

Question Booklet Series <b>M</b>	<b>PAPER-I</b>	Question Booklet Serial No.
வினாத் தொகுப்பிலுள்ள பக்கங்களின் எண்ணிக்கை : No. of pages in Question Booklet : <b>64</b>	<b>KAP 2025</b>	

1. தேர்வு எண் (தேர்வு அனுமதி சீட்டில் உள்ளவாறு) Roll No. (As in Hall ticket)	<b>25 AP</b>								
---	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--

2. பாடம் Subject	<b>GEOGRAPHY</b>	Subject Code	<b>KAP16</b>
---------------------	------------------	--------------	--------------

3. OMR விடைத்தாள் எண் (விண்ணப்பதாரரே நிரப்ப வேண்டும்) OMR Answer Sheet No. (To be filled in by the candidate)							
--	--	--	--	--	--	--	--

4. விண்ணப்பதாரரின் பெயர் (விண்ணப்ப படிவத்தில் நிரப்பியுள்ளபடி) Candidate's Name (As given in Application form)	
---	--

5. விண்ணப்பதாரரின் கையொப்பம் (விண்ணப்ப படிவத்தில் நிரப்பியுள்ளபடி) Candidate's Signature (As given in Application form)	
--	--

6. கண்காணிப்பாளரின் கையொப்பம் Invigilator's Signature	
--	--

இந்த வினாத்தாளில் 130 கொள்குறி வகை வினாக்கள் உள்ளன. இந்த வினாத்தொகுப்பானது இரு பகுதிகளைக் கொண்டது. பகுதி-‘அ’-வில் 30 வினாக்கள் உள்ளன. வினா எண் 1 முதல் 20 வரை இரண்டு மதிப்பெண் வினாக்களும், 21 முதல் 30 வரை ஒரு மதிப்பெண் வினாக்களும் கொண்டுள்ளது. பகுதி-‘ஆ’ 100 ஒரு மதிப்பெண் வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது (31 முதல் 130 வரை). ஒவ்வொரு வினாவும் 1.5 மதிப்பெண்களைக் கொண்டது. விண்ணப்பதாரர் அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க வேண்டும். தவறான விடைகளுக்கு மதிப்பெண் குறைக்கப்படமாட்டாது.

This booklet contains 130 multiple choice questions. This Question Booklet is made up of 2 Parts. Part 'A' contains 30 questions (Q. No. 1 to 30). Q. No. 1 to 20 is of 2 marks each. Question No. 21 to 30 is of 1 mark each. Part 'B' contains 100 questions (Q. No. 31 to 130). Each question is of 1.5 mark. Candidate needs to answer all the questions. There is no negative marking for wrong answer.

அரசாணை (Ms) எண் 49, மனித வளம் (M) துறை நாள் 23.05.2022 -ன்படி மாற்றுத் திறனாளிகள் கட்டாய தமிழ் தேர்விலிருந்து விலக்களிக்கப்பட்டுள்ளனர்.

As per G.O. (Ms) No. 49, Human Resources (M) Department, dated 23.05.2022 differently abled candidates are exempted from the Compulsory Tamil Language eligibility test.

அனுமதிக்கப்பட்ட கால அளவு	பொதுத் தேர்வர்கள்	180 நிமிடங்கள்
	மாற்றுத்திறனாளி தேர்வர்கள்	210 நிமிடங்கள்
Allotted time	General candidates	180 minutes
	Differently abled candidates	210 minutes

(இறுதிப் பக்கமான பக்கம் எண் 63, 64 ல் தரப்பட்டுள்ள தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி குறிப்புகளைப் படிக்கவும்)  
**(Read the instructions given in the last two pages 63, 64 of this booklet)**

**SPACE FOR ROUGH WORK**

## PART - A

1. பொருத்துக :

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| (a) பெருஞ்சித்திரனார் | (i) வே. குணசேகரன்        |
| (b) பிரபஞ்சன்         | (ii) துரை. இராசமாணிக்கம் |
| (c) கண்ணதாசன்         | (iii) வைத்திய-லிங்கம்    |
| (d) கமலாலயன்          | (iv) முத்தையா            |
- (A) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)  
 (B) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)  
 (C) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)  
 (D) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(ii)

2. கூற்று (1) : பெருந்திணை என்பது பொருந்தாக் காமம்.

கூற்று (2) : பெருந்திணை ஆண்பாற் கூற்று, பெண்பாற் கூற்று என இரு வகைப்படும்.

- (A) கூற்று (1) மற்றும் (2) சரி  
 (B) கூற்று (1) சரி, கூற்று (2) தவறு  
 (C) கூற்று (1) தவறு, கூற்று (2) சரி  
 (D) கூற்று (1), (2) இரண்டும் தவறு

3. பொருத்துக :

- |              |                              |
|--------------|------------------------------|
| (a) நட       | (i) விசுதி பெற்ற தொழிற்பெயர் |
| (b) நடத்தல்  | (ii) எதிர்மறை தொழிற்பெயர்    |
| (c) நில்லாமை | (iii) விசுதி                 |
| (d) தல்      | (iv) வினையடி                 |
- (A) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)  
 (B) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)  
 (C) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)  
 (D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)

4. கூற்று (1) : வெண்பாவில் இயற்சீர் வெண்டளை, வெண்சீர் வெண்டளை மட்டும் பயின்று வரும்.

கூற்று (2) : வெண்பாவின் ஈற்றுச்சீர் நாள், மலர், காசு, பிறப்பு என்னும் வாய்பாட்டில் முடியும்.

- (A) கூற்று (1), (2) இரண்டும் சரி  
 (B) கூற்று (1) தவறு, கூற்று (2) சரி  
 (C) கூற்று (1) சரி, கூற்று (2) தவறு  
 (D) கூற்று (1), (2) இரண்டும் தவறு

5. பொருத்துக :

- |              |                        |
|--------------|------------------------|
| (a) கிண்கிணி | (i) தலையில் அணிவது     |
| (b) சூழி     | (ii) நெற்றியில் அணிவது |
| (c) சுட்டி   | (iii) காதில் அணிவது    |
| (d) குழை     | (iv) காலில் அணிவது     |

- (A) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)  
 (B) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (C) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(iii)  
 (D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

6. கூற்று (1) : இந்தியாவில் மிகுந்த உயிரிழப்பைத் தரும் காரணங்களுள் ஒன்றாக காற்று மாசுபாடு இல்லை.

கூற்று (2) : புகை வடிகட்டி இல்லாமல் தொழிற்சாலைகளை இயக்குவது, மிகுதியாகப் பட்டாசு வெடிப்பது போன்ற காரணங்களால் காற்று மாசடைவதில்லை.

- (A) கூற்று (1) மட்டும் சரி  
 (B) கூற்று (1), (2) இரண்டும் சரி  
 (C) கூற்று (2) மட்டும் சரி  
 (D) கூற்று (1), (2) இரண்டும் தவறு

7. கூற்று (1) : பெரும்பொழுது என்பது ஓர் ஆண்டின் ஆறு கூறுகள்.

கூற்று (2) : சிறுபொழுது என்பது ஒரு திங்களின் ஆறு கூறுகள்.

- (A) கூற்று (1) மட்டும் சரியானது  
(B) கூற்று (1), (2) இரண்டும் சரியானது  
(C) கூற்று (2) மட்டும் சரியானது  
(D) கூற்று (1), (2) இரண்டும் தவறானவை

8. பொருத்துக :

- (a) பீடு (i) குளிர்ந்த மழை  
(b) ஊழ் (ii) யுகம்  
(c) தண்பெயல் (iii) முறை  
(d) ஊழி (iv) சிறப்பு  
 (A) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)  
(B) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iii)  
(C) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(iii)  
(D) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(iv)

9. பொருத்துக :

- (a) உருபும் பயனும் (i) செங்காந்தள் உடன் தொக்க தொகை  
(b) பண்புத்தொகை (ii) செல்வழி  
(c) இருபெய- (iii) தேர்ப்பாகன் ரொட்டுப் பண்புத்தொகை  
(d) வினைத்தொகை (iv) பனை மரம்  
(A) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(ii)  
(B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)  
 (C) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)  
(D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

10. பொருத்துக :

- (a) வளவா வா! (i) கூட்டுநிலைப் பெயரெச்சத் தொடர்  
(b) அவருக்குக் (ii) வினையெச்சத் தொடர்  
கொடு  
(c) ஆடி முடித்தனர் (iii) வேற்றுமைத் தொடர்  
(d) சொல்லத்தக்க (iv) விளித் தொடர்  
கருத்து  
(A) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (B) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)  
(C) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)  
(D) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)

11. பொருத்துக :

- (a) கொம்பிலிருந்து (i) போத்து பிரிவது  
(b) சினையிலிருந்து (ii) குச்சி பிரிவது  
(c) போத்திலிருந்து (iii) இணுக்கு பிரிவது  
(d) குச்சியிலிருந்து (iv) சிறுகிளை பிரிவது  
(A) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)  
(B) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (C) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)  
(D) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)

12. பொருத்துக :

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| (a) சாலச்<br>சிறந்தது   | (i) பெயரெச்சத்<br>தொடர்   |
| (b) அவரே<br>சொன்னார்    | (ii) வினையெச்சத்<br>தொடர் |
| (c) கேட்ட பாடல்         | (iii) உரிச்சொல்<br>தொடர்  |
| (d) பாடி<br>மகிழ்ந்தனர் | (iv) இடைச்சொல்<br>தொடர்   |
- (A) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)  
 (B) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)  
(C) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)  
(D) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(ii)

13. பொருத்துக :

- |              |                    |
|--------------|--------------------|
| (a) வெய்யோன் | (i) திரைச்சீலை     |
| (b) கொண்டல்  | (ii) மகரந்தத் தூள் |
| (c) தாது     | (iii) மேகம்        |
| (d) எழினி    | (iv) சூரியன்       |
- (A) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)  
(B) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)  
 (C) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)  
(D) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(iii)

14. பொருத்துக :

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| <b>திணை</b>  | <b>நீர்</b>     |
| (a) குறிஞ்சி | (i) காட்டாறு    |
| (b) முல்லை   | (ii) மணற்கிணறு  |
| (c) மருதம்   | (iii) சுனைநீர்  |
| (d) நெய்தல்  | (iv) மனைக்கிணறு |
- (A) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)  
 (B) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)  
(C) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)  
(D) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)

15. “அல்லில் ஆயினும் விருந்து வரின்  
உவக்கும்”

- நற்றிணை அடிக்கான பொருத்தமான  
பொருளைத் தேர்க.

- (A) அமிழ்தமே ஆயினும் விருந்தி-  
னருக்குக் கொடுத்தல்  
 (B) நடுஇரவில் விருந்தினர் வந்தாலும்  
மகிழ்ந்து வரவேற்று உணவிடும்  
பண்பு  
(C) துன்ப நேரத்திலும் விருந்தினரை  
வரவேற்றல்  
(D) உடல் நலமின்மை என்றாலும்  
விருந்தினரைப் போற்றுதல்

16. திருவிளையாடற் புராணம் காண்டங்களின்  
வரிசையைத் தேர்க.

- (A) மதுரைக் காண்டம், பால காண்டம்,  
கூடற்காண்டம்  
 (B) மதுரைக் காண்டம், கூடற்காண்டம்,  
திருவாலவாய்க் காண்டம்  
(C) மதுரைக் காண்டம், அயோத்தியா  
காண்டம், கூடற்காண்டம்  
(D) மதுரைக் காண்டம், கூடற்காண்டம்,  
பால காண்டம்

17. பொருத்துக :

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| (a) கார்காலம்           | (i) ஆனி, ஆடி               |
| (b) பின்பனிக்<br>காலம்  | (ii) ஐப்பசி,<br>கார்த்திகை |
| (c) முதுவேளிற்<br>காலம் | (iii) மாசி, பங்குனி        |
| (d) குளிர்காலம்         | (iv) ஆவணி,<br>புரட்டாசி    |
- (A) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iii)  
(B) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)  
 (C) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)  
(D) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)

18. பொருத்துக :

- (a) கடற்கூத்து (i) பிரபஞ்சன்  
(b) வானம் (ii) கி. ராஜ  
வசப்படும் நாராயணன்  
(c) உனக்குப் (iii) ப. சிங்காரம்  
படிக்கத் தெரியாது  
(d) மானாவாரி (iv) கமலாலயன்  
மனிதர்களின்  
இலக்கியம்

- (A) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)  
(B) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)  
(C) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)  
(D) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(iv)

19. கூற்று (1) : இரவீந்திரநாத் தாகூரின் கீதாஞ்சலியை ஆங்கிலத்தில் ஜி.யு. போப் மொழிபெயர்த்தார்.

கூற்று (2) : பாரதியாரின் கவிதைகள் அவரது காலத்திலேயே ஆங்கிலத்தில் மொழிபெயர்க்கப்பட்டன.

கூற்று (3) : பிறமொழி இலக்கியங்கள் தமிழ் இலக்கியங்களோடு ஒப்பிடுவதற்கு மொழிபெயர்ப்பு உதவுகிறது.

- (A) கூற்று (1), (2), (3) சரியானவை  
 (B) கூற்று (3) மட்டும் சரியானது  
(C) கூற்று (1) மட்டும் சரியானது  
(D) கூற்று (2) மட்டும் சரியானது

20. பொருந்தியுள்ள இலக்கணக் குறிப்பைத் தேர்க.

- (i) கேள்வியினான் - வினையால-  
ணையும் பெயர்  
(ii) காடனுக்கும் - உம்மைத்  
கபிலனுக்கும் தொகை  
(iii) ஆடுக - வியங்கோள்  
வினைமுற்று

- (A) (i), (ii) பொருந்தியுள்ளவை  
(B) (ii), (iii) பொருந்தியுள்ளவை  
(C) (i), (iii) பொருந்தியுள்ளவை  
 (D) (i), (ii), (iii) பொருந்தியுள்ளவை

21. உவப்பின் காரணமாகப் பெண்பாலை ஆண்பாலாக அழைப்பது :

- (A) ஆண்பால் வழு  
 (B) பால் வழுவமைதி  
(C) பால் வழாநிலை  
(D) பெண்பால் வழு

22. பொருந்தாத தொகைச் சொல்லைத் தேர்க.

- (A) மலர்க் கை  
(B) சாரைப் பாம்பு  
(C) மார்கழித் திங்கள்  
 (D) வெண்டைக்காய்

23. பலவின்பால் தொடரைத் தேர்க.

- (A) புறா மரத்தில் கூடு கட்டியது  
(B) வீரர்கள் போருக்கு அணி திரண்டனர்  
 (C) மலைகள் மீது மேகம் திரண்டது  
(D) மக்கள் கூட்டம் கலைந்து சென்றது

24. கோவலன் கண்ணகி கதையைக் கூறி,  
'அடிகள் நீரே அருளுக' என்றவர் :

(A) கம்பர்

(B) சீத்தலைச் சாத்தனார்

(C) இளங்கோவடிகள்

(D) வீரமாமுனிவர்

25. "மைக்கடல் முத்துக்கு ஈடாய் மிக்க  
நெல்முத்து"

- என்று நெல்லைச் சிறப்பிக்கும்  
இலக்கியம்.

(A) முக்கூடற்பள்ளு

(B) சிறுபாணாற்றுப்படை

(C) நற்றிணை

(D) சிலப்பதிகாரம்

26. 'வளி மிகின் வலி இல்லை' என்றவர் :

(A) ஓளவையார்

(B) வெண்ணிக்குயத்தியார்

(C) திருமூலர்

(D) ஐயூர் முடவனார்

27. கரிசல் வட்டாரச் சொல்லகராதியை  
உருவாக்கியவர் :

(A) கு. அழகிரிசாமி

(B) தேவநேயப்பாவாணர்

(C) கி. ராஜநாராயணன்

(D) ச. கந்தசாமி

28. 'முகம் வேறுபடாமல் விருந்தினரை  
வரவேற்க வேண்டும்' என்பதை எடுத்து-  
ரைக்கும் குறள் அடியைத் தேர்க.

(A) வருவிருந்து வைகலும் ஓம்புவான்

(B) மோப்பக் குழையும் அனிச்சம்

(C) முகநக நட்பது நட்பன்று

(D) நல்விருந்து வானத் தவர்க்கு

29. படர்க்கை வினையைத் தேர்க.

(A) சென்றீர்கள்

(B) வந்தேன்

(C) பேசினார்கள்

(D) நடந்தாய்

30. "வெற்றி வேற்கை" என்றழைக்கப்படும்  
நூல் :

(A) குறுந்தொகை

(B) நறுந்தொகை

(C) திருத்தொண்டத் தொகை

(D) கலித்தொகை

## PART - B

31. Given below are the two statements.

**Statement (I)** : In fluvial transportation dissolved materials are carried in solution.

**Statement (II)** : Largest cobbles and boulders transported through traction in fluvial transportation.

- (A) Both **Statement (I)** and **(II)** are correct
- (B) Both **Statement (I)** and **(II)** are incorrect
- (C) **Statement (I)** is correct but **(II)** is incorrect
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **(II)** is correct

32. Match List-I with List-II :

List-I		List-II	
(a)	Shield Volcanoes	(i)	Mt. Pelee
(b)	Dome Volcanoes	(ii)	Paricutin
(c)	Cinder Cones	(iii)	Mt. Etna
(d)	Composite Cones	(iv)	Mauna Loa

- (A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)
- (B) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)
- (C) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)
- (D) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)

31. பின்வரும் கூற்றுகளின் படி.

**கூற்று (I)** : ஆற்று நீரில் கரையக்கூடிய பொருட்கள் கரைசல் மூலம் கடத்தப்படுகிறது.

**கூற்று (II)** : ஆற்று நீரில் பெரிய பாறைத் துண்டுகள் மற்றும் சரணைக் கற்கள் இழுத்தல் மூலம் கடத்தப்படுகிறது.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** ஆகிய இரண்டும் சரி.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** ஆகிய இரண்டும் தவறு.
- (C) **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.
- (D) **கூற்று (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

32. பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்துக :

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a)	கேடய எரிமலை	(i)	பீலி எரிமலை
(b)	அரைக்கோளவடிவ எரிமலை	(ii)	பாரிகுடி எரிமலை
(c)	எரிமலை வாய்க் கூம்பு	(iii)	எட்னா எரிமலை
(d)	பல்சிட்டக் கூம்பு எரிமலை	(iv)	மெளன லோவா

- (A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)
- (B) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)
- (C) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)
- (D) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)

33. Which of the following layer in atmosphere is called Kennelly - Heaviside layer ?

- (A) D layer  
 (B) E layer  
 (C) F layer  
 (D) G layer

34. Two statements are given below :

**Statement (I)** : Because of the preponderance of land in the northern hemisphere the isotherms are more irregular and closely spaced.

**Statement (II)** : On the continents of the northern hemisphere the isotherms for the month of January bend sharply towards the pole.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct  
 (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect  
 (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect  
 (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct

35. Match the List-I and List-II.

List-I (Wind)		List-II (Place)	
(a)	Foehn	(i)	Rocky Mountain
(b)	Chinook	(ii)	Adriatic Sea
(c)	Bora	(iii)	Alps Mountain
(d)	Sirocco	(iv)	Sahara Desert

- (A) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)  
 (B) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)  
 (C) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)  
 (D) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)

33. வளிமண்டலத்தில் உள்ள கீழ்வரும் எந்த அடுக்கு கென்னல்லி ஹேவிசைடு அடுக்கு என்று அழைக்கப்படுகிறது ?

- (A) D அடுக்கு  
 (B) E அடுக்கு  
 (C) F அடுக்கு  
 (D) G அடுக்கு

34. கீழே இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I)** : வட கோளத்தில் அதிக நிலப்பரப்பு உள்ளதால் சமவெப்பக் கோடுகள் ஒழுங்கற்றும் நெருக்கமாகவும் காணப்படுகின்றது.

**கூற்று (II)** : வடகோளத்தில் சம வெப்பக் கோடுகள் ஜனவரி மாதத்தில் துருவத்தை நோக்கி வளைந்து காணப்படுகிறது.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியானவை.  
 (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் தவறானவை.  
 (C) **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.  
 (D) **கூற்று (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

35. பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்துக:

பட்டியல் I (காற்று)		பட்டியல் II (இடம்)	
(a)	ஃபான்	(i)	இராக்கி மலை
(b)	சினூக்	(ii)	அட்ரியாடிக் கடல்
(c)	போரா	(iii)	ஆல்ப்ஸ் மலை
(d)	சிராக்கோ	(iv)	சஹாரா பாலைவனம்

- (A) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)  
 (B) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)  
 (C) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)  
 (D) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)

36. Which of the following is cold local wind ?

- (a) Blizzard
- (b) Khamsin
- (c) Mistral
- (d) Santa Ana

- (A) (a) and (b)
- (B) (c) and (d)
- (C) (a) and (c)
- (D) (b) and (d)

37. **Statement (I) :** The velocity of the wind in the core area of a tornado is more than 300 km.

**Statement (II) :** Pressure in the central part of the tornado may be 100 Mb less than that out side the storm.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct
- (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect
- (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct

38. **Assertion (A) :** Thunderstorms originates from cumulonimbus cloud.

**Reason (R) :** Presence of warm and humid air in the lower layer of the atmosphere is an essential for the development of thunderstorm.

- (A) Both **(A)** and **(R)** are correct and **(R)** is the correct explanation of **(A)**
- (B) Both **(A)** and **(R)** are correct but **(R)** is not the correct explanation of **(A)**
- (C) **(A)** is correct but **(R)** is not correct
- (D) **(A)** is not correct but **(R)** is correct

36. பின்வருவனவற்றில் எது குளிர்ந்தலக் காற்றுகள்?

- (a) பிளிஸ்ஸார்டு
- (b) காம்சின்
- (c) மிஸ்ட்ரல்
- (d) சான்டா அனா

- (A) (a) மற்றும் (b)
- (B) (c) மற்றும் (d)
- (C) (a) மற்றும் (c)
- (D) (b) மற்றும் (d)

37. **கூற்று (I) :** சுழல் காற்றின் மையப் பகுதியில் காற்றின் வேகம் மணிக்கு 300 கி.மீட்டருக்கும் அதிகமாக இருக்கும்.

**கூற்று (II) :** சுழல் காற்றின் மையப்பகுதியில் இருக்கும் அழுத்தம், அதற்கு வெளியே உள்ள பகுதியைவிட 100 Mb குறைவாக இருக்கலாம்.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரி.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் தவறு.
- (C) **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.
- (D) **கூற்று (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

38. **கூற்று (A) :** இடி மின்னலுடன் கூடிய புயல் கார்திரள் மேகங்களிலிருந்து உருவாகிறது.

**காரணம் (R) :** இடி புயல் உருவாவதற்கு, வளிமண்டலத்தின் கீழ் அடுக்கில் வெப்பமான மற்றும் ஈரப்பதமான காற்று இருப்பது மிக அவசியம்.

- (A) **(A)** மற்றும் **(R)** இரண்டும் சரி. மேலும் **(R)** என்பது **(A)**ன் சரியான விளக்கம்.
- (B) **(A)** மற்றும் **(R)** இரண்டும் சரி. ஆனால் **(R)** என்பது **(A)**ன் சரியான விளக்கமல்ல.
- (C) **(A)** சரி ஆனால் **(R)** தவறு
- (D) **(A)** தவறு ஆனால் **(R)** சரி

39. **Assertion (A) :** The heat island develops at the Central Business District (CBD) of an urban area.

**Reason (R) :** The lack of evaporative cooling at the CBD is causing temperature to increase.

- (✓) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)
- (B) Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation of (A)
- (C) (A) is correct but (R) is not correct
- (D) (A) is not correct but (R) is correct

40. Match the List-I and List-II.

List-I (Front)		List-II (Symbol)	
(a)	Warm front	(i)	
(b)	Cold front	(ii)	
(c)	Occluded front	(iii)	
(d)	Stationary front	(iv)	

- (A) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
- (B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(iv)
- (✓) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)
- (D) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(iii)

39. **கூற்று (A) :** நகரப்புறப் பகுதியின் மைய வணிகப்பகுதியில் (CBD-ல்) வெப்பத் தீவு உருவாகிறது.

**காரணம் (R) :** மைய வணிகப்பகுதியில் (CBD) ஆவியாக்கும் குளிரூட்டல் இல்லாததால் வெப்பநிலை அதிகரிக்கிறது.

- (✓) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி. மேலும் (R) என்பது (A)ன் சரியான விளக்கம்.
- (B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி. ஆனால் (R) என்பது (A)ன் சரியான விளக்கமல்ல.
- (C) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
- (D) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

40. பட்டியல் I மற்றும் பட்டியல் II-ஐ பொருத்தவும்.

பட்டியல் I (வளிமுகம்)		பட்டியல் II (வரைபடம்)	
(a)	வெப்ப வளிமுகம்	(i)	
(b)	குளிர் வளிமுகம்	(ii)	
(c)	உள்ளடங்கல் வளிமுகம்	(iii)	
(d)	நிலையான வளிமுகம்	(iv)	

- (A) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
- (B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(iv)
- (✓) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)
- (D) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(iii)

41. Match the List-I and List-II.

List-I (Airmass)		List-II (Place)	
(a)	Continental polar	(i)	Sahara
(b)	Continental tropical	(ii)	Gulf of Mexico
(c)	Maritime polar	(iii)	Canada
(d)	Maritime tropical	(iv)	Newfound land

- (A) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)  
 (B) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)  
 (C) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)  
 ✓ (D) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

42. Match List-I with List-II.

List-I		List-II	
(a)	Columbus Gyre	(i)	Indian Ocean
(b)	Navigator Gyre	(ii)	North Atlantic Ocean
(c)	Turtle Gyre	(iii)	North Pacific Ocean
(d)	Majid Gyre	(iv)	South Atlantic Ocean

- (A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)  
 (B) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)  
 (C) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)  
 ✓ (D) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)

41. பட்டியல் I மற்றும் பட்டியல் II-ஐ பொருத்தவும்.

பட்டியல் I (வளிப்பகுதி)		பட்டியல் II (இடம்)	
(a)	கண்ட துருவ மண்டலம்	(i)	சஹாரா
(b)	கண்ட வெப்ப மண்டலம்	(ii)	மெக்சிகோ வளைகுடா
(c)	கடற் துருவ மண்டலம்	(iii)	கனடா
(d)	கடற் வெப்ப மண்டலம்	(iv)	நியூஃபவுண்ட் லேண்ட்

- (A) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)  
 (B) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)  
 (C) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)  
 ✓ (D) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

42. பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்துக :

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a)	கொலம்பஸ் சுழல்	(i)	இந்தியப் பேராழி
(b)	நேவிகேட்டர் சுழல்	(ii)	வட அட்லாண்டிக் பேராழி
(c)	டர்டில் சுழல்	(iii)	வட பசிபிக் பேராழி
(d)	மஜிட் சுழல்	(iv)	தென் அட்லாண்டிக் பேராழி

- (A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)  
 (B) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)  
 (C) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)  
 ✓ (D) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)

43. Match List-I with List-II.

List-I		List-II	
(a)	Crest	(i)	Vertical distance between a crest and a trough
(b)	Trough	(ii)	High part of a wave
(c)	Wave height	(iii)	Ratio of wave height to wave length
(d)	Wave steepness	(iv)	Low part of a wave

- (A) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)  
 (B) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)  
 (C) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)  
 (D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

44. Given below are two statement.

**Statement (I) :** The time between successive spring tides is one-half the monthly lunar cycle.

**Statement (II) :** The time between successive neap tides is one-quarter the monthly lunar cycle.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) Both **Statements (I)** and **(II)** are correct  
 (B) Both **Statements (I)** and **(II)** are incorrect  
 (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect  
 (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct

43. பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்துக :

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a)	அலை முகடு	(i)	உச்சிக்கும், தாழ்வுக்கும் இடையேயுள்ள செங்குத்து தூரம்
(b)	அலை அகடு	(ii)	அலையின் உயரமான பகுதி
(c)	அலை உயரம்	(iii)	அலை உயரத்திற்கும், நீளத்திற்குமான விகிதம்
(d)	அலையின் செஞ்சரிவு நிலை	(iv)	அலையின் தாழ்வான பகுதி

- (A) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)  
 (B) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)  
 (C) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)  
 (D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

44. கீழே இரண்டு கூற்றுகள் தரப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I) :** தொடர்ச்சியான அதி ஓதங்களுக்கு இடையிலான கால இடைவெளி மாத சந்திர சுழற்சியின் பாதி ஆகும்.

**கூற்று (II) :** தொடர்ச்சியான தாழ் ஓதங்களுக்கு இடையிலான கால இடைவெளி மாத சந்திர சுழற்சியில் கால் பகுதி ஆகும்.

மேற்கண்ட இரண்டு கூற்றுகளில் உள்ள விவரங்களின் அடிப்படையில் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க :-

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** ஆகிய இரண்டும் சரி.  
 (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** ஆகிய இரண்டும் தவறு.  
 (C) **கூற்று (I)** சரி; ஆனால் **கூற்று (II)** சரியல்ல.  
 (D) **கூற்று (I)** சரியல்ல; ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

45. Arrange the following major constituents of seawater in descending order, according to its concentration, and choose the **correct** answer.

- (a) Chloride
- (b) Sodium
- (c) Magnesium
- (d) Sulfate

- (A) (a), (d), (c), (b)
- (B) (b), (c), (d), (a)
- (C) (d), (c), (b), (a)
- (D) (a), (b), (d), (c)

46. Given below are two statements.

**Statement (I):** The hypsographic curve shows the relationship between the height of the land and the depth of the Oceans.

**Statement (II):** The average height of the land is 840 meters while the average depth of the ocean is 3729 meters.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from options given below.

- (A) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect
- (B) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct
- (C) Both **Statements (I)** and **(II)** are correct
- (D) Both **Statements (I)** and **(II)** are incorrect

45. கீழ்க்கண்ட கடல்நீரின் மூலக்கூறுகளை அதன் செறிவின் அடிப்படையில் இறங்கு வரிசையில் வரிசைப்படுத்தி **சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க.

- (a) குளோரைடு
- (b) சோடியம்
- (c) மக்னீசியம்
- (d) சல்பேட்

- (A) (a), (d), (c), (b)
- (B) (b), (c), (d), (a)
- (C) (d), (c), (b), (a)
- (D) (a), (b), (d), (c)

46. கீழே இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I):** நில உயரத்திற்கும், கடலின் ஆழத்திற்கும் உள்ள தொடர்பை உயர விளக்க வளைகோடு காட்டுகிறது.

**கூற்று (II):** நிலத்தின் சராசரி உயரம் 840 மீட்டர் ஆகவும், கடலின் சராசரி ஆழம் 3729 மீட்டர் ஆகவும் உள்ளன.

மேற்கண்ட இரண்டு கூற்றுகளில் உள்ள விவரங்களின் அடிப்படையில் **சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க :-

- (A) **கூற்று (I)** சரி; ஆனால் **கூற்று (II)** சரியல்ல.
- (B) **கூற்று (I)** சரியல்ல; ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.
- (C) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** ஆகிய இரண்டும் சரியானவை.
- (D) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** ஆகிய இரண்டும் சரியல்ல.

47. Match List-I with List-II.

List-I		List-II	
(a)	Waxing Crescent	(i)	From Full Moon to Third Quarter
(b)	Waning Crescent	(ii)	From First Quarter to Full Moon
(c)	Waxing Gibbous	(iii)	From Third Quarter to New Moon
(d)	Waning Gibbous	(iv)	From New Moon to First Quarter

- ✓ (A) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)
- (B) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)
- (C) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)
- (D) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)

47. பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்துக :

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a)	வளர் பிறைச் சந்திரன்	(i)	பவுர்ணமி முதல் மூன்றாம் கால்பகுதி வரை
(b)	தேய் பிறைச் சந்திரன்	(ii)	முதல் கால்பகுதி முதல் பவுர்ணமி வரை
(c)	வளர்பிறை ஜிப்பஸ்	(iii)	மூன்றாம் கால்பகுதி முதல் அமாவாசை வரை
(d)	தேய்பிறை ஜிப்பஸ்	(iv)	அமாவாசை முதல் முதல் கால்பகுதி வரை

- ✓ (A) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)
- (B) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)
- (C) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)
- (D) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)

48. Match List-I with List-II.

List-I (Ecosystem)		List-II (Net primary Productivity gm/m <sup>2</sup> /year)	
(a)	Tropical Rain Forest	(i)	70
(b)	Tundra	(ii)	2000
(c)	Desert Scrub	(iii)	125
(d)	Open Ocean	(iv)	140

- (A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)  
 (B) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (C) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)  
 (D) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

49. Which of the following statements about 'Brundtland Commission' are correct ?

- (a) It was established by United States of America in 1983.  
 (b) The commission submitted its report in 1987.  
 (c) The report was titled 'Our Common future'.  
 (d) The emphasis was laid on 'sustainable development' in this report.

Choose the **correct** answer from the options given below :

- (A) (a), (b) and (c) only  
 (B) (b), (c) and (d) only  
 (C) (c), (d) and (a) only  
 (D) (a), (b) and (d) only

48. பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்துக.

பட்டியல் I (சூழல் மண்டலம்)		பட்டியல் II (நிகர முதன்மை உற்பத்தித்திறன் கிராம் / ச.மீ / வருடம்)	
(a)	அயனமண்டல மழைக்காடுகள்	(i)	70
(b)	தூந்திரா	(ii)	2000
(c)	பாலைவன முட்புதர்கள்	(iii)	125
(d)	புறப் பேராழி	(iv)	140

- (A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)  
 (B) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (C) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)  
 (D) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

49. 'பிரண்ட்லாண்ட் குழு' தொடர்பான கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை எவை ?

- (a) இக்குழு 1983-ல் ஐக்கிய அமெரிக்க நாட்டால் அமைக்கப்பட்டது.  
 (b) இக்குழு அதன் அறிக்கையை 1987-ல் சமர்ப்பித்தது.  
 (c) 'நம் பொது எதிர்காலம்' என்ற தலைப்பில் அந்த அறிக்கை வழங்கப்பட்டது.  
 (d) அந்த அறிக்கையில் 'நீடித்த வளர்ச்சிக்கான' அழுத்தம் தரப்பட்டுள்ளது.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளனவற்றில் இருந்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

- (A) (a), (b) மற்றும் (c) மட்டும்  
 (B) (b), (c) மற்றும் (d) மட்டும்  
 (C) (c), (d) மற்றும் (a) மட்டும்  
 (D) (a), (b) மற்றும் (d) மட்டும்

50. **Assertion (A)** : Human beings are not distributed uniformly across Earth's Surface.

**Reason (R)** : Two-thirds of the world's inhabitants are clustered in four regions - East Asia, South Asia, South-East Asia and Western Europe.

Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)

(B) Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation of (A)

(C) (A) is correct, but (R) is not correct

(D) (A) is not correct, but (R) is correct

51. **Statement (I)** : A Crude Birth Rate (CBR) of 20 means that for every 1000 people in a country 20 babies are born over a one year period.

**Statement (II)** : African countries have a CBR over 10 whereas many European countries have a CBR below 40.

(A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct

(B) Both **Statements (I)** and **Statement (II)** are incorrect

**Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect

(D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct

50. **கூற்று (A)** : புவிப்பரப்பின் மீது மனிதர்களின் பரவல் சீராக இல்லை.

**காரணம் (R)** : உலக மக்களில் மூன்றில் இரண்டு பங்கினர், கிழக்கு ஆசியா, தெற்கு ஆசியா, தென்கிழக்கு ஆசியா மற்றும் மேற்கு ஐரோப்பா ஆகிய நான்கு பிரதேசங்களில் குழுமி காணப்படுகின்றனர்.

(A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி. மற்றும் (R) என்பது (A)ன் சரியான விளக்கம் ஆகும்.

(B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி. ஆனால் (R) என்பது (A)ன் சரியான விளக்கமல்ல.

(C) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு

(D) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

51. **கூற்று (I)** : ஒரு கச்சா பிறப்பு விகிதம் 20 என்பதன் அர்த்தம், ஒரு நாட்டின் ஒவ்வொரு ஆயிரம் பேருக்கு ஒரு வருடத்தில் 20 குழந்தைகள் பிறக்கின்றனர் என்பதாகும்.

**கூற்று (II)** : ஆப்பிரிக்க நாடுகளின் கச்சா பிறப்பு விகிதம் 10-க்கு அதிகமாகவும், அதேவேளையில் ஐரோப்பிய நாடுகளில் 40-க்கும் கீழாகவும் உள்ளது.

(A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டுமே சரி.

(B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டுமே தவறு.

**கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.

(D) **கூற்று (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

52. Which among the following are authored by Torsten Hagerstrand ?

- (a) Innovation diffusion
- (b) Definitions of migration
- (c) Impact of transport on the quality of life
- (d) Regional Forecasting

Choose the **most appropriate** answer from the options given below :

- (A) (b), (c) and (d) only
- (B) (a), (c) and (d) only
- (C) (a), (b) and (c) only
- (D) (a), (b) and (d) only

53. **Statement (I) :** Semi compact settlement is a transitional phase in the growth of compact settlement.

**Statement (II) :** Compact settlements at the top of hills and Ridges of Nagaland are the results of the practice of head-hunting in the past.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct
- (B) Both **Statements (I)** and **Statement (II)** are incorrect
- (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct

52. பின்வருவனவற்றுள் எவை டார்ஸ்டன் ஹேகர்ஸ்ட்ரண்டு என்பவரின் படைப்புகள் ?

- (a) புதியவை பரவல்
- (b) மக்களிடப் பெயர்ச்சி வரையறைகள்
- (c) வாழ்க்கைத் தரத்தில் போக்குவரத்தின் செல்வாக்கு
- (d) பிரதேச உய்த்தறிதல்

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள தெரிவுகளில் **மிகப் பொருத்தமான** விடையைத் தெரிவு செய்க

- (A) (b), (c) மற்றும் (d) மட்டும்
- (B) (a), (c) மற்றும் (d) மட்டும்
- (C) (a), (b) மற்றும் (c) மட்டும்
- (D) (a), (b) மற்றும் (d) மட்டும்

53. **கூற்று (I) :** அரை குழுமிய குடியிருப்புகளின் நிலைமாறும் கட்டத்தின் வளர்ச்சியே குழுமிய குடியிருப்பு ஆகும்.

**கூற்று (II) :** கடந்த கால தலைமை வேட்டையின் முடிவே நாகாலாந்து மலைகள் மற்றும் குன்றுகள் மீதுள்ள குழுமிய குடியிருப்புகள் ஆகும்.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டுமே சரி.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டுமே தவறு.
- (C) **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.
- (D) **கூற்று (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

54. **Assertion (A)** : In India there is no Primate city.

**Reason (R)** : In India due to the federal state, no city exercises dominance over the entire nation.

(A) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation (A)

(B) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)

(C) (A) is true but (R) is false

(D) (A) is false but (R) is true

55. Urban Social Area Analysis was analysed by \_\_\_\_\_.

(a) Sherkly

(b) Losch

(c) Williams

(d) Bell

Choose the **most appropriate** answer from the options given below :

(A) (a), (b) and (c) only

(B) (a), (c) and (d) only

(C) (b), (c) and (d) only

(D) (b), (d) and (a) only

54. **கூற்று (A)** : இந்தியாவில் முதன்மை நகரம் இல்லை.

**காரணம் (R)** : இந்தியாவில் கூட்டாட்சி அரசியலமைப்பு இருப்பதால் நாடு முழுவதும் எந்த நகரமும் முதன்மை பெறவில்லை.

(A) மற்றும் (R) இரண்டுமே சரி. மற்றும் (R) என்பது (A)ன் சரியான விளக்கமாகும்.

(B) (A) மற்றும் (R) இரண்டுமே சரி. ஆனால் (R) என்பது (A)ன் சரியான விளக்கமில்லை.

(C) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு

(D) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

55. நகர சமூகப் பகுதி ஆய்வுகள் \_\_\_\_\_ ஆராயப்பட்டன.

(a) செர்க்கி

(b) லாஷ்

(c) வில்லியம்ஸ்

(d) பெல்

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் இருந்து **சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடு.

(A) (a), (b) மற்றும் (c) மட்டும்

(B) (a), (c) மற்றும் (d) மட்டும்

(C) (b), (c) மற்றும் (d) மட்டும்

(D) (b), (d) மற்றும் (a) மட்டும்

56. Assertion and Reasoning :

**Assertion (A)** : Nuclear power will be leading source of energy because its 'clean' and economically viable.

**Reason (R)** : Environmental degradation caused by nuclear power production will restrict its usage.

- (A) (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)
- (B) (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation of (A)
- (C) (A) is correct but (R) is wrong
- (D) (A) is wrong but (R) is correct

57. Match the following from the **List-I** Scholars with **List-II** choosing the **correct** answer on the basis of their theory.

List-I		List-II	
(a)	Edgar Hoover	(i)	Demand
(b)	Weber	(ii)	Spatial margins to profitability
(c)	August Losch	(iii)	Delivered prices
(d)	D.M. Smith	(iv)	Least cost

- (A) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)
- (B) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
- (C) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)
- (D) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

56. பின்வரும் **கூற்று (A)** மற்றும் **காரணத்தை (R)** ஆராய்ந்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க.

**கூற்று (A)** : அணுசக்தி தூய்மையான மற்றும் பொருளாதார ரீதியாக சாதகமாக உள்ளதால் முதன்மையான ஆற்றல் மூலமாக இருக்கும்.

**காரணம் (R)** : அணுசக்தி உற்பத்தியால் விளையும் சுற்றுச்சூழல் சீர்கேடு அதன் பயன்பாட்டை குறைக்கிறது.

- (A) (A) மற்றும் (R) சரியானவை. மேலும் (A)க்கு (R) என்பது சரியான விளக்கம்.
- (B) (A) மற்றும் (R) சரியானவை. ஆனால் (A)க்கு (R) என்பது சரியான விளக்கமல்ல.
- (C) (A) சரி; (R) தவறு
- (D) (A) தவறு; (R) சரி

57. பின்வரும் **பட்டியல் I** அறிஞர்களை, அவர்களின் கோட்பாடுகளின் அடிப்படையில் **பட்டியல் II** உடன் பொருத்தி **சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a)	எட்கர் ஹீவர்	(i)	தேவை
(b)	வெபர்	(ii)	லாபத்திற்கான இடம் சார்ந்த வரம்புகள்
(c)	ஆகஸ்ட் லோஷ்	(iii)	வழங்கப்பட்ட விலைகள்
(d)	டி.எம்.ஸ்மித்	(iv)	குறைந்த செலவு

- (A) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)
- (B) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
- (C) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)
- (D) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

58. The concept of isodapanes refers to which of the following options ?

(A) Equal Total Transport cost

(B) Unequal Transport cost

(C) Agglomeration

(D) Total Labour cost

59. Given below are two statements, labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

**Assertion (A)** : Nowadays' labour has become a very important determinants of industrial location.

**Reason (R)** : Labour is a spatial variable affecting location decisions and industrial development.

(A) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)

(B) (A) is correct but (R) is incorrect

(C) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)

(D) (A) is incorrect but (R) is correct

58. ஐசோடாபேனன் என்ற கருத்து பின்வருவனவற்றுள் எதைக் குறிக்கிறது ?

(A) சமமான மொத்த போக்குவரத்து செலவு

(B) சமமற்ற போக்குவரத்து செலவு

(C) ஒன்றிணைப்பு

(D) மொத்த தொழிலாளர் செலவு

59. கீழே இரண்டு கூற்றுக்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அதில் ஒன்று **கூற்று (A)** மற்றொன்று **காரணம் (R)**.

**கூற்று (A)** : இப்பொழுது எல்லாம் தொழிற்சாலை இருப்பிடத்தை நிர்ணயிக்கும் மிக முக்கியமான காரணியாக உழைப்பு மாறிவிட்டது.

**காரணம் (R)** : உழைப்பு என்பது இருப்பிட முடிவுகள் மற்றும் தொழில் துறை வளர்ச்சியைப் பாதிக்கும் ஒரு இடம் சார்ந்த மாறி ஆகும்.

(A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி. மேலும் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கமாகும்.

(B) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு

(C) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி. மேலும் (R) என்பது (A)க்கு சரியான விளக்கம் இல்லை.

(D) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

60. Match the following network terms of transportation with List-I to List-II :

List-I		List-II	
(a)	Circuit	(i)	Refers to a chain where the initial and terminal node is the same and that does not use the some link more than once in it
(b)	Cycle	(ii)	A path where the initial and terminal node corresponds
(c)	Clique	(iii)	It refers to a group of nodes having denser relations with each other than with the rest of network
(d)	Cluster	(iv)	It is a maximum complete sub-graph where all vertices are connected

- (A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)  
 (B) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(ii)  
 (✓) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)  
 (D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)

60. பின்வரும் பட்டியல் I மற்றும் பட்டியல் II ஆகியவற்றில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள போக்கு வரத்து வலைப்பின்னல் விதிமுறைகளைப் பொருத்துக.

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a)	சுற்று	(i)	தொடக்க மற்றும் கடைசி முனை ஒரே மாதிரியாக இருக்கும் ஒரு சங்கிலியைக் குறிக்கிறது. அது ஒரே இணைப்பை ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட முறை பயன்படுத்தாது.
(b)	சுழற்சி	(ii)	தொடக்க மற்றும் கடைசி முனை பொருத்தும் பாதை
(c)	குழு	(iii)	இது நெட்வொர்கின் மற்ற பகுதிகளை விட ஒன்றுக்கொன்று அடர்த்தியான உறவை கொண்ட முனைகளின் குழுவை குறிக்கிறது.
(d)	கொத்து	(iv)	இது அனைத்து முனைகளும் இணைக்கப்பட்ட அதிகப்பட்ச முழுமையான துணை வரைபடமாகும்

- (A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)  
 (B) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(ii)  
 (✓) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)  
 (D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)

61. In the context of the transportation what does the 'mass' of a location often represent in the gravity model ?
- (A) The physical size of the city  
 (B) The distribution of cities  
 (C) The economic importance of the location (i.e. population, GDP)  
 (D) The distribution of road network
62. The 'friction factor' in a gravity model serves what purpose ?
- (A) To increase the attractiveness  
 (B) To represent the impedance or reluctance to make trips of certain distances/durations  
 (C) To account for the carrying capacity of the transportation system  
 (D) To calculate the speed of the travel between zones
63. Following which country is **not** member of the Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC) ?
- (A) Venazuala  
 (B) Tajikistan  
 (C) United Arab Emirates  
 (D) Algeria
61. போக்குவரத்து சூழலை பொறுத்து, ஒரு இடத்தின் நிறை பெரும்பாலும் ஈர்ப்பு மாதிரியில் எதைக் குறிக்கிறது ?
- (A) நகரத்தின் பெளதீக அளவு  
 (B) நகரங்களின் பரவல்  
 (C) ஒரு அமைவிடத்தின் பொருளாதார முக்கியத்துவம் (மக்கட்தொகை, ஜிடிபி)  
 (D) சாலை வலைப்பின்னலின் பரவல்
62. ஒரு ஈர்ப்பு மாதிரியில் உராய்வு காரணி என்ன நோக்கத்திற்காக உதவுகிறது ?
- (A) கவர்ச்சியை அதிகரிக்க  
 (B) குறிப்பிட்ட தூரம் / கால அளவுகளில் பயணங்களை மேற்கொள்வதற்கான மின்மறுப்பு / தயக்கத்தை குறிக்க  
 (C) போக்குவரத்து அமைப்பின் கொள் திறனை கணக்கிடுவதற்கு  
 (D) மண்டலங்களுக்கு இடையேயான பயண வேகத்தினைக் கணக்கிட
63. பின்வருவனவற்றுள் பெட்ரோலியம் ஏற்றுமதி செய்யும் நாடுகளின் அமைப்பில் எந்த நாடு உறுப்பினராக இல்லை ?
- (A) வெனிசுலா  
 (B) தஜிகிஸ்தான்  
 (C) ஐக்கிய அரபு நாடுகள்  
 (D) அல்ஜீரியா

64. Which among the following is **not** related to Doha Development Agenda ?

- (A) The negotiating capacity of China, India and other developing countries have increased over years
- (B) For enhancing the international trading system by integrating developing countries into the WTO's framework.
- (C) The Negotiation were done in the sector of the agriculture
- (D) This organization were for the developed countries only

65. Which group of regions is considered as a formal classification of regions ?

- (A) Natural region, economic region, city region, nodal region
- (B) Geographical region, economic region, social region, hinterland
- (C) Natural region, geographical region, climatic region, economic region
- (D) Economic region, social region, nodal region, city region

64. பின்வருவனவற்றுள் எது தோஹா மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சியுடன் தொடர்புடையது **அல்ல** ?

- (A) சீனா, இந்தியா மற்றும் பிற வளரும் நாடுகளின் பேச்சு வார்த்தை திறன் பல ஆண்டுகளாக அதிகரித்துள்ளது
- (B) சர்வதேச வர்த்தக அமைப்பை மேம்படுத்துவதற்காக, உலக வர்த்தக அமைப்பின் கட்டமைப்பிற்குள் வளரும் நாடுகளை ஒருங்கிணைப்பது
- (C) விவசாயத் துறைகளில் பேச்சு வார்த்தை நடத்தப்பட்டன.
- (D) இந்த அமைப்பு வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளுக்கு மட்டுமே உரியது.

65. பின்வரும் பிரதேசங்களில், முறையான பிரதேசங்கள் என வகைப்படுத்தப்பட்டவை எவை ?

- (A) இயற்கைப் பிரதேசம், பொருளாதாரப் பிரதேசம், நகரப் பிரதேசம், கணுப்பிரதேசம்
- (B) புவியில் பிரதேசம், பொருளாதாரப் பிரதேசம், சமூகப் பிரதேசம், புறநிலப் பிரதேசம்
- (C) இயற்கைப் பிரதேசம், புவியியல் பிரதேசம், காலநிலைப் பிரதேசம், பொருளாதாரப் பிரதேசம்
- (D) பொருளாதாரப் பிரதேசம், சமூகப் பிரதேசம், கணுப்பிரதேசம், நகரப் பிரதேசம்

66. Match the List-I with List-II of the development stages and their characteristics.

List-I		List-II	
(a)	Traditional Society	(i)	Development of wider industrial and commercial in sophisticated manner
(b)	Precondition for take off	(ii)	Emergence of leading manufacturing and infrastructures, increased urbanization and social change
(c)	Take off	(iii)	Subsistence agriculture, limited scientific and technological development for resource utilization
(d)	Drive maturity to	(iv)	Emerging commercialization, in agriculture and industry, increasing investment in infrastructure

Choose **correct** match from the following :

- (A) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)  
 (B) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (C) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)  
 (D) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)

66. வளர்ச்சி நிலைகள் மற்றும் அவற்றின் பண்புகளைக் கொண்டு பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்துக :

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a)	மரபு சார்ந்த சமூகம்	(i)	அதிவசதி முறையில் பரந்த தொழில்துறை மற்றும் வணிக மேம்பாடு
(b)	மேலெழுவ தற்கான முன் நிபந்தனை	(ii)	முன்னணி உற்பத்தி மற்றும் உள்கட்டமைப்புகளின் எழுச்சி, அதிகரித்த நகரமயமாக்கல் மற்றும் சமூக மாற்றம்
(c)	மேலெழும்பல்	(iii)	தன்னிறைவு வேளாண்மை, வளபயன்பாட்டிற்கு வரையறுக்கப்பட்ட அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி
(d)	முதிர்வுக் கான உந்துதல்	(iv)	விவசாயம் மற்றும் தொழில் துறைகளில் வணிகமயமாக்கல், அதிகரிக்கும் உள்கட்டமைப்பு முதலீடு

- பின்வருவனவற்றுள் **சரியான** இணைப்பைத் தெரிவு செய்க  
 (A) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)  
 (B) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (C) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)  
 (D) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)

67. Given below are two statements, one is labelled as **Assertion (A)** and other is labelled as **Reason (R)**.

**Assertion (A)** : In a cumulative causation process in Gunnar Myrdal's theory, a developed region experiences a self-sustaining cycle of growth and prosperity.

**Reason (R)** : This prosperity attracts more investment and skilled labour from less developed regions leading to further expansion in the core region and stagnation or decline in the periphery.

(A) Both (A) and (R) are correct but (R) is not correct explanation (A)

(B) Both (A) and (R) are correct and (R) is correct explanation of (A)

(C) (A) is correct but (R) is not correct

(D) (A) is not correct but (R) is correct

67. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு கூற்றுகளில் ஒன்று **கூற்று (A)** : மற்றொன்று **காரணம் (R)** என்றும் கூறப்படுகின்றன.

**கூற்று (A)** : குன்னர் மிர்டாலின் கோட்பாட்டில், ஒரு ஒட்டுமொத்தக் காரண காரிய செயல்பாட்டில், ஒரு வளர்ச்சி யடைந்த பிரதேசம் ஒரு தன்னிலையான வளர்ச்சி மற்றும் செழிப்புச் சுழற்சியைக் கொண்டுள்ளது.

**காரணம் (R)** : இந்த செழிப்பு, வளர்ச்சி குறைந்த பகுதிகளிலிருந்து, அதிக முதலீடு மற்றும் திறமையான தொழிலாளர்களை ஈர்க்கிறது. இது மையப் பிரதேசத்தில் மேலும் விரிவாக்கத்திற்கும், விளிம்புப் பகுதிகளில் தேக்கம் அல்லது சரிவுக்கும் வழிவகுக்கிறது.

(A) (A) மற்றும் (R) இரண்டுமே சரி. ஆனால் (R) என்பது (A) க்கான சரியான விளக்கம் அல்ல.

(B) (A) மற்றும் (R) இரண்டுமே சரி. மேலும் (R) என்பது (A) க்கான சரியான விளக்கமாகும்.

(C) (A) சரி ஆனால் (R) என்பது தவறானது

(D) (A) சரியானதல்ல ஆனால் (R) சரியானது

68. Following are various features of trickle-down-effect given by Albert O.Hirsman in his theory.

- (i) This refers to transmission of goods and services from the core towards the periphery
- (ii) This refers to transmission of goods and services from the periphery
- (iii) This effect reflect the positives growth of the periphery
- (iv) This effect induces growth and development in the periphery

Choose the right option which reflect **correct** features of the effect :

- (A) (i), (ii), (iii) only
- (B) (ii), (iii), (iv) only
- (C) (i), (iii), (iv) only
- (D) (iv), (iii), (ii) only

69. Choose the right term of the 'SAPTA' from the following options :

- (A) South Asian Promotional Trading Arrangement
- (B) South Asian Preferential Trading Agreement
- (C) South Asian Preferential Trading Agenda
- (D) SAARC Preferential Trading Arrangement

68. ஆல்பர்ட் ஓ ஹிர்ஸ்மன் தனது கோட்பாட்டில் வழங்கிய கீழ் சொட்டும் விளைவின் பல்வேறு அம்சங்கள் பின்வருமாறு.

- (i) இது மையத்திலிருந்து வெளிவிளிம்புக்கு பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் பரிமாற்றத்தைக் குறிக்கிறது.
- (ii) இது வெளிவிளிம்பிலிருந்து பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் பரிமாற்றத்தைக் குறிக்கிறது.
- (iii) இந்த விளைவு வெளிவிளிம்பின் நேர்மறை வளர்ச்சியை பிரதிபலிக்கிறது.
- (iv) இந்த விளைவு வெளிவிளிம்புப் பகுதியின் வளர்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டினை தூண்டுகிறது.

விளைவின் **சரியான** அம்சங்களைப் பிரதிபலிக்கும் விடையைத் தேர்வு செய்க.

- (A) (i), (ii), (iii) மட்டும்
- (B) (ii), (iii), (iv) மட்டும்
- (C) (i), (iii), (iv) மட்டும்
- (D) (iv), (iii), (ii) மட்டும்

69. பின்வரும் தெரிவுகளிலிருந்து 'SAPTA' இன் **சரியான** விரிவாக்கத்தினை தேர்வு செய்க.

- (A) தெற்காசிய விளம்பர வர்த்தக ஏற்பாடு
- (B) தெற்காசிய முன்னுரிமை வர்த்தக ஒப்பந்தம்
- (C) தெற்காசிய முன்னுரிமை வர்த்தக நிரல்
- (D) சார்க் முன்னுரிமை வர்த்தக ஏற்பாடு

70. Following are different statements about Asia-Pacific Trade Agreement (APTA) are :

- (i) The Asia Pacific Trade Agreement (APTA) was signed in 1975 as the Bangkok Agreement
- (ii) The agreement was renamed in 1975 on 2 November from Bangkok Agreement to Asia-Pacific Trade Agreement.
- (iii) It aims to enhance socio-economic development in Asian and pacific region through the promotion of economic cooperation and trade expansion.
- (iv) The agreement work to cooperate and promote the developed and developing countries in Asia-pacific region.

Choose the right option of the **true** statements group :

- (A) (i), (ii), (iv) only
- (B) (ii), (iii), (iv) only
- (C) (i), (ii), (iii) only
- (D) (i), (iii), (iv) only

71. The dependency theory argues that wealthy nations (the metropolises or core) and poorer nations (the satellites or periphery) have a relationship characterized by :

- (A) Mutually beneficial economic exchange
- (B) Exploitation and economic dominance of the periphery by the wealthy nations
- (C) Cultural exchange without economic implications
- (D) A desire to foster equal development across all the nations

70. பின்வருபவை ஆசிய பசிபிக் வர்த்தக ஒப்பந்தம் (APTA) பற்றிய பல்வேறு கூற்றுகள்.

- (i) ஆசிய பசிபிக் வர்த்தக ஒப்பந்தம் (APTA) 1975-ல் பாங்காக் ஒப்பந்தமாக கையெழுத்திடப்பட்டது.
- (ii) இந்த ஒப்பந்தம் 1975, நவம்பர் 2-இல் பாங்காக் ஒப்பந்தம் என்ற பெயரிலிருந்து ஆசிய பசிபிக் வர்த்தக ஒப்பந்தம் என மறுபெயரிடப்பட்டது.
- (iii) இது பொருளாதார ஒத்துழைப்பு மற்றும் வர்த்தக விரிவாக்கத்தை மேம்படுத்துவதன் மூலம் ஆசிய மற்றும் பசிபிக் பிராந்தியத்தில் சமூக பொருளாதார வளர்ச்சியை மேம்படுத்துவதை நோக்கமாக கொண்டுள்ளது.
- (iv) இந்த ஒப்பந்தம் ஆசிய பசிபிக் பிராந்தியத்தில் வளர்ந்த மற்றும் வளரும் நாடுகளுக்கிடையே ஒத்துழைப்பை உருவாக்கும்.

சரியான கூற்றுகளின் குழுவைக் கொண்ட **சரியானத்** தெரிவினைத் தேர்வு செய்க.

- (A) (i), (ii), (iv) மட்டும்
- (B) (ii), (iii), (iv) மட்டும்
- (C) (i), (ii), (iii) மட்டும்
- (D) (i), (iii), (iv) மட்டும்

71. சார்பு நிலைக் கோட்பாட்டின்படி, பணக்கார நாடுகளுக்கும் (பெருநகரங்கள் அல்லது மையம்) மற்றும் ஏழை நாடுகளுக்கும் (துணைநகரங்கள் அல்லது விளிம்புநிலை நகரங்கள்) இடையே உள்ள உறவு எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) பரஸ்பர நன்மை பயக்கும் பொருளாதார பரிமாற்றம்
- (B) செல்வந்த நாடுகளின் விளிம்பு களைச் சுரண்டல் மற்றும் பொருளாதார ஆதிக்கம்
- (C) பொருளாதார தாக்கங்கள் இல்லாத கலாச்சார பரிமாற்றம்
- (D) அனைத்து நாடுகளிலும் சமமான வளர்ச்சியை வளர்ப்பதற்கான விருப்பம்

72. Match List-I with List-II :

List-I		List-II	
(a)	Johnston	(i)	A Social Geography of Europe
(b)	Jack and Smith	(ii)	A state and study of Social Geography
(c)	Jones	(iii)	Exploring of Social Geography
(d)	Houston	(iv)	A Social Geography of Belfast

- (A) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)
- (B) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(ii)
- (C) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)
- (D) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)

72. பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்துக :

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a)	ஜான்ஸ்டன்	(i)	ஐரோப்பாவின் சமூக புவியியல்
(b)	ஜாக் மற்றும் ஸ்மித்	(ii)	சமூக புவியியலின் படிப்பு மற்றும் கூற்று
(c)	ஜோன்ஸ்	(iii)	சமூக புவியியலின் கண்டுபிடிப்புகள்
(d)	ஹூஸ்டன்	(iv)	பெல்பாஸ்டினுடைய ஒரு சமூக புவியியல்

- (A) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)
- (B) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(ii)
- (C) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)
- (D) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)

73. Given below are two statements, one is labelled as **Assertion (A)** and other is labelled as **Reason (R)**.

**Assertion (A)** : The organization of space in tribal regions may thus seen as a manifestation of the ways of adaption to the environmental setting as determined by the historical process of peopling of the traditional habitats by homogeneous clan and kinship groups.

**Reason (R)** : Individuals are distinguishable on the basis caste, religions and ethnic names which continue to be factors of social reference even in an carbon setting, often leading to discriminating behaviour.

(A) Both **(A)** and **(R)** are correct and **(R)** is the correct explanation **(A)**

(B) Both **(A)** and **(R)** are correct but **(R)** is not the correct explanation of **(A)**

(C) **(A)** is correct but **(R)** is not correct

(D) **(A)** is not correct but **(R)** is correct

73. கீழே இரண்டு கூற்றுக்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒன்று **கூற்று (A)** என்றும் மற்றொன்று **காரணம் (R)** என்றும் பெயரிடப்பட்டுள்ளது.

**கூற்று (A)** : பழங்குடிப் பகுதிகளில் இடத்தின் அமைப்பு, ஒரே மாதிரியான குலம் மற்றும் உறவினர் குழுக்களால் பாரம்பரிய வாழ்விடங்களில் மக்கள் வசிக்கும் வரலாற்று செயல்முறையால் தீர்மானிக்கப்படும் கூற்றுச்சூழல் சூழலுக்கு ஏற்ப தகவமைப்பு வழிகளின் வெளிப்பாடாக இருக்கலாம்.

**காரணம் (R)** : சாதி, மதம் மற்றும் இனப் பெயர்களின் அடிப்படையில் தனி நபர்கள் வேறுபடுகிறார்கள், அவை நகர்ப்புற அமைப்பிலும் கூட சமூகக் குறிப்பு காரணிகளாக தொடர்கின்றன. இது பெரும்பாலும் பாகுபாடான நடத்தைக்கு வழிவகுக்கிறது.

(A) **(A)** மற்றும் **(R)** இரண்டும் சரி. மேலும் **(R)** என்பது **(A)**ன் சரியான விளக்கம்.

(B) **(A)** மற்றும் **(R)** இரண்டும் சரி. ஆனால் **(R)** என்பது **(A)**ன் சரியான விளக்கம் இல்லை.

(C) **(A)** சரி ஆனால் **(R)** என்பது தவறானது

(D) **(A)** சரியானதல்ல ஆனால் **(R)** சரியானது

74. Given below are two statements :  
**Statement (I)** : A specific society is generally associated with a political territory.  
**Statement (II)** : Members of a society share a common culture that identifies the society.  
 In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct  
 (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect  
 **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect  
 (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct

75. Match List - I with List - II :

List - I		List - II	
(a)	Hecataeus	(i)	276-194 BC
(b)	Eratosthenes	(ii)	190-120 BC
(c)	Hipparchus	(iii)	135-51 BC
(d)	Posidonius	(iv)	550-476 BC

- (A) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)  
 (B) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)  
 (C) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)

74. கீழே இரண்டு கூற்றுக்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I)** : ஒரு குறிப்பிட்ட சமூகம் பொதுவாக ஒரு அரசியல் பிரதேசத்துடன் தொடர்புடையது.

**கூற்று (II)** : சமூக உறுப்பினர்கள் சமூகத்தில் அடையாளமாக இருக்கும் ஒரு பொதுவான கலாச்சாரத்தைப் பகிர்ந்து கொள்கிறார்கள்.

மேலே உள்ள கூற்றுக்களின் அடிப்படையில் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள விருப்பங்களிலிருந்து **மிகவும் பொருத்தமான** பதிலைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியானவை.  
 (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் தவறானவை.  
 இரண்டு கூற்றுக்களில் **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.  
 (D) இரண்டு கூற்றுக்களில் **கூற்று (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

75. பட்டியல் I- உடன் பட்டியல் II-ஐ பொருத்துக.

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a)	ஹெகட்டேயஸ்	(i)	276-194 BC
(b)	எரடோசுதெனிசு	(ii)	190-120 BC
(c)	ஹிப்பார்க்கஸ்	(iii)	135-51 BC
(d)	பொசிடோனியஸ்	(iv)	550-476 BC

- (A) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)  
 (B) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)  
 (C) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)

76. Match List - I with List - II :

List - I (Geographical Contributions)		List - II (Years)	
(a)	General Natural History and Theory of the Heavens	(i)	1798
(b)	Anthropology from Pragmatic point of view	(ii)	1755
(c)	Critique of Pure Reason	(iii)	1790
(d)	Critique of judgement	(iv)	1781

- (A) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)  
 (B) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(iii)  
 (C) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)  
 (D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

77. Match List - I with List - II :

List - I (Geographers)		List - II (Living Period)	
(a)	Anaximander	(i)	135-51 BC
(b)	Aristotle	(ii)	610-546 BC
(c)	Eratosthenes	(iii)	384-322 BC
(d)	Posidonious	(iv)	276-194 BC

- (A) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)  
 (B) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(ii)  
 (C) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)  
 (D) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

76. பொருத்துக.

பட்டியல் I (புவியியல் பங்களிப்புகள்)		பட்டியல் II (ஆண்டுகள்)	
(a)	பொது இயற்கை வரலாறு மற்றும் விண்வெளியின் கோட்பாடு	(i)	1798
(b)	கண்ணோட்டம் பயன்பாட்டு நோக்கிலான மானுடவியல்	(ii)	1755
(c)	தூய காரணத்தின் விமர்சனம்	(iii)	1790
(d)	தீர்ப்பின் விமர்சனம்	(iv)	1781

- (A) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)  
 (B) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(iii)  
 (C) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)  
 (D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

77. பொருத்துக :

பட்டியல் I (புவியியலாளர்கள்)		பட்டியல் II (வாழ்ந்த காலம்)	
(a)	அநாக்சிமாண்டர்	(i)	135-51 BC
(b)	அரிஸ்டாட்டில்	(ii)	610-546 BC
(c)	எரட்டோதெனிஸ்	(iii)	384-322 BC
(d)	போசிடோனியஸ்	(iv)	276-194 BC

- (A) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)  
 (B) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(ii)  
 (C) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)  
 (D) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

78. Given below are two statements :

**Statement (I)** : Contemporary geography deals with the existing pattern of spatial differentiation of geographical phenomena.

**Statement (II)** : Historical geography deals with the geography of an area, region or world as it had been in the past.

Choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct
- (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect
- (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct

79. Match List - I with List - II :

List - I		List - II	
(a)	Adjacency	(i)	Interpolation technique
(b)	Containment	(ii)	Sharing common boundary
(c)	Connectivity	(iii)	Island within lake
(d)	Spline	(iv)	Road network

- (A) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)
- (B) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)
- (C) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)
- (D) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

78. கீழே இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I)** : சமகால புவியியல் என்பது புவியியல் நிகழ்வுகளின் இடம் சார்ந்த வேறுபாட்டின் தற்போதைய வடிவத்தைக் கையாள்கிறது.

**கூற்று (II)** : வரலாற்றுப் புவியியல் என்பது புவியின் ஒரு இடம், பிரதேசம் அல்லது உலகை பற்றிய புவியியலை கடந்த காலத்தில் இருந்ததைப் போலவே கையாள்கிறது.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் இருந்து **சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடு.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியானவை.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் தவறானவை.
- (C) **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.
- (D) **கூற்று (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

79. பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்துக :

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a)	அருகாமைத் தன்மை	(i)	இடைச்செருகல் முறை
(b)	உள்ளடக்கம்	(ii)	எல்லைப் பகிர்வு
(c)	தொடர்பு	(iii)	ஏரிக்குள் தீவு
(d)	ஸ்பிலைன்	(iv)	சாலை வலைப்பின்னல்

- (A) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)
- (B) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)
- (C) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)
- (D) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

80. Given below are two statements :  
**Statement (I)** : The pixel value in the resultant image of NDVI analysis varies between 0 and 1.  
**Statement (II)** : Image Histogram is a graphical representation of the brightness values that comprise an image.  
 Choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) Both **Statement (I)** and **(II)** are correct.  
 (B) Both **Statement (I)** and **(II)** are incorrect.  
 (C) **Statement (I)** is correct, but **Statement (II)** is incorrect.  
 (D)  **Statement (I)** is incorrect, but **Statement (II)** is correct.

81. Which of the following statements are true ?  
 (a) In a low-oblique aerial photograph the horizon is visible.  
 (b) Stereoscope is a device used to see a three-dimensional view of overlapped area of aerial photograph.  
 (c) In high-oblique aerial photograph the horizon is not visible.  
 (d) The optical axis of a vertical photography is within  $\pm 3^\circ$ .  
 Choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) (a) and (b) only  
 (B) (b) and (c) only  
 (C) (c) and (d) only  
 (D)  (b) and (d) only

80. பின்வரும் கூற்றுகளை ஆராய்ந்து **சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க.  
**கூற்று (I)** : NDVI பகுப்பாய்வின்போது பெறப்படும் படிமத்தில் படப்புள்ளியின் மதிப்புகள் 0 மற்றும் 1 க்கு இடையே இருக்கும்.  
**கூற்று (II)** : படிம செவ்வகப்படம் என்பது படிமத்தின் ஒளிர்வு மதிப்புகளை காட்டக் கூடிய ஒரு வரைபடமாகும்.  
 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் இருந்து **சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடு.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியானவை.  
 (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியல்ல.  
 (C) **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** சரியல்ல.  
 (D)  **கூற்று (I)** சரியல்ல ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

81. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் **சரியான வற்றை** தேர்ந்தெடுக்க.  
 (a) குறை-சாய்வு வான்வெளிப் புகைப்படத்தில் தொடுவானம் தெரியும்.  
 (b) வான்வெளிப் புகைப்படத்தின் முப்பரிமாணத் தோற்றத்தைக் காண முப்பரிமாண நோக்கி பயன்படுகிறது.  
 (c) அதிக சாய்வு வான்வெளிப் புகைப்படத்தில் தொடுவானம் தெரியாது.  
 (d) செங்குத்து புகைப்படத்தின் ஒளியச்சு  $\pm 3^\circ$ -க்குள்ளாக இருக்கும்.  
 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் இருந்து **மிகச் சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடு.

- (A) (a) மற்றும் (b) மட்டும்  
 (B) (b) மற்றும் (c) மட்டும்  
 (C) (c) மற்றும் (d) மட்டும்  
 (D)  (b) மற்றும் (d) மட்டும்

82. Which of the following is not an image classification technique ?

- (a) Minimum distance to mean
- (b) Maximum likelihood
- (c) Parallelepiped classifier
- (d) Thresholding

Choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (d) only
- (B) (c) only
- (C) (b) only
- (D) (a) only

83. Given below are two statements :

**Statement (I)** : Altimetric frequency curve involves the computation of the frequency of occurrence of heights above sea level.

**Statement (II)** : The relationship between surface forms and Geological structure is displayed by the altimetric frequency curve.

Choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct
- (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect
- Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct

82. பின்வருவனவற்றுள் எது படிம வகைப் பாட்டு முறை **அல்ல** ?

- (a) சிறுமதூர முறை
- (b) பெரும் நேர்நிகழ்வியல் முறை
- (c) இணைவகத் திண்ம முறை
- (d) குறுமட்ட முறை

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் இருந்து **மிகச் சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடு.

- (d) மட்டும்
- (B) (c) மட்டும்
- (C) (b) மட்டும்
- (D) (a) மட்டும்

83. கீழே இரண்டு கூற்றுக்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I)** : உயர அளவீட்டு அதிர்வெண் வளைவு கடல் மட்டத்திற்கு மேலே உள்ள உயரங்களின் நிகழ்வின் அதிர்வெண்ணைக் கணக்கிடுவதை உள்ளடக்கியது.

**கூற்று (II)** : புவிமேற்பரப்பு வடிவங்களுக்கும் புவியியல் அமைப்புக்கும் இடையிலான உறவு உயர அதிர்வெண் வளைவால் காட்டப்படுகிறது.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் இருந்து **மிகச் சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடு.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டுமே சரியானவை.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டுமே தவறானவை.
- கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறானது.
- (D) **கூற்று (I)** தவறானது ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

84. Given below are two statements :  
**Statement (I)** : EDUSAT is mainly intended to meet the demand for an interactive satellite based distance education system for the country.

**Statement (II)** : The main objectives of Ocean Sat 2 are to study surface winds and Ocean Surface Strata, observation of chlorophyll concentrations monitoring of phytoplankton blooms, study of atmospheric aerosols and suspended sediments in the water.

Choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct  
 (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect  
 (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect  
 (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct

85. **Assertion (A)** : A measure of dispersion can be used in its absolute form or in a relative form for comparison.

**Reason (R)** : Standard deviation is the best among the measurement of dispersion.

- (A) Both **(A)** and **(R)** are true and **(R)** is the correct explanation of **(A)**  
 (B) Both **(A)** and **(R)** are true but **(R)** is not the correct explanation of **(A)**  
 (C) **(A)** is true but **(R)** is false  
 (D) **(A)** is false but **(R)** is true

84. கீழே இரண்டு கூற்றுக்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I)** : நாட்டிற்கான ஊடாடும் செயற்கைக் கோள் அடிப்படையிலான தொலைதூரக் கல்வி முறைக்கான தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதே எடுசாட்டின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

**கூற்று (II)** : ஓசன்சாட் 2 வின் முக்கிய நோக்கங்கள், புவி மேற்பரப்பு காற்று மற்றும் கடல் மேற்பரப்பு அடுக்குகளை ஆய்வு செய்தல், பச்சையம் செறிவுகளைக் கண்காணித்தல் தாவர மிதவை யுயிரி பூக்களைக் கண்காணித்தல், வளிமண்டல தூசிப் படலங்கள் மற்றும் நீரில் கரைந்த படிவங்கள் பற்றிய ஆய்வு ஆகும்.

கீழே கொடுக்கப்பட்டவற்றுள் **மிகப் பொருத்தமான** பதிலை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டுமே சரியானவை.  
 (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டுமே தவறானவை.  
 (C) **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறானது.  
 (D) **கூற்று (I)** தவறானது ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

85. **கூற்று (A)** : சிதறல் அளவையை அதன் முழுமையான வடிவத்திலோ அல்லது சார்பு வடிவத்திலோ ஒப்பிட்டுப் பயன்படுத்தலாம்.

**காரணம் (R)** : சிதறல் அளவைகளில் திட்ட விலக்கம் மிகச் சிறந்தது.

- (A) **(A)** மற்றும் **(R)** இரண்டும் சரியானவை. மேலும் **(A)**ன் சரியான விளக்கம் **(R)** ஆகும்.  
 (B) **(A)** மற்றும் **(R)** இரண்டும் சரியானவை. ஆனால் **(A)**ன் சரியான விளக்கம் **(R)** இல்லை.  
 (C) **(A)** என்பது சரி ஆனால் **(R)** என்பது தவறு  
 (D) **(A)** என்பது தவறு ஆனால் **(R)** என்பது சரி

86. Match List - I with List - II :

List - I		List - II	
(a)	Slow movement	(i)	Slides
(b)	Rapid movement	(ii)	Rock fall
(c)	Very rapid movement	(iii)	Soil creep
(d)	Weathered material	(iv)	Regolith

- (A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)  
 (B) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)  
 (C) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)  
 (D) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)

87. Among the different types of volcanoes which are violent in eruption ?

- (a) Icelandic  
 (b) Hawaiian  
 (c) Krakatau  
 (d) Pelean

Choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) (a), (b) only  
 (B) (c), (d) only  
 (C) (a), (d) only  
 (D) (a), (c) only

86. பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்துக :

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a)	மெதுவாக நகர்தல்	(i)	சரிவு
(b)	வேகமாக நகர்தல்	(ii)	பாறைச் சரிவு
(c)	மிக வேகமாக நகர்தல்	(iii)	மண் உளர்தல்
(d)	சிதைவுப் பொருட்கள்	(iv)	ரிகோலித் மண்ணடுக்கு

- (A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)  
 (B) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)  
 (C) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)  
 (D) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)

87. பின்வரும் எரிமலைகளில் எவை தீவிரமாக வெடிக்கும் எரிமலைகள் ஆகும் ?

- (a) ஐஸ்லாந்து வகை  
 (b) ஹவாய் வகை  
 (c) க்ரகாட்டாவோ வகை  
 (d) பிலியன் வகை

பின்வரும் குறிப்புகளிலிருந்து **மிகவும் பொருத்தமான** பதிலைத் தேர்வு செய்க.

- (A) (a), (b) மட்டும்  
 (B) (c), (d) மட்டும்  
 (C) (a), (d) மட்டும்  
 (D) (a), (c) மட்டும்

88. **Statement (I)** : Caledonian mountains formed during Silurian and Devonian periods.

**Statement (II)** : Alpine mountains formed during pre-cambrian period.

In the light of the above statement choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) Both **Statement (I)** and **(II)** are correct.
- (B) Both **Statement (I)** and **(II)** are incorrect.
- Statement (I)** is correct but **(II)** is incorrect.
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **(II)** is correct.

89.

List - I (Land forms)		List - II (Stages)	
(a)	'V' shaped Valley	(i)	Old stage
(b)	Oxbow lakes	(ii)	Youth stage
(c)	Penepplain	(iii)	Rejuvenation
(d)	Entrenched Meanders	(iv)	Mature stage

- (A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)
- (B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(iv)
- (C) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)
- (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

88. **கூற்று (I)** : கலிடோனியன் மலைகள் சைலூரியன் மற்றும் டிவோனியன் காலத்தில் தோன்றியவை.

**கூற்று (II)** : ஆல்பைன் மலைகள் முன்-கேம்பிரியன் காலத்தில் தோன்றியவை.

மேற்கூறிய கூற்றுகளின் மூலம் **மிகத் தகுந்த** விடையினைத் தேர்வு செய்க.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியானவை.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் தவறானவை.
- கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.
- (D) **கூற்று (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

89.

பட்டியல் I (நிலத் தோற்றங்கள்)		பட்டியல் II (நிலைகள்)	
(a)	'V' வடிவ பள்ளத்தாக்கு	(i)	முதுமை நிலை
(b)	குதிரைக் குளம்பு ஏரிகள்	(ii)	இள நிலை
(c)	உருண்டோடும் வெள்ளச் சமவெளி	(iii)	புத்துணர்வு நிலை
(d)	உள் அழுத்திய மியாண்டர்கள்	(iv)	முதிர்ச்சி நிலை

- (A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)
- (B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(iv)
- (C) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)
- (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

90. Which of the following landforms are not relevant to volcanoes ?

- (a) Vent
- (b) Sill
- (c) Gorge
- (d) Rapids

Choose the **correct** answer from the options given below.

- (A) (a) and (b) only
- (B) (b) and (c) only
- (C) (c) and (d) only
- (D) (a) and (d) only

91. Which among the following is the fastest seismic waves ?

- (A) S Waves
- (B) Love Waves
- (C) Rayleigh Waves
- (D) P Waves

92. Which among the following terminologies are not related to continental drift theory.

- (a) Benioff Zone
- (b) Hot Spot
- (c) Glossopteris
- (d) Panthalassa

Choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) (a) and (d) only
- (B) (b) and (d) only
- (C) (a) and (c) only
- (D) (a) and (b) only

90. இவற்றுள் எரிமலைகளுடன் தொடர்பில்லா நிலத் தோற்றங்கள் எவை ?

- (a) துளை
- (b) ஊடுருவிய தீப்பாறைப் படிவு
- (c) மலையிடுக்கன்
- (d) செவ்வியக்க விரைவு நீரோட்டம்

கீழ்க்கண்ட குறிப்பின் மூலம் **சரியான** விடையினை தேர்வு செய்க.

- (A) (a) மற்றும் (b) மட்டும்
- (B) (b) மற்றும் (c) மட்டும்
- (C) (c) மற்றும் (d) மட்டும்
- (D) (a) மற்றும் (d) மட்டும்

91. பின்வருவனவற்றுள் எவை வேகமான நில அதிர்வலைகளாக கருதப்படுகிறது ?

- (A) எஸ் அலைகள்
- (B) தனி அலைகள்
- (C) ரேலி அலைகள்
- (D) பி அலைகள்

92. பின்வருவனவற்றுள் கண்ட நகர்வு கொள்கைக்கு வார்த்தைகளை கண்டறிக.

- (a) பெனியோஃப் மண்டலம்
- (b) வெப்ப தள புள்ளிகள்
- (c) குளோசோப்டெரிஸ்
- (d) பந்தலஸ்ஸா

பின்வரும் குறிப்புகளைக் கொண்டு **மிகப் பொருத்தமான** விடையினைத் தேர்வு செய்க.

- (A) (a) மற்றும் (d) மட்டும்
- (B) (b) மற்றும் (d) மட்டும்
- (C) (a) மற்றும் (c) மட்டும்
- (D) (a) மற்றும் (b) மட்டும்

93. Which Volcano is associated with mid-Atlantic belt ?

- (a) Mt Cotopaxi and Mt Taal
- (b) Hekla and Helga fell
- (c) Visuvius and Etna
- (d) Mt Pelee and Azores

Choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) (a) and (b) only
- (B) (b) and (d) only
- (C) (a) and (c) only
- (D) (a) and (d) only

94. Match the following Albedo of various surface.

Surface		Percent	
(a)	Sand	(i)	20 - 25
(b)	Grass	(ii)	20 - 30
(c)	Forest	(iii)	50 - 60
(d)	Old snow	(iv)	5 - 10

- (A) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)
- (B) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
- (C) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)
- (D) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)

93. இவற்றுள் எவை மத்திய அட்லாண்டிக் கடல் பகுதி சார்ந்த எரிமலைகள் ?

- (a) கோட்டோபாக்ஸி மலைகள் மற்றும் தால் மலைகள்
- (b) ஹெக்லா மற்றும் ஹெல்கா ஃபெல்
- (c) வெசுவியஸ் மற்றும் எட்னா மலை
- (d) பீலி மலை மற்றும் அசோரஸ் மலை

பின்வரும் குறிப்புகளைக் கொண்டு **மிகப் பொருத்தமான** விடையினைத் தேர்வு செய்க.

- (A) (a) மற்றும் (b) மட்டும்
- (B) (b) மற்றும் (d) மட்டும்
- (C) (a) மற்றும் (c) மட்டும்
- (D) (a) மற்றும் (d) மட்டும்

94. பல்வேறு மேற்பரப்புகளின் பின்வரும் பிரதிபலிப்புக் கெழுவை பொருத்தவும்.

மேற்பரப்பு		சதவீதம்	
(a)	மணல்	(i)	20 - 25
(b)	புல்	(ii)	20 - 30
(c)	காடு	(iii)	50 - 60
(d)	பழைய பனி	(iv)	5 - 10

- (A) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)
- (B) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
- (C) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)
- (D) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)

95. **Statement (I)** : Climatic study shows the climatic conditions at the beginning of Christians era were much same as at present.

**Statement (II)** : In the beginning of Christian era Iceland and Greenland were much Warmer than the present climatic conditions.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct.
- (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are not correct.
- (C) **Statement (I)** correct but **Statement (II)** wrong.
- (D) **Statement (I)** not correct but **Statement (II)** correct.

96. Given below are two statements :

**Statement (I)** : Sea-water Density increases as temperature increases.

**Statement (II)** : Sea-water Density decreases as Salinity increases.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct.
- (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect.
- (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect.
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct.

95. **கூற்று (I)** : கிறிஸ்துவ சகாப்தத்தின் தொடக்கத்தில் இருந்த காலநிலை, தற்போதைய காலநிலைப் போலவே இருந்ததாக காலநில ஆய்வு காட்டுகிறது.

**கூற்று (II)** : கிறிஸ்துவ சகாப்தத்தின் தொடக்கத்தில் ஐஸ்லாந்து மற்றும் கிரீன்லாந்து தற்போதைய காலநிலை விட மிகவும் வெப்பமாக இருந்தது.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியானவை.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் தவறானவை.
- (C) **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.
- (D) **கூற்று (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

96. கீழே இரண்டு கூற்றுகள் தரப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I)** : வெப்பநிலை உயரும்போது, கடல் நீரின் அடர்த்தி அதிகமாகிறது.

**கூற்று (II)** : உப்பளவு அதிகரிக்கும் போது, கடல்நீரின் அடர்த்தி குறைகிறது.

மேற்கண்ட இரண்டு கூற்றுகளில் உள்ள விவரங்களின் அடிப்படையில் **மிகச் சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க :-

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியானவை.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் தவறானவை.
- (C) **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.
- (D) **கூற்று (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

97. Match List - I with List - II :

List - I		List - II	
(a)	Thermocline	(i)	Desalination
(b)	Pycnocline	(ii)	Layer of rapidly changing salinity
(c)	Halocline	(iii)	Layer of rapidly changing temperature
(d)	Electrolysis	(iv)	Layer of rapidly changing density

- (A) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (B) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)  
 (C) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)  
 (D) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)

98. Which of the following trenches are found in the Pacific Ocean ?

- (a) Kurile trench  
 (b) Aleutian trench  
 (c) Romanche trench  
 (d) South Sandwich trench

Choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) (a) and (b) only  
 (B) (b) and (c) only  
 (C) (c) and (d) only  
 (D) (a) and (d) only

97. பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்துக :

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a)	தெர்மோ கிளைன்	(i)	உப்பை பிரித்தெடுக்கும் முறை
(b)	பைக்னோ கிளைன்	(ii)	உப்பளவு மாறுபாட்டு அடுக்கு
(c)	ஹாலோ கிளைன்	(iii)	வெப்பநிலை மாறுபாட்டு அடுக்கு
(d)	எலக்ட்ராலி சிஸ்	(iv)	அடர்த்தி மாறுபாட்டு அடுக்கு

- (A) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (B) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)  
 (C) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)  
 (D) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)

98. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அகழிகளில் பசிபிக் பேராழியில் காணப்படுபவை எவை ?

- (a) குரைல் அகழி  
 (b) ஆலூசியன் அகழி  
 (c) ரொமான்ச் அகழி  
 (d) தெற்கு சான்ட்விச் அகழி

**சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க :

- (A) (a) மற்றும் (b) மட்டும்  
 (B) (b) மற்றும் (c) மட்டும்  
 (C) (c) மற்றும் (d) மட்டும்  
 (D) (a) மற்றும் (d) மட்டும்

99. Given below are two statements :  
**Statement (I)** : The United Nations Environment Programme was born out of the Stockholm Conference.  
**Statement (II)** : The Stockholm Conference placed the protection of environment and biosphere on the official agenda of international policy and law.  
 In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from options given below.

- (A) Both **Statement (I)** and **(II)** are correct.
- (B) Both **Statement (I)** and **(II)** are incorrect.
- (C) **Statement (I)** is correct, but **Statement (II)** is incorrect.
- (D) **Statement (I)** is incorrect, but **Statement (II)** is correct.

100. Given below are two statements one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)** :  
**Assertion (A)** : The energy flow in an ecosystem is unidirectional.  
**Reason (R)** : The energy passes to the herbivores passes back to the autotrophs.  
 Choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) Both **(A)** and **(R)** are correct and **(R)** is the correct explanation of **(A)**.
- (B) Both **(A)** and **(R)** are correct but **(R)** is not the correct explanation of **(A)**.
- (A) is correct but **(R)** is not correct.
- (D) **(A)** is not correct but **(R)** is correct.

99. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு கூற்றுகளை ஆராய்ந்து **சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க.

**கூற்று (I)** : ஸ்டாக்ஹோம் மாநாட்டின் விளைவாக ஐக்கிய நாடுகள் சுற்றுச்சூழல் திட்டம் உருவானது.

**கூற்று (II)** : ஸ்டாக்ஹோம் மாநாடு சுற்றுச்சூழல் மற்றும் உயிர்க்கோள பாதுகாப்பை சர்வதேச திட்டக்கொள்கை மற்றும் சட்டமாக வரையறுத்தது.

மேற்கண்ட இரண்டு கூற்றுக்களில் உள்ள விவரங்களின் அடிப்படையில் **சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க :

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **(II)** இரண்டும் சரியானவை.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **(II)** இரண்டும் சரியானவை அல்ல.
- (C) **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** சரியல்ல.
- (D) **கூற்று (I)** சரியல்ல; ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

100. கீழே இரண்டு கூற்றுக்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒன்று **கூற்று (A)** என்றும் மற்றொன்று **காரணம் (R)** என்றும் பெயரிடப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (A)** : சூழல் மண்டலத்தில் ஆற்றல் போக்கு ஒரே திசையில் உள்ளது.

**காரணம் (R)** : தாவர உண்ணிகளுக்கு கடத்தப்பட்ட ஆற்றல் மீண்டும் தன்னூட்ட உயிர்களுக்கு கடத்தப்படுகிறது.

கீழே கொடுக்கப்பட்டவற்றுள் **மிகச் பொருத்தமான** விடையைத் தெரிவு செய்க.

- (A) **(A)** மற்றும் **(R)** இரண்டும் சரியானவை. மேலும் **(R)** என்பது **(A)**க்கு சரியான **விளக்கமாகும்**.
- (B) **(A)** மற்றும் **(R)** இரண்டும் சரியானவை. ஆனால் **(R)** என்பது **(A)**க்கு சரியான **விளக்கமல்ல**.
- (A) சரி; ஆனால் **(R)** என்பது சரியல்ல
- (D) **(A)** சரியல்ல; ஆனால் **(R)** என்பது சரி

101. Which among the following concepts are included in the book Locational analysis in Human Geography by Peter Haggett in 1965 ?

- (a) System approach
- (b) Linear model
- (c) Auto correlation
- (d) Minimum cost

Choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) (b), (c) and (d) only
- (B) (a), (c) and (d) only
- (C) (a), (b) and (d) only
- (D) (a), (b) and (c) only

102. Match List - I with List - II :

List - I		List - II	
(a)	Guest Workers	(i)	Reverse migration
(b)	Forced migration	(ii)	Western Europe and Middle East
(c)	Share Cropper	(iii)	Slavery
(d)	Counter urbanization	(iv)	Rented fields

- (A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)
- (B) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)
- (C) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
- (D) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)

101. 1965-ல் பீட்டர் ஹேகட் என்பவரால் எழுதப்பட்ட 'மக்கட் பரப்பியலில் இடச் சூழல் அமைவுப் பகுப்பாய்வு' எனும் நூலில் பின்வரும் எந்தக் கருத்துக்கள் உள்ளடங்கியுள்ளன ?

- (a) தொகுப்பு முறை அணுகுமுறை
- (b) நேர்கோட்டுத் தன்மை மாதிரியம்
- (c) தன் ஒட்டுறவு
- (d) குறைந்த விலை

கீழே கொடுக்கப்பட்டவற்றுள் **மிகச் பொருத்தமான** விடையைத் தெரிவு செய்க.

- (A) (b), (c) மற்றும் (d) மட்டும்
- (B) (a), (c) மற்றும் (d) மட்டும்
- (C) (a), (b) மற்றும் (d) மட்டும்
- (D) (a), (b) மற்றும் (c) மட்டும்

102. பட்டியல் I- உடன் பட்டியல் II-ஐ பொருத்துக.

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a)	கௌரவ பணியாளர்கள்	(i)	மாற்று இடப்பெயர்ச்சி
(b)	கட்டாய இடப்பெயர்ச்சி	(ii)	மேற்கு ஐரோப்பா மற்றும் மத்திய கிழக்கு நாடுகள்
(c)	பகிர் பயிரிடுவோர்	(iii)	அடிமைத்தனம்
(d)	எதிர்நகரம் யமாதல்	(iv)	வாடகை வயல்கள்

- (A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)
- (B) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)
- (C) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
- (D) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)

103. **Statement (I) :** Settlement pattern refers to Geometric form .

**Statement (II) :** Settlement type refers to relationship of number of dwellings and number of sites.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct
- (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect
- (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct

104. **Statement (I) :** Rural Urban Fringe may be defined as the Transition Zone between the Urban and Rural centres.

**Statement (II) :** Industrial Zone and the Agricultural Landuse determines the Rural Urban Fringe.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct
- (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect
- (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct

103. **கூற்று (I) :** குடியிருப்பு அமைப்புகளில் வடிவியல் வடிவம் என்பதை குறிப்பது எது ?

**கூற்று (II) :** குடியிருப்பு வகை என்பது குடியிருப்புகளின் எண்ணிக்கைக்கும் தலங்களின் எண்ணிக்கைக்கும் இடையே உள்ள தொடர்பின் அடிப்படையில் பிரிக்கப்படுவதைக் குறிப்பதாகும்.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டுமே சரியானவை.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டுமே தவறானவை.
- (C) **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.
- (D) **கூற்று (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

104. **கூற்று (I) :** நகரத்திற்கும் கிராமத்திற்கும் இடையே அமைந்த நிலை மாறும் மண்டலம் கிராம-நகர விளிம்பு என்று வரையறுக்கப்படுகிறது.

**கூற்று (II) :** தொழிற்சாலை மண்டலம் மற்றும் விவசாய நிலப் பயன்பாடு ஆகியவையே கிராம-நகர விளிம்புகளை நிர்ணயிக்கிறது.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டுமே சரியானவை.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டுமே தவறானவை.
- (C) **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.
- (D) **கூற்று (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

105. Which among the following does **not** match with the spatial organisation of primary activities ?

- (A) Scattered fields
- (B) Small and big village settlements
- (C) Few roads connecting the settlements with market
- (D) Equitable distribution of resources

106. Which among the following 'Internal structure of cities' forms the outer most zone of the 'Concentric Zone Theory' ?

- (A) Low Class Residential
- (B) High Class Residential
- (C) Outlying Business District
- (D) Commuter's Zone

107. Which among the following group of countries are the leading oil producers of the world ?

- (A) Saudi Arabia and the United States
- (B) The United States and Russia
- (C) Iran and Venezuela
- (D) Kuwait and Venezuela

105. பின்வருவனவற்றுள் முதல் நிலை செயல்பாடுகளின் இடஞ்சார்ந்த ஒழுங்கமைப்போடு தொடர்பற்றது எது ?

- (A) சிதறிய நிலங்கள் / நிலம்
- (B) சிறிய மற்றும் பெரிய கிராமக் குடியிருப்புகள்
- (C) சந்தையை குடியிருப்புகளோடு இணைக்கம் சில சாலைகள்
- (D) வளங்களின் சரிநிலைப் பகிர்வு

106. பின்வரும் நகரங்களின் உட் கட்டமைப்பில் எது மைய மண்டலக் கோட்பாட்டின் வெளிப்புற மண்டலமாகும் ?

- (A) குறைந்த வகுப்பு குடியிருப்பு
- (B) உயர் வகுப்பு குடியிருப்பு
- (C) வெளிப்புற வணிகப் பகுதி
- (D) பயணிகள் மண்டலம்

107. உலகிலேயே அதிக அளவில் எண்ணெய் உற்பத்தி செய்யும் நாடுகளின் குழுவில் கீழே கொடுக்கப்பட்டவற்றில் எது முன்னணியில் உள்ளது ?

- (A) சவுதி அரேபியா மற்றும் அமெரிக்க ஐக்கிய நாடு
- (B) அமெரிக்க ஐக்கிய நாடு மற்றும் ரஷ்யா
- (C) ஈரான் மற்றும் வெனிசூலா
- (D) குவைத் மற்றும் வெனிசூலா

108. Consider the following statements and answer the right option from the given.

**Statement (I) :** In Von Thunen's analysis, the intensity of production of a particular crop declines with the distance from the market.

**Statement (II) :** In Von Thunen's analysis, the type of land use will vary with the distance from the market.

- (A) Both the **Statements (I)** and **(II)** are incorrect
- (B) **Statement (I)** is correct but **(II)** is incorrect
- (C) **Statement (I)** is incorrect but **(II)** is correct
- Both the **Statements (I)** and **(II)** are correct

108. கீழேக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு கூற்றுகளை ஆராய்ந்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

**கூற்று (I) :** வான் துனென் பகுப்பாய்வில், ஒரு குறிப்பிட்ட பயிரின் உற்பத்திச் செறிவு சந்தையிலிருந்து தூரமாக செல்லும் போது குறைகிறது.

**கூற்று (II) :** வான் துனென் பகுப்பாய்வில், சந்தையில் இருந்து தூரமாக செல்லும் போது நிலப் பயன்பாட்டின் வகை மாறுபடுகிறது.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் தவறானவை.
- (B) **கூற்று (I)** சரி; ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.
- (C) **கூற்று (I)** தவறு; ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.
- கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியானவை.

109. With respect to The All India Soil and Land use Survey Organisation (1970) match the following List - I with List - II.

List - I (Land use capability classes)		List - II (Characteristics)	
(a)	Class I	(i)	Very good cultivable land with no specific difficulty in farming
(b)	Class II	(ii)	Fairly good land suited for occasional or limited cultivation
(c)	Class III	(iii)	Good cultivable land which needs protection
(d)	Class IV	(iv)	Moderately good cultivable land where special attention has to be paid

- (A) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (B) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)  
 (C) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(iii)  
 (D) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)

109. 1970-ல் அகில இந்திய மண் மற்றும் நிலப் பயன்பாட்டு கணக்கெடுப்பு அமைப்பு உடன் பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்துக :

பட்டியல் I (நிலப்பயன்பாட்டு திறன் வகைப்பாடுகள்)		பட்டியல் II (தன்மைகள்)	
(a)	வகை I	(i)	வேளாண்மையில் எந்தவித சிரமும் இல்லாத, உயர்தரம் கொண்ட பயிரிடக்கூடிய நிலம்
(b)	வகை II	(ii)	குறைந்த அளவு பயிரிடுவதற்கு ஏற்ற சராசரியான நிலம்
(c)	வகை III	(iii)	பாதுகாப்பு தேவைப்படும் நல்ல பயிரிடத்தக்க நிலம்
(d)	வகை IV	(iv)	சிறப்புக் கவனம் தேவைப்படக் கூடிய மிதமான நல்ல பயிரிடக் கூடிய நிலம்

- (A) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (B) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)  
 (C) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(iii)  
 (D) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)

110. Choose the **correct** statements.

- (a) Cottage industry is characterized by hand manufactures of local raw material in the home.
- (b) True type of cottage industry has largely disappeared from Western Europe and Anglo-America.

(A) (a) and (b) are correct and (b) is not related to (a)

(B) (a) and (b) are correct and (b) is related to (a)

(C) (a) is correct and (b) is wrong

(D) Both (a) and (b) are wrong

110. பின்வரும் கூற்றுகளை ஆராய்ந்து **சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க.

(a) குடிசைத் தொழில் என்பது விட்டில் இருந்துகொண்டு உள்ளூர் மூலப் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி கையால் தயாரிப்பது ஆகும்.

(b) மேற்கு ஐரோப்பா மற்றும் ஆங்கிலோ-அமெரிக்காவில் உண்மையான குடிசைத் தொழில் பெருமளவில் மறைந்துவிட்டது.

(A) (a) மற்றும் (b) சரியானது மற்றும் (b) - (a)க்கு தொடர்புடையது அல்ல

(B) (a) மற்றும் (b) சரியானது, மேலும் (b) - (a)க்கு தொடர்புடையது.

(C) (a) சரி; (b) தவறு

(D) (a) மற்றும் (b) இரண்டும் தவறானவை

111. Given below are two statements :

**Statement (I)** : Even in the Atlantic Ocean, Iceland, the Azores and the Caribbean Islands, not to speak of Great Britain and Ireland, Constitute a geographical feature of great geopolitical significance.

**Statement (II)** : The pacific and the Atlantic Oceans on the other hand lie from the north to south like gigantic highways.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A)  Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct.
- (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect.
- (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect.
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct.

112. Which of the following period was called the period of 'oscillating antagonism' in the history of the Cold War ?

- (A)  1953 to 1969
- (B) 1956 to 1972
- (C) 1971 to 1976
- (D) 1972 to 1981

111. கீழே இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I)** : அட்லாண்டிக் பெருங்கடலில், ஐஸ்லாந்து, அசோர்ஸ் மற்றும் கரீபியன் தீவுகள் கூட கிரேட் பிரிட்டன் மற்றும் அயர்லாந்தை குறிப்பிடாமல் அல்லது பேசப்படாமல் இருக்கிறது. ஆனால் அவை அரசியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த புவியியல் அம்சமாக அமைகின்றன.

**கூற்று (II)** : மறுபுறம் பசிபிக் மற்றும் அட்லாண்டிக் பெருங்கடல்கள் வடக்கிலிருந்து தெற்காக பிரம்மாண்டமான நெடுஞ்சாலைகள் போல அமைந்துள்ளன.

மேலே உள்ள கூற்றுகளின் அடிப்படையில் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள விருப்பங்களிலிருந்து **மிகவும் பொருத்தமான** பதிலைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (A)  **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியானவை.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் தவறானவை.
- (C) இரண்டு **கூற்றுகளில் (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.
- (D) இரண்டு **கூற்றுகளில் (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

112. பனிப்போர் வரலாற்றில் பின்வரும் எந்தக் காலம் ஊசலாடும் விரோதத்தின் காலம் என்று அழைக்கப்பட்டது ?

- (A)  1953 முதல் 1969 வரை
- (B) 1956 முதல் 1972 வரை
- (C) 1971 முதல் 1976 வரை
- (D) 1972 முதல் 1981 வரை

113. Given below are two statements :

**Statement (I)** : The Iran-Iraq war that began in 1980 and continued for ten years, also played an important part in the super power relations in the Indian Ocean.

**Statement (II)** : Geopolitics in the Middle East had always oil-centric.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct.
- (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect.
- (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect.
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct.

114. Match List - I with List - II :

List - I (Scholars)		List - II (Contributions)	
(a)	Homer	(i)	Regional Geography
(b)	Strabo	(ii)	Astronomy
(c)	Bhaskara	(iii)	Historical Geography
(d)	Al-Biruni	(iv)	Mathematics of Planets

- (A) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)
- (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)
- (C) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)
- (D) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

113. கீழே இரண்டு கூற்றுக்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I)** : 1980-ஆம் ஆண்டு தொடங்கி பத்து ஆண்டுகள் ஈரான்-ஈராக் போர், நடந்தது. மேலும் அந்நேரத்தில் அவை இந்தியப் பெருங்கடலில் உள்ள வல்லரசு உறவுகளிலும் முக்கிய பங்கு வகித்தது.

**கூற்று (II)** : மத்திய கிழக்கில் புவிசார் அரசியல் எப்போதும் எண்ணெய் சார்ந்ததாகவே இருந்தது.

மேலே உள்ள கூற்றுக்களின் அடிப்படையில் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள விருப்பங்களிலிருந்து **மிகவும் பொருத்தமான** பதிலைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியானவை.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் தவறானவை.
- (C) இரண்டு **கூற்றுக்களில் (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.
- (D) இரண்டு **கூற்றுக்களில் (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

114. பொருத்துக :

பகுதி I (அறிஞர்கள்)		பகுதி II (பங்களிப்புகள்)	
(a)	ஹோமர் / ஓமர்	(i)	பிராந்திய புவிவியல்
(b)	ஸ்ட்ராபோ	(ii)	வானவியல்
(c)	பாஸ்கரா	(iii)	வரலாற்று புவிவியல்
(d)	அல்-பிருனி	(iv)	கோள்களின் கணக்கியல்

- (A) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)
- (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)
- (C) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)
- (D) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

115. Given below are two statements :

**Statement (I)** : Anaximander was a pioneer. He was the first who prepared a World Map to Scale.

**Statement (II)** : Anaximander map was circular and was bounded on all sides by the Ocean rivers.

From the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct.
- (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect.
- (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect.
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct.

116. Given below are two statements :

**Statement (I)** : Herodotus is the first geographer who regarded the Caspian as an inland sea.

**Statement (II)** : Herodotus was also the first scholar who divided the world land mass into four continents.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct.
- (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect.
- (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect.
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct.

115. கீழே இரண்டு கூற்றுக்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I)** : அனக்சிமாண்டர் ஒரு துறையில் முன்னோடியாவார். அளவீட்டிற்கு உட்பட்ட உலக வரைபடத்தை முதன் முதலில் தயாரித்தவர்.

**கூற்று (II)** : அனக்சிமாண்டர் வரைபடமானது வட்ட வடிவிலும் மற்றும் கடல் ஆறுகளானும் சூழ்ந்திருந்தது.

மேற்கூறிய கூற்றுக்களிலிருந்து கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களில் **சரியான** விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியானவை.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் தவறானவை.
- (C) **கூற்று (I)** சரியானது. ஆனால் **கூற்று (II)** தவறானது.
- (D) **கூற்று (I)** தவறானது. ஆனால் **கூற்று (II)** சரியானது.

116. கீழே இரண்டு கூற்றுக்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I)** : காஸ்பியன் கடலை உள்ளாட்டுக் கடலாக்க கருதிய முதல் அறிஞர் ஹெரோடோடஸ் ஆவார்.

**கூற்று (II)** : ஹெரோடோடஸ் உலகின் நிலப்பகுதியை நான்கு கண்டங்களாக பிரித்த முதல் அறிஞர் ஆவார்.

மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களில் **சரியான** விடையைத் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களில் இருந்து தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியானவை.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் தவறானவை.
- (C) **கூற்று (I)** சரியானது. ஆனால் **கூற்று (II)** தவறானது.
- (D) **கூற்று (I)** தவறானது. ஆனால் **கூற்று (II)** சரியானது.

117. Given below are two statements :

**Statement (I)** : The Major Contribution of Ptolemy was in the field of Mathematical Geography.

**Statement (II)** : The book Guide to Geography Consisted of Ten volumes.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct.
- (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect.
- Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect.
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct.

118. Given below are two statements :

**Statement (I)** : The Satapatha Brahmana furnishes a systematic description of the various branches in geography.

**Statement (II)** : The Classical Indian geographical concepts is available in a book form.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below.

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct.
- (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect.
- Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect.
- (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct.

117. கீழே இரண்டு கூற்றுக்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I)** : கணித புவியியல் துறையில் தான் டோலமியின் முக்கிய பங்களிப்பு.

**கூற்று (II)** : புவியியல் புத்தக வழிகாட்டி பத்து தொகுதிகளைக் கொண்டது.

மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளில் **சரியான** விடையைத் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களில் இருந்து தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியானவை.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் தவறானவை.
- கூற்று (I)** சரியானது. ஆனால் **கூற்று (II)** தவறானது.
- (D) **கூற்று (I)** தவறானது. ஆனால் **கூற்று (II)** சரியானது.

118. கீழே இரண்டு கூற்றுக்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I)** : சதபத பிராமண புவியியலில் உள்ள பல்வேறு பிரிவுகளின் ஒரு முறையான விளக்கத்தை அளிக்கிறது.

**கூற்று (II)** : பழங்கால இந்திய புவியியல் கருத்துரு புத்தக வடிவில் கிடைக்கிறது.

மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளில் **சரியான** விடையைத் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் இருந்து தேர்ந்தெடு.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** ஆகியவை சரியானவை.
- (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** ஆகியவை தவறானவை.
- கூற்று (I)** சரியானது. ஆனால் **கூற்று (II)** தவறானது.
- (D) **கூற்று (I)** தவறானது ஆனால் **கூற்று (II)** சரியானது.

119. Given below are two statements : One is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)** :

**Assertion (A)** : Ratzel's deterministic approach become very popular outside Germany especially in France. England and the United States.

**Reason (R)** : Thus Ratzel's basic philosophy was also 'survival of the fittest' in a physical environment.

In the light of the above statements, choose the **correct** answer from the options given below.

- (A) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
- (B) Both (A) and (R) are true but (R) is not the correct explanation of (A)
- (C) (A) is true but (R) is false
- (D) (A) is false but (R) is true

119. கீழே இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (A)** : ராட்ஸலின் நிர்ணயவாதக் கோட்பாடு, ஜெர்மனிக்கு வெளியே, குறிப்பாக பிரான்ஸ், இங்கிலாந்து மற்றும் அமெரிக்கா போன்ற நாடுகளில் மிகவும் பிரபலமானது.

**காரணம் (R)** : ராட்ஸலின் அடிப்படைத் தத்துவமானது ஒரு இயற்கை சூழலுக்கு ஏற்ப தன்னைத் தகவமைத்துக் கொள்ளும் உயிரினங்கள் ஆகும்.

மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளில் இருந்து **சரியான** விடையைத் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் இருந்து தேர்ந்தெடு.

- (A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரியானவை. மேலும் (R) என்பது (A)ன் சரியான விளக்கமாகும்.
- (B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரியானவை. ஆனால் (R) என்பது (A)ன் சரியான விளக்கம் அல்ல.
- (C) (A) என்பது சரி ஆனால் (R) என்பது தவறு
- (D) (A) என்பது தவறு ஆனால் (R) என்பது சரி

120. Match List - I with List - II.

List - I (Winds)		List - II (Directions)	
(a)	Bores	(i)	West wind
(b)	Eurus	(ii)	South wind
(c)	Notus	(iii)	East wind
(d)	Zephyrus	(iv)	North wind

- ✓ (A) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (B) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)  
 (C) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (D) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

121. Given below are two statements :

**Statement (I)** : Strabo is considered as the Father of Regional Geography.

**Statement (II)** : The Roman's major-contribution was to historical and regional Geography.

In the light of the above statements choose the **most appropriate** answer from the options given below :

- ✓ (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct  
 (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect  
 (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect  
 (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct

120. பொருத்துக :

பட்டியல் I (காற்றுகளும்)		பட்டியல் II (திசைகளும்)	
(a)	புருஸ்	(i)	மேற்குக் காற்று
(b)	எருஸ்	(ii)	தெற்குக் காற்று
(c)	நோட்டஸ்	(iii)	கிழக்குக் காற்று
(d)	ஜிப்ராஸ்	(iv)	வடக்குக் காற்று

- ✓ (A) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (B) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)  
 (C) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)  
 (D) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

121. கீழே இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I)** : ஸ்ட்ராபோ பிரதேச புவியியலின் தந்தையாக கருதப்படுகிறார்.

**கூற்று (II)** : வரலாற்றுச் சார்பு மற்றும் பிரதேச புவியியலில் ரோமானியர்கள் பங்காற்றியுள்ளனர்.

மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்று களில் **சரியான** விடையைத் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் இருந்து தேர்ந்தெடு.

- ✓ (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் சரியானவை.  
 (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டும் தவறானவை.  
 (C) **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.  
 (D) **கூற்று (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

122. Match List - I with List - II.

List - I (Geographers)		List - II (Living Period)	
(a)	Alexander Van Humboldt	(i)	1779-1859
(b)	Carl Ritter	(ii)	1769-1859
(c)	Albrecht Penck	(iii)	1850-1934
(d)	William Morris Davis	(iv)	1858-1945

- (A) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)  
 (B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)  
 (C) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)  
 (D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

123. Given below are two statements.

**Statement (I)** : In the time series analysis, the moving average method can get the trend values for all the given observations.

**Statement (II)** : Arrangement of statistical data in occurrence or in a chronological order is called a time series.

Choose the **most appropriate** answer from the options given below :

- (A) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are correct  
 (B) Both **Statement (I)** and **Statement (II)** are incorrect  
 (C) **Statement (I)** is correct but **Statement (II)** is incorrect  
 (D) **Statement (I)** is incorrect but **Statement (II)** is correct

122. பொருத்துக :

பட்டியல் I (புவியியலாளர்கள்)		பட்டியல் II (வாழ்ந்த காலம்)	
(a)	அலேக்சாண்டர் வான் ஹம்போல்டு	(i)	1779-1859
(b)	கார்ல் ரிட்டர்	(ii)	1769-1859
(c)	ஆல்பிரெக்ட் பென்க்	(iii)	1850-1934
(d)	வில்லியம் மோரிஸ் டேவிஸ்	(iv)	1858-1945

- (A) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)  
 (B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)  
 (C) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)  
 (D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

123. கீழே இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப் பட்டுள்ளன.

**கூற்று (I)** : காலத் தொடர் பகுப்பாய்வில் நகரும் சராசரி முறை கொடுக்கப் பட்ட அனைத்து கண்டறிந்த தரவுகளுக்கும் போக்கு மதிப்புகளைப் பெறலாம்

**கூற்று (II)** : புள்ளி விவரத் தரவை நிகழ்வு அல்லது காலவரிசைப்படி வரிசைப்படுத்துவது காலத் தொடர் எனப்படும்.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றுள் **பொருத்தமான** பதிலைத் தேர்வு செய்யவும்.

- (A) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டுமே சரியானவை.  
 (B) **கூற்று (I)** மற்றும் **கூற்று (II)** இரண்டுமே தவறானவை.  
 (C) **கூற்று (I)** சரி ஆனால் **கூற்று (II)** தவறு.  
 (D) **கூற்று (I)** தவறு ஆனால் **கூற்று (II)** சரி.

124. Which among the following are segments of GPS ?

- (a) Space segment
- (b) Control segment
- (c) User segment
- (d) Symbol segment

(A) (a), (b) and (d) only

(B) (b), (c) and (d) only

(a), (b) and (c) only

(D) (d), (c) and (a) only

125. Select the **correct** methods of measurement of seasonal variation.

- (a) Methods of Simple Average
- (b) Ratio to Trend Method
- (c) Logarithmic Straight line Method
- (d) Ratio to Moving average Method

(a), (b), (d) only

(B) (a), (b), (c) only

(C) (b), (c), (d) only

(D) (c), (d), (a) only

124. பின்வருவனவற்றில் எவை ஜி.பி.எஸ் இன் பிரிவுகளாகும்.

- (a) விண்வெளிப் பிரிவு
- (b) கட்டுப்பாட்டு பிரிவு
- (c) பயன்பாட்டு பிரிவு
- (d) குறியீட்டு பிரிவு

(A) (a), (b) மற்றும் (d) மட்டும்

(B) (b), (c) மற்றும் (d) மட்டும்

(a), (b) மற்றும் (c) மட்டும்

(D) (d), (c) மற்றும் (a) மட்டும்

125. பருவக்கால மாறுபாட்டை அளவிடுவதற்கான அளவைகளின் **சரியான** முறைகளைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (a) எளிய சராசரி அளவைகள்
- (b) விகிதத்திலிருந்து போக்கு முறை
- (c) மடக்கை நேர் கோடு முறை
- (d) விகிதத்திலிருந்து சராசரி அளவைகள்

(a), (b), (d) மட்டும்

(B) (a), (b), (c) மட்டும்

(C) (b), (c), (d) மட்டும்

(D) (c), (d), (a) மட்டும்

126. In case of an islands, the following calculations can be done by using the hypsographic curve :

- (a) The area enclosed within 100, foot contours.
- (b) The area enclosed within successively high contours.
- (c) The area estimating from contours.
- (d) The total area of the Island.

Choose the **most appropriate** answer from the options given below :

- (A) (a), (b) and (c) only
- (B) (a), (b) and (d) only
- (C) (b), (d) and (c) only
- (D) (a), (c) and (d) only

126. தீவுகளைப் பொறுத்தவரை, உயர்தாழ் வளைவைப் பயன்படுத்தி கீழ் கண்டவற்றை கணக்கிடலாம்.

- (a) 100 அடி சமஉயர கோட்டு எல்லைக் குள் உள்ள பரப்பு
- (b) அடுத்தடுத்து உயர்ந்த சம உயர கோட்டு எல்லைகுள் உள்ள பரப்பு
- (c) சமஉயர கோட்டு எல்லைகளிலிருந்து மதிப்பிடப்படும் பரப்பு
- (d) தீவின் மொத்தப் பரப்பு

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றுள் **பொருத்தமான** பதிலைத் தேர்வு செய்யவும்.

- (A) (a), (b) மற்றும் (c) மட்டும்
- (B) (a), (b) மற்றும் (d) மட்டும்
- (C) (b), (d) மற்றும் (c) மட்டும்
- (D) (a), (c) மற்றும் (d) மட்டும்

127. Match the following.

List - I		List - II	
Name of the glacier		Location	
(a)	Chogo Lungma	(i)	Gori Ganga
(b)	Bara Shigiri	(ii)	South of Mt. Everest
(c)	Milam	(iii)	Rakaposhi Range
(d)	Khumbu	(iv)	Chandra Valley

- (A) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)  
 (B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(iv)  
 (C) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)  
 (D) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)

128. Which among the following are NOT recognised as the season by Indian Metrological Department (IMD) ?

- (A) The wet weather season  
 (B) The hot weather season  
 (C) Cool season  
 (D) Rainy season

127. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(பனியாறு)		(இடம்)	
(a)	சோகோ லுங்மா	(i)	கோரிகங்கா
(b)	பாரா ஷிகிரி	(ii)	எவரேஸ்ட் மலையின் தெற்கில்
(c)	மிலம்	(iii)	ரகபோஷி மலைத்தொடர்
(d)	கும்பு	(iv)	சந்திரா பள்ளத்தாக்கு

- (A) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)  
 (B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(iv)  
 (C) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)  
 (D) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)

128. கீழ்க்கண்டவற்றில் எவை இந்திய வானிலை ஆய்வுத் துறையால் பருவமாக அங்கிகரிக்கப்படவில்லை ?

- (A) ஈரமான வானிலை பருவம்  
 (B) வெப்பமான பருவம்  
 (C) குளிர் பருவம்  
 (D) மழைக்காலம்

129. Which of the following stages are NOT the Demographic Transition process of Indian population ?

(A) High death and Birth rates, low growth rate.

(B) Low death and Birth rates, low growth rate.

(C) Rapid decline in death rate with continued high birth rate, very high growth rate.

✓(D) Rapid increase in birth rate with continued decline in death rate, growth rate begins to decline.

129. பின்வரும் நிலைகளில் எது இந்திய மக்கள் தொகையின் மாற்று நிலைகளில் இடம்பெறவில்லை ?

(A) அதிக இறப்பு மற்றும் பிறப்பு விகிதங்கள், குறைந்த வளர்ச்சி விகிதம்

(B) குறைந்த இறப்பு மற்றும் பிறப்பு விகிதங்கள் குறைந்த வளர்ச்சி விகிதம்

(C) தொடர்ந்து அதிக பிறப்பு விகிதத் துடன் இறப்பு விகிதத்தில் விரைவான சரிவு, மிக அதிக வளர்ச்சி விகிதம்

✓(D) பிறப்பு விகிதத்தில் விரைவான அதிகரிப்பு, இறப்பு விகிதத்தில் தொடர்ச்சியான சரிவு, வளர்ச்சி விகிதம் குறையத் தொடங்குகிறது.

130. Which of the following is NOT a satellite town ?

- (A) Gurugram
- (B) Navi Mumbai
- (C) Rajarhat
- (D) Varanasi

130. பின்வருவனவற்றில் எது துணை நகரம் அல்ல ?

- (A) குருகிராம்
- (B) நவி மும்பை
- (C) ராஜர்ஹத்
- (D) வாரணாசி

- o O o -

**SPACE FOR ROUGH WORK**

## குறிப்புகள் / INSTRUCTIONS

(கவனமாக படித்து அதன்படி நடக்கவும் / READ CAREFULLY AND COMPLY)

## முக்கிய குறிப்புகள் / IMPORTANT INSTRUCTIONS

OMR விடைத்தாளில், வினாத் தொகுப்பு வரிசையை அதற்கென தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் விண்ணப்பதாரரே சரியாக நிரப்ப வேண்டும்.

**Candidate alone should fill the Question Booklet Series correctly at the prescribed places in the OMR Answer Sheet.**

1. விண்ணப்பதாரர் தனக்கு அளிக்கப்பட்ட வினாத் தொகுப்பானது தனது பாடத்திற்குரியதா என்பதை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். மாறி இருந்தால் உடனடியாக அறை கண்காணிப்பாளரிடம் தெரிவிக்க வேண்டும். Candidates should verify the Subject of the question paper given to him/her. If the Subject is changed, inform the Hall Superintendent immediately.
2. குறிப்புகளை முழுவதுமாக படித்துவிட்டு OMR விடைத்தாளில் வரிசை எண் 1 -லிருந்து 5 மற்றும் வினாத்தொகுப்பில் வரிசை எண் 1 -லிருந்து 5 வரையிலான தகவல்களைக் கவனமாக நிரப்பவும். நீங்கள் குறிப்புகளில் கூறியுள்ளபடி சரியான முறையில் தகவல்களை நிரப்பி, கையொப்பம் இடாவிடில், உங்களது விடைத்தாளை மதிப்பீடு செய்யும் போது ஏற்படும் விளைவுகளுக்கு நீங்களே பொறுப்பாவீர்கள். Read Instructions completely and carefully and fill the details from Sl. No. 1 to 5 in the OMR Answer Sheet and Sl. No. 1 to 5 in the Question Booklet. If you fail to fill the details and sign as instructed correctly, you will be personally responsible for the consequences arising during scanning of your OMR Answer Sheet.
3. தவறாக பூர்த்தி செய்யப்படும்/செய்யப்படாமல் உள்ள OMR விடைத்தாள்கள் மதிப்பீட்டிற்கு எடுத்துக் கொள்ளப்படமாட்டாது. OMR Answer Sheets will not be evaluated if the OMR Answer Sheet is filled wrongly/unfilled.
4. வினாத் தொகுப்பில் OMR விடைத்தாளின் எண்ணை அதற்கென தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் எழுத வேண்டும். OMR Answer Sheet No. should be written in the space provided in the Question Booklet.
5. இந்த வினாத் தொகுப்பானது 130 வினாக்களை 64 பக்கங்களில் கொண்டுள்ளது. வினாத் தொகுப்பினை திறக்குமாறு அறிவுறுத்தப்பட்ட பின்னரே, விண்ணப்பதாரர்கள் வினாத்தொகுப்பின் சீலிடப்பட்ட முத்திரைகளைத் திறக்க வேண்டும். வினாத் தொகுப்பின் பக்கம் 3 லிருந்து 61 வரை 130 வினாக்கள் இடம் பெற்றுள்ளனவா எனச் சரிபார்க்கவும். The Question Booklet comprises of 64 pages having 130 questions. Only after being instructed to open the Booklet, the candidates should open the Question Booklet seals. Check whether the Booklet contains 130 Questions starting from page No. 3 to 61.
6. அனைத்து வினாக்களும் கொள்குறி வகை வினாக்கள். ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் ஒரே ஒரு சரியான விடை மட்டுமே உள்ளது. தவறான விடைகளுக்கு மதிப்பெண்கள் குறைக்கப்படமாட்டாது. All questions are of MCQ (Multiple choice question) type. There is only one correct answer to each question. There will be no negative marking for wrong answers.
7. மொழிப் பாடங்களைத் தவிர இதர பாடங்களுக்கு பகுதி "ஆ" வில் வினாக்கள் இரு மொழிகளில் தரப்பட்டுள்ளன. For all subjects, other than Languages, Part B questions are in bilingual.
8. வினா/வினாக்களில் தவறுகள் இருப்பின், தேர்வின் போது அந்த தவறு சரி செய்யப்படமாட்டாது. In any event of any mistake in any question/s, no corrections will be made during the examination.
9. வினாத் தொகுப்பின் இறுதியில், செய்து பார்ப்பதற்கென தனியாகத் தரப்பட்டுள்ள இடத்திலேயே ROUGH WORK செய்து பார்க்க வேண்டும். இதை வினாத் தொகுப்பிலிருந்து கிழிக்கக்கூடாது. கூடுதல் தாள்கள் எதுவும் வழங்கப்படமாட்டாது. Rough work, if any, may be done only in the space provided at the end of the Question Booklet. Do not tear it off from the Question Booklet. No additional paper shall be provided.
10. தேர்வு அறையில் மடக்கை அட்டவணை, கால்குலேட்டர், அளவுகோல், மொபைல் தொலைபேசி, பேஜர், டிஜிட்டல் நாட்குறிப்பேடு மற்றும் எந்தவொரு மின்னணு சாதனங்களையும் பயன்படுத்துவது தடை செய்யப்பட்டுள்ளது. இவற்றை பயன்படுத்தினால் தகுதி நீக்கம் செய்யப்படுவீர்கள். Use of Log tables, Calculators, Slide rules, Mobile Phone, Pager, Digital Diary or any other electronic item/instrument in the examination hall is not allowed. Usage of these items will result in disqualification.

11. வினாத்தொகுப்பினுடன் OMR விடைத்தாளானது தனியாக வழங்கப்படும்.  
OMR Answer Sheet will be provided along with Question Booklet separately.
12. வினாத்தொகுப்பானது விண்ணப்பதாரர்களுக்கு 9.20 மு.ப. க்கு வழங்கப்படும். விண்ணப்பதாரர்கள் வினாத் தொகுப்பு மற்றும் OMR விடைத்தாளில் நிரப்ப வேண்டிய விவரங்களை சரியாக நிரப்ப வேண்டும். 9.30 மு.ப. மணிக்கு நீண்ட மணி ஒலிக்கும். அதன் பிறகே சீலிடப்பட்ட முத்திரையைத் திறக்க வேண்டும். வினாத்தொகுப்பினை திறந்தவுடன் ஏதேனும் பக்கம்/வினா இல்லாமல் இருக்கிறதா அல்லது பக்கங்கள் கிழிந்தோ, சரியாக அச்சு பதிவு ஆகாமலோ இருக்கிறதா, ஒரே பக்கம் திரும்ப திரும்ப வருகிறதா என சரிபார்க்கவும். வினாத் தொகுப்பில், எங்கேயாவது ஏதேனும் குறை இருப்பினும், அதை அறை கண்காணிப்பாளரிடம் தெரிவித்து வினாத்தொகுப்பினை மாற்றிக் கொள்ள வேண்டும். தேர்வு முடிவதற்கான எச்சரிக்கை மணி 12.25 பி.ப.-க்கும், இறுதி மணி 12.30 பி.ப.-க்கும் அடிக்கும்.  
The Question Booklet will be issued to the candidates at 9.20 am and the candidates must fill all entries in Question Booklet and OMR Answer Sheet. Candidates should open the question booklet seal after a long bell at 9.30 am. After opening the Question Booklet, ensure that any page/question is not missing/not printed/torn/repeated. In case, you find any defect anywhere in the Question Booklet, immediately inform the Room Invigilator and get it replaced by him. Warning Bell will ring at 12.25 pm and the last long bell will ring at 12.30 pm.
13. தேர்வு எண், OMR விடைத்தாள் எண், வினாத் தொகுப்பு எண், பெயர் மற்றும் கையொப்பம் போன்றவைகளை அதற்கென வினாத்தொகுப்பு மற்றும் OMR விடைத்தாளில் தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் நிரப்ப வேண்டும்.  
Write your Roll No., OMR Answer Sheet No., Question Booklet Series, Name and put your signature in the space provided in the Question Booklet as well as in the OMR Answer Sheet.
14. ஒவ்வொரு வினாவிலும் A, B, C, D என்று குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நான்கு விடைகள் தரப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு வினாவையும், கவனமாக படித்து, சரியான விடையினைத் தேர்ந்தெடுத்து OMR விடைத்தாளில் அவ்வினாவிற்கென தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் சரியான வட்டத்தை நிழலிடுவதன் மூலம் உங்களது விடையை குறிப்பிடவும். நிழலிடுவதற்கென கருமைநிற பந்துமுனை பேனாவினை மட்டுமே பயன்படுத்த வேண்டும்.  
With each question, you will find four possible answers, marked by the letters A, B, C and D. Read each question carefully, and find out the correct answer. Indicate your answer by darkening the appropriate circle completely in the OMR Answer Sheet corresponding to the question. For marking answer, use Black Ball Point pen only.
15. ஆங்கிலவழி வினாவிற்கு இணையாக தமிழ் வழி வினாக்களும் வழங்கப்பட்டுள்ளன. தமிழ்மொழி வினாக்களில் ஏதேனும் ஐயப்பாடுகள், முரண்பாடுகள் தேர்வருக்கு ஏற்படுமாயின் ஆங்கிலவழி வினாவினை அடிப்படையாகக் கொள்ளுமாறு அறிவுறுத்தப்படுகிறார்கள் மற்றும் ஆங்கிலவழி வினாவே இறுதியானதாகக் கருதப்படும்.  
“The Tamil version of the question is available corresponding to the English version. In case of any discrepancy or ambiguity, candidates are advised to refer the English version of the question, which shall be treated as the final one”.
16. விடைகளை OMR விடைத்தாள் தவிர வினாத் தொகுப்பின் எந்த ஒரு பகுதியிலும் குறிக்கக்கூடாது.  
Answers should not be marked anywhere in the Question Booklet other than OMR Answer Sheet.
17. OMR விடைத்தாளானது கணினி மூலம் மதிப்பீடு செய்யப்படும்படி வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. மேற்கூறிய குறிப்புகளை கடைபிடிக்காவிடில், OMR விடைத்தாளினை கணினி மூலம் மதிப்பீடு செய்வது இயலாததாகிவிடும். இதனால், விண்ணப்பதாரருக்கு ஏற்படும் இழப்புகளுக்கு விண்ணப்பதாரரே பொறுப்பாவார்.  
The OMR Answer Sheet is designed for computer evaluation. If you do not follow the instructions given above and as shown in the OMR Answer Sheet, evaluation of OMR Answer Sheet by computer will become difficult. The candidate shall be held responsible for any resultant loss.
18. இறுதி மணி ஒலிப்பதற்கு முன் எந்தவொரு விண்ணப்பதாரரும் தேர்வு அறையை விட்டு வெளியேறக் கூடாது. தேர்வு அறையை விட்டுச் செல்லும் முன்பு OMR விடைத்தாளை அறை கண்காணிப்பாளரிடம் சமர்ப்பிக்க வேண்டும். வினாத் தொகுப்பினை விண்ணப்பதாரரே எடுத்துச் செல்லலாம்.  
No candidate should leave the examination hall before the final bell. The OMR Answer Sheet should be handed over to the Room Invigilator before leaving the examination hall. The candidate is allowed to take the Question Booklet with him/her.