்ரோ, ஓசாக்கா, மும்பாய்
4) பீஜிங், கல்கத்தா, கராச்சி
5) சங்காய், மும்பாய், பரிஸ் ()

23. விவசாயத் தொழிற்புறத்தில் இரட்டைக் கலப்பாக்கம் மூலம் அதிக விளைச்சலினைத் தரும் நெல் இனம்.

- 1) H 4 2) IR 36 3) BG 407 H
4) IR 8 5) BG 320 ()

24. புதிய விவசாய தொழிற்புறத்தின் மூலம் கோதுமை உற்பத்தியில் அதிகரிப்பை ஏற்படுத்திக் கொண்ட நாடுகளின் ஒழுங்கு முறையினைத் தெரிவு செய்க.

- 1) சீனா, இந்தியா, ரஷ்யா, பாகிஸ்தான்
2) சீனா, இந்தியா, இந்தோனேசியா, பங்களாதேஷ்
3) சீனா, பிரேசில், மெக்சிக்கோ, ஆஜென்டினா
4) சீனா, ரஷ்யா, இந்தியா, உக்ரைன்
5) சீனா, இந்தியா, போலந்து, தாய்லாந்து. ()

25. அகழ்வுக் கைத்தொழிலில் இருந்து பெறப்படும் உயர்தர இரும்பு காணப்படும் இரும்புத்தாது வகையினை பின்வருவனவற்றில் இருந்து தெரிவு செய்க.

- 1) மக்னதெற்று 2) லிமோனைற்று 3) சிதரைற்று
4) சிவப்பு ஏமதெற்று 5) இலிக்னைற்று ()

26. இன்று பாரியளவிலான சர்வதேச இடப்பெயர்வுப் போக்கு காணப்படுவது.

- 1) மேற்கு ஐரோப்பாவிலிருந்து வட அமெரிக்காவுக்கு
2) மேற்கு ஆபிரிக்காவிலிருந்து லத்தீன் அமெரிக்காவுக்கு
3) வட ஆபிரிக்காவிலிருந்து தெற்கு ஐரோப்பாவிற்கு
4) கிழக்கு ஆசியாவிலிருந்து வட அமெரிக்காவுக்கு
5) தென்னாசியாவிலிருந்து அவுஸ்ரேலியாவுக்கு ()

27. பரும்படியான பிறப்பு வீதம் எனப்படுவது.

- 1) நடு ஆண்டுக் குடித்தொகையின் தலா நூறுக்கான பிறப்புகளின் எண்ணிக்கை
2) நடு ஆண்டுக் குடித்தொகையின் தலா ஐந்நூறுக்கான பிறப்புக்களின் எண்ணிக்கை
3) நடு ஆண்டுக் குடித்தொகையின் தலா ஆயிரத்துக்கான பிறப்புக்களின் எண்ணிக்கை.
4) நடு ஆண்டுக் குடித்தொகையின் தலா பத்தாயிரத்திற்கான பிறப்புக்களின் எண்ணிக்கை.
5) நடு ஆண்டுக் குடித்தொகையின் தலா நூறாயிரத்திற்கான பிறப்புக்களின் எண்ணிக்கை. ()

28. குடியிருப்பு வளர்ச்சிக்கான சந்தர்ப்பங்களில் நகர புரட்சிக் காலத்தை மிகச் சரியாகத் தரும் காலப்பகுதி

- 1) 1750 - 1850 2) 1850 - 1950 3) 1950 - 2000
4) 1650 - 1750 5) 1800 - 1900 ()

29. நகரங்களின் படிமுறை வளர்ச்சிக் கட்டங்களினை ஏறுவரிசை ஒழுங்கில் சரியாகக் காட்டும் தெரிவு.

- 1) நகரம், தலைநகரம், பெருநகர்க்கூட்டு பெருநகரம்
2) நகரம், பெருநகரம், நகரக்கூட்டு, தலைநகரம்
3) தலைநகரம், நகரம், பெருநகரம், நகரக்கூட்டு
4) நகரக்கூட்டு, பெருநகரம், தலைநகரம், நகரம்
5) நகரம், நகரக்கூட்டு, தலைநகரம், பெருநகரம். ()

30. உலக குடித்தொகையினால் பரந்தளவில் பேசப்படும் மொழி

- 1) ஸ்பானிய மொழி 2) சீனமொழி 3) ஹிந்தி
4) ஆங்கிலம் 5) கொரிய மொழி ()

பகுதி - II

அறிவுறுத்தல்கள் :-

முதலாம் வினாவுக்கு 2ஆம் 3ஆம் வினாக்களிலிருந்து ஒரு வினாவையும் தெரிந்தெடுத்து இரண்டு மாத்திரம் விடை எழுதுக.

1 : 50000 அளவுத் திட்டத்திலமைந்த இடவிளக்கப்படத்தின் ஒருபகுதி வழங்கப்பட்டுள்ளது.

1. இலங்கை நில அளவைத் திணைக்களத்தினால் வெளியிடப்பட்ட 1 : 50000 அளவுத் திட்டலமைந்த இடவிளக்கப்படத்தின் ஒரு பகுதி உமக்குத் தரப்பட்டுள்ளது. அதில் சமவயரக்கோடுகளின் இடைவெளி 20m. ஆல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

i. படப்பிரதேசத்தில் 1 - 6 வரை குறித்து இலக்கமிடப்பட்ட அம்சங்களினைப் பெயரிடுக.
(3 புள்ளிகள்)

ii. a. கட்டமிடப்பட்ட சதுரத்தின் பரப்பளவினை சதுர கிலோமீற்றர்களில் தருக.
(2 புள்ளிகள்)

b. கட்டமிடப்பட்ட சதுரத்தில் இனங்காணப்பட்ட பண்பாட்டம்சங்கள் நான்கினைப் பெயரிடுக.
(2 புள்ளிகள்)

iii. படப்பிரதேசத்தில் இனங்காணக்கூடிய குடியிருப்புப் பாங்குகள் மூன்றினைப் பெயரிடுக.
(3 புள்ளிகள்)

iv. படத்தில் பயிரிடப்பட்டுள்ள தெங்குப் பயிர்ச்செய்கைக்கும் தரைத்தோற்றத்திற்கும் இடையிலான தொடர்பினை இரண்டு காரணிகள் அடிப்படையில் விளக்குக.
(4 புள்ளிகள்)

v. நெற்பயிர்ச்செய்கைக்கும் நீர்ப்பாசன நடவடிக்கைகளுக்கும் இடையிலான தொடர்பினை மூன்று காரணிகள் அடிப்படையில் ஆராய்க.
(6 புள்ளிகள்)

2.

i. நவீன படவரைகலையியல் நுட்ப முறைகள் மூன்றினைப் பெயரிடுக.

(6 புள்ளிகள்)

ii. மேலே (i) இல் பெயரிடப்பட்ட நவீன படவரைகலையியல் நுட்ப முறைகள் மூன்றிற்கும் வரைவிலக்கணங்களைச் சுருக்கமாகத் தருக.
(6 புள்ளிகள்)

iii. நவீன படவரைகலையியலின் அண்மைக்கால விருத்தியில் இனங்காணக்கூடிய மூன்று முனைப்பான அம்சங்களை விபரிக்குக.
(6 புள்ளிகள்)

iv. இலங்கையில், நவீன படவரைகலையியல் நுட்ப முறைகளின் பயன்பாடு தொடர்பில் காணப்படும் இரண்டு இடர்பாடுகளினைச் சுருக்கமாக விளக்குக.

(5 புள்ளிகள்)

3. 40 மாணவர்கள் புவியியல் பாடத்தில் பெற்ற புள்ளிகளின் விபரம் பின்வருமாறு காட்டப்பட்டுள்ளன.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 44 | 66 | 56 | 57 | 49 | 69 | 48 | 64 | 50 | 58 |
| 41 | 65 | 58 | 50 | 45 | 50 | 55 | 51 | 57 | 63 |
| 43 | 67 | 52 | 70 | 57 | 48 | 52 | 64 | 62 | 56 |
| 53 | 74 | 60 | 47 | 58 | 53 | 68 | 59 | 61 | 61 |

- i. மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளியினை அடிப்படையாகக் கொண்டு வீச்சினைக் கணிக்க. (2 புள்ளிகள்)
- ii. புள்ளிகளினை அடிப்படையாகக் கொண்டு குறிப்புத்தாள் தயாரிக்குக. (5 புள்ளிகள்)
(வகுப்பாயிடை பெறுமானம் 40 – 44 எனக் கொள்க).
- iii. மேலே (ii) அமைத்த குறிப்புத் தாளைப் பயன்படுத்தி இழைய வரைபு ஒன்றினை வரைக. (8 புள்ளிகள்)
- iv. மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகள் தொடர்பான கருத்துரை விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)





FWC

வடமாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்தின் அனுசரணையுடன்
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்
Field Work Centre

தவணைப் பரீட்சை, நவம்பர்- 2017
Term Examination, November - 2017

தரம் :- 13 (2018)

புவியியல் - II

நேரம் :- மூன்று மணித்தியாலங்கள்

அறிவுறுத்தல்கள்

- ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் குறைந்த பட்சம் இரண்டு வினாக்களையேனும் தெரிவு செய்து எல்லாமாக ஐந்து வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.

பகுதி - I
பௌதிகப் புவியியல்

01)

- புவியின் கட்டமைப்பின் நான்கு பிரதான படைகளைப் பெயரிடுக. (2 புள்ளிகள்)
- புவித்தொகுதியின் பிரதான உப தொகுதிகளுக்கிடையில் காணப்படும் இடைத் தொடர்புகளைக் காட்டும் விளக்கப்படம் ஒன்றை வரைந்து காட்டுக. (3 புள்ளிகள்)
- புவித்தகட்டசைவின் மூன்று பிரதான வகையினைக் குறிப்பிட்டு விளக்கப்படங்களின் உதவியுடன் விபரிக்குக. (7 புள்ளிகள்)
- அழுக்க விசையினால் உருவாக்கப்படும் நிலவுருவங்கள் இரண்டையும் இழு விசையினால் உருவாக்கப்படும் இரண்டு நிலவுருவங்களையும் குறிப்பிட்டு அதன் உருவாக்கச் செயன்முறையினை புனையா வரிப்படங்களுடன் விபரிக்குக. (8 புள்ளிகள்)

02)

- இலங்கையின் காலநிலையில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் நான்கு காரணிகளைக் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)
- இலங்கைக்கு மழைவீழ்ச்சி பெறப்படும் முறைகளைக் குறிப்பிடுக. (3 புள்ளிகள்)
- காலநிலை மாற்றத்தினைத் துரிதப்படுத்தும் மனித நடவடிக்கைகள், இயற்கைக் காரணிகள் இவ்விரண்டினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (8 புள்ளிகள்)
- காலநிலை மாற்றத்தை இழிவழவாக்குவதற்கு இன்று உலக நாடுகள் முன்வைக்கும் வழிமுறைகள் நான்கினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (7 புள்ளிகள்)

03)

- தரைக்கீழ் நீரின் அளவைத் தீர்மானிக்கும் பிரதான காரணிகள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)
- நுகர்விற்காக தரைநீரைப் பெற்றுக் கொள்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் நான்கு முறைகளை விபரிக்குக. (6 புள்ளிகள்)
- இலங்கையின் தரைக்கீழ் நீரினால் பெற்றுக் கொள்ளப்படும் மூன்று பயன்பாடுகளைச் சுருக்கமாக ஆராய்க. (6 புள்ளிகள்)
- இலங்கையின் நீர் வளப்பாதுகாப்பு தொடர்பாக மேற்கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கைகளை மூன்று விடயங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு விபரிக்குக. (6 புள்ளிகள்)

04)

- (i) பனிக்கட்டியாறு காணப்படும் பிரதேசத்திற்கேற்ப அவற்றினை வகைப்படுத்துக. (2 புள்ளிகள்)
- (ii) பனிக்கட்டியாற்றின் அரிப்பு செயன்முறைகளைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (6 புள்ளிகள்)
- (iii) மலைப்பனிக்கட்டியாற்றின் தின்னல் செயன்முறையின் காரணமாக உருவாகும் நிலவுருவங்கள் மூன்றினை விளக்கப்படத்தின் உதவியுடன் விளக்குக. (6 புள்ளிகள்)
- (iv) பனிக்கட்டியாற்று நிலவுருவங்களின் பொருளாதார முக்கியத்துவம் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விபரிக்குக. (6 புள்ளிகள்)

பகுதி - I

மானிடப் புவியியல்

05)

- (i) உலகின் சனத்தொகை செறிவு மிக்க வலயங்கள் நான்கினைப் பெயரிடுக. (2 புள்ளிகள்)
- (ii) உலகில் அதிக சனத்தொகை கூடிய ஐந்து நாடுகளை உலகப்படத்தில் குறித்துப் பெயரிடுக. (5 புள்ளிகள்)
- (iii) உலகின் சனத்தொகையின் சமனற்ற பரம்பலைத் தீர்மானிக்கும் பௌதிகக் காரணிகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விபரிக்குக. (6 புள்ளிகள்)
- (iv) உலக நாடுகளின் சனத்தொகைப் போக்கினைக் காட்டும் கூம்பின் நான்கு வடிவங்களையும் ஒழுங்கு முறையாகக் குறிப்பிட்டு 1ஆம்3ஆம் நிலைகளிலைகளின் பண்புகளை விபரிக்குக. (7 புள்ளிகள்)

06) உலகில் ஒவ்வொரு வலயத்தினதும் நகர சனத்தொகைச் சதவீதம் பற்றிய தரவுகள் கீழுள்ள அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளது.

| | முக்கிய வலயங்கள் | நகர சதவீதம் | | | |
|----|-----------------------------------|-------------|------|------|------|
| | | 1950 | 1975 | 2007 | 2025 |
| 1. | ஆபிரிக்கா | 14.5 | 25.7 | 38.7 | 47.2 |
| 2. | ஆசியா | 16.8 | 24.0 | 40.8 | 51.1 |
| 3. | ஐரோப்பா | 51.2 | 65.7 | 72.2 | 16.2 |
| 4. | இலத்தீன் அமெரிக்காவும் கரீபியனும் | 41.4 | 61.1 | 78.2 | 53.5 |
| 5. | வட அமெரிக்கா | 68.9 | 73.8 | 81.3 | 85.7 |
| 6. | ஓஷானியா | 62.0 | 71.5 | 70.5 | 71.9 |

மூலம் :- உலக வங்கி

- (i) மேலே தரப்பட்டுள்ள தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு 1950 – 2025 காலப்பகுதியில் உலக நகரமயமாதலின் முனைப்பான போக்குகள் நான்கு தருக. (4 புள்ளிகள்)
- (ii) உலக நாடுகளின் நகரமயமாக்கத்தின் வளர்ச்சியில் செல்வாக்குச் செலுத்திய நான்கு காரணிகளினைக் குறிப்பிடுக. (4 புள்ளிகள்)
- (iii) உலக நகரமயமாதல் தொடர்பான சுற்றாடல் சார் பிரச்சினைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விபரிக்குக. (6 புள்ளிகள்)
- (iv) நகரமயமாதல் தொடர்பான பிரச்சினைகளை இழிவளவாக்குவதற்கு மேற்கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விபரிக்குக. (6 புள்ளிகள்)

07)

- (i) உலக விவசாயத் தொழில் நுட்பத்தின் இரு பிரிவுகளைக் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)
- (ii) பசுமைப்புரட்சி சார்ந்த இரு விவசாயத் தொழில்நுட்பங்களினைக் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)
- (iii) மரபணுத் தொழில் நுட்பத்தினால் பெறப்படும் அனுகூலங்கள் இரண்டினையும் பிரதிகூலங்கள் இரண்டினையும் குறிப்பிட்டு விபரிக்குக. (8 புள்ளிகள்)
- (iv) உலகின் விவசாய உற்பத்திகளை அதிகரிப்பதற்கு மேற்கொள்ளப்படும் நான்கு நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிட்டு விபரிக்குக. (8 புள்ளிகள்)

08)

- (i) உலகில் அகழ்வுக் கைத்தொழில் மூலம் அகழ்ந்தெடுக்கப்படும் கனியங்கள் நான்கினைப் பெயரிடுக. (2 புள்ளிகள்)
- (ii) உலகில் நிலக்கரி அதிகளவில் பரம்பிக் காணப்படும் நான்கு பிரதேசங்களையும் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)
- (iii) நிலக்கரி உற்பத்தியின் வர்த்தகப் போக்குகள் நான்கு குறிப்பிட்டு விளக்குக. (8 புள்ளிகள்)
- (iv) சுரங்கம் அகழ்தல் கைத்தொழில் சார்ந்த நெருக்கடிகள் நான்கினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (8 புள்ளிகள்)



SCALE 1 : 50,000

