

--	--	--	--	--	--	--	--

2013

பொதுத் தமிழும் பொது அறிவும்

அனுமதிக்கப்பட்டுள்ள நேரம் : 3 மணி]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 300]

வினாக்களுக்கு பதிலளிக்குமுன் கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளை கவனமாகப் படிக்கவும்

முக்கிய அறிவுரைகள்

- இந்த வினாத் தொகுப்பு ஒரு மேலுறையை (இந்த பக்கத்தை)க் கொண்டுள்ளது. தேர்வு தொடங்கும் நேரத்தில் வினாத்தொகுப்பைத் திறக்கும்படி கண்காணிப்பாளர் கூறும் வரையில் மேலுறையைத் திறக்கக் கூடாது. வினாத்தொகுப்பைத் திறக்கும்படியான செய்யகைகளைக்கண்காணிப்பாளரிடமிருந்து பெற்றவுடன் மேலுறையின் வலதுபறுத்தை கவனமாகக் கீழ்த்துத் திறக்க வேண்டும். அதன்பின் கேள்விகளுக்கு விடையளிக்கத் தொடங்கலாம்.
- இந்த வினாத் தொகுப்பு 200 வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது. விடையளிக்க தொடங்குமுன் வினாத்தொகுப்பில் ஏதேனும் குறைபாடு இருப்பின் அதனை பத்து நிமிடங்களுக்குள் அறைகண்காணிப்பாளரிடம் தெரிவிக்கவும்.
- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். எல்லா வினாக்களும் சமமான மதிப்பெண்கள் கொண்டவை.
- உங்களுடைய பதிவு என்னை இந்தப் பக்கத்தின் வலது மேல் மூலையில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் நீங்கள் எழுத வேண்டும். வேறு எதையும் வினாத் தொகுப்பில் எழுதக் கூடாது.
- விடைகளைக் குறித்துக் காட்ட என, விடைத்தாள் ஒன்று உங்களுக்கு கண்காணிப்பாளரால் தனியாகத் தரப்படும். விடைத்தாளின் இரண்டாம் பக்கத்தில் உங்களுடைய பதிவு என், பெயர், வினாத்தொகுப்பு வரிசை எண் (Sl. No.) மற்றும் கேட்டுள்ள விபரங்களை நீலம் அல்லது கருமை நிற பந்துமுனைப் பேளாவினால் நீங்கள் எழுத வேண்டும். தவறினால் உங்களது விடைத்தாள் செல்லாததாகக்கப்படும்.
- உங்களுடைய பதிவு என், தேர்வுத்தாள் என் மற்றும் வினாத்தொகுப்பு வரிசை எண் (Sl. No.) முதலியவற்றையும் விடைத்தாளின் இரண்டாம் பக்கத்தில் அவைகளுக்காக அமைந்துள்ள இடங்களில் நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய பந்துமுனைப் பேளாவினால் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். மேற்கண்ட விபரங்களை விடைத்தாளில் நீங்கள் குறித்துக் காட்டத் தவறினால் உங்கள் விடைத்தாள் செல்லாததாகக்கப்படும்.
- ஒவ்வொரு வினாவும் (A), (B), (C) மற்றும் (D) என்னான்கு விடைகளைக் கொண்டுள்ளது. நீங்கள் அபைகளில் ஒரே ஒரு சரியான விடையைத் தேர்வு செய்து விடத்தாளில் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சரியான விடைகள் ஒரு ஜோவிக்கு இருப்பதாகக் கருதினால் நீங்கள் மிகச் சரியானது என்று எதைக் கருதுவிரிக்கோ அந்த விடையை விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். பெயிடியாயினும் ஒரு கேள்விக்கு ஒரே ஒரு விடையைத்தான் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். உங்களுடைய மொத்த மதிப்பெண்கள் நீங்கள் விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்டும் சரியான விடைகளின் எண்ணிக்கையைப் பொறுத்தது.
- விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு கேள்வி என்னிற்கும் எதிரில் [A], [B], [C] மற்றும் [D] என்னான்கு விடைக்கட்டங்கள் உள்ளன. ஒரு கேள்விக்கு விடையளிக்க நீங்கள் சரியென கருதும் விடையை ஒரே ஒரு விடைக்கட்டத்தில் மட்டும் பந்து முனைப் பேளாவினால் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். ஒவ்வொரு கேள்விக்கும் ஒரு விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து விடைத்தாளில் குறிக்க வேண்டும். ஒரு கேள்விக்கு ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட விடையளித்தால் அந்த விடை தவறானதாக கருதப்படும். உதாரணமாக நீங்கள் [B] என்பதை சரியான விடையாகக் கருதினால் அதை பின்வருமாறு குறித்துக் காட்ட வேண்டும்.
- [A] [B] [C] [D]
- நீங்கள் வினாத் தொகுப்பின் எந்தப் பக்கத்தையும் நீக்கவோ அல்லது கிழிக்கவோ கூடாது. தேர்வு நேரத்தில் இந்த வினாத் தொகுப்பினையோ அல்லது விடைத்தாளையோ தேர்வுக் கூடத்தை விட்டு வெளியில் எடுத்துச் செல்லக்கூடாது. தேர்வு முடிந்தபின் நீங்கள் உங்களுடைய விடைத்தாளைக் கண்காணிப்பாளரிடம் கொடுத்து விட வேண்டும். இவ்வினாத் தொகுப்பினைத் தேர்வு முடிந்தவுடன் நீங்கள் உங்களுடன் எடுத்துச் செல்லலாம்.
- குறிப்புகள் எழுதிப் பார்ப்பதற்கு வினாத் தொகுப்பின் கடைசி பக்கத்திற்கு முன்பக்கத்தை உபயோகித்துக் கொள்ளலாம்.
- மேற்கண்ட விதிகளில் எதையாவது மீறினால் தேர்வாணையம் முடிவெடுக்கும் நடவடிக்கைகளுக்கு உள்ளாக நேரிடும் என அறிவுறுத்தப்படுகிறது.
- 101 முதல் 200 வரையிலான வினாக்களில் ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகள்தான் முடிவானதாகும்.
13. வினாத் தொகுப்பில் விடையை குறியிடவோ, குறிப்பிட்டுக் காட்டவோ கூடாது.

ENGLISH VERSION OF INSTRUCTIONS IS PROVIDED ON THE BACK COVER OF THIS BOOKLET

SEAL

101. Consider the following statements :

- (i) The closure of Atrio ventricular valves result in "lubb" sound.
- (ii) The closure of semilunar valves result in "dubb" sound.

Choose the right answer.

- (A) (i) is correct and (ii) is wrong
- (B) (i) is wrong and (ii) is correct
- (C) Both (i) and (ii) are wrong
- (D) Both (i) and (ii) are correct

கீழ்கண்ட வாக்கியங்களைக் கவனி :

- (i) ஏட்ரியோ வென்டிரிகுலார் வால்வுகள் மூடுவதால் "லப்" என்ற ஒலி தோன்றுகிறது.
- (ii) அரைச் சந்திர வால்வுகள் மூடுவதால் "டப்" என்ற ஒலி தோன்றுகிறது.

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (A) (i) சரி (ii) தவறு
- (B) (i) தவறு (ii) சரி
- (C) (i) மற்றும் (ii) தவறு
- (D) (i) மற்றும் (ii) சரி

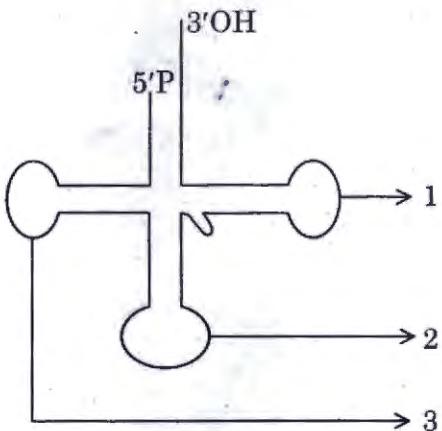
102. Name the vitamin and mineral necessary for blood clotting

- (A) Vitamin D and Calcium
- (B) Vitamin B and Sodium
- (C) Vitamin K and Calcium
- (D) Vitamin C and Iodine

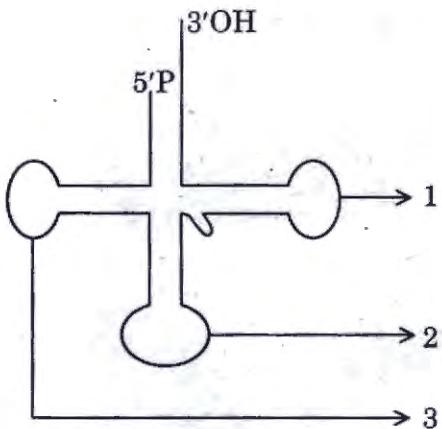
இரத்தம் உறைதலுக்கு அவசியமான வைட்டமின் மற்றும் தாது உப்பை (தனிமத்தை) பெயரிடு

- (A) வைட்டமின் D மற்றும் கால்சியம்
- (B) வைட்டமின் B மற்றும் சோடியம்
- (C) வைட்டமின் K மற்றும் கால்சியம்
- (D) வைட்டமின் C மற்றும் அயோடின்

103. Choose the correct order of the parts marked in the diagram.



கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் குறிக்கப்பட்டுள்ள பாகங்களின் சரியான வரிசையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.



- (A) (1) டி.யு.சி. வளையம் (2) எதிர்கோடான் வளையம் (3) டி.எச்.யு. வளையம்

(B) (1) எதிர்கோடான் வளையம் (2) டி.யு.சி. வளையம் (3) டி.எச்.யு. வளையம்

(C) (1) டி.யு.சி. வளையம் (2) டி.எச்.யு. வளையம் (3) எதிர்கோடான் வளையம்

(D) (1) டி.எச்.யு. வளையம் (2) எதிர்கோடான் வளையம் (3) டி.யு.சி. வளையம்

104. Name the gas which is evolved during photosynthesis

இளிச்சேர்க்கையின் போது வெளியிடப்படும் வாயு எது?

- (A) கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு (B) நெட்ராஜன்
 (C) வைட்ராஜன் (D) ஆக்சிஜன்

105. Match the following:

- | | | |
|------------------------|----|------|
| (a) August Offer | 1. | 1944 |
| (b) C.R. Formula | 2. | 1945 |
| (c) Wavell Plan | 3. | 1946 |
| (d) Interim Government | 4. | 1940 |

(a) (b) (c) (d)

- (A) 4 3 2 1
 (B) 3 1 2 4
~~(C)~~ 4 1 2 3
 (D) 1 3 4 2

பொருத்துக :

- (a) ஆகஸ்ட் கலுகை 1. 1944
 (b) C.R. திட்டம் 2. 1945
 (c) வேவல் திட்டம் 3. 1946
 (d) இடைக்கால அரசாங்கம் 4. 1940

(a) (b) (c) (d)

- (A) 4 3 2 1
 (B) 3 1 2 4
 (C) 4 1 2 3
 (D) 1 3 4 2

106. Match the following :

- | | |
|-----------------------------------|---------|
| (a) Nehru Report | 1. 1940 |
| (b) Second Round Table Conference | 2. 1928 |
| (c) Individual Satyagraha | 3. 1946 |
| (d) Lord Attlee's Announcement | 4. 1931 |

(a) (b) (c) (d)

- (A) 2 4 1 3
(B) 4 2 1 3
(C) 2 4 3 1
(D) 3 2 1 4

கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்துக :

- | | |
|-------------------------------|---------|
| (a) நேரு அறிக்கை | 1. 1940 |
| (b) இரண்டாவது வட்டமேஜை மாநாடு | 2. 1928 |
| (c) தனிநபர் சுதாகிரகம் | 3. 1946 |
| (d) அட்லி பிரபுவின் அறிவிப்பு | 4. 1931 |

- (a) (b) (c) (d)
(A) 2 4 1 3
(B) 4 2 1 3
(C) 2 4 3 1
(D) 3 2 1 4

107. Consider the following statements :

Assertion (A) : V.O. Chidambaram Pillai established Swadeshi Steam Navigation Company in 1910.

Reason (R) : V.O. Chidambaram Pillai is called as Kappalottiya Tamilan.

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

கீழே உள்ளவற்றைக் கொண்டு சரியான விடையளி :

காற்று (A) : 1910-ஆம் ஆண்டு வ.உ. திதம்பரம் பிள்ளை கூதேசிக் கப்பல் கம்பனியை துவக்கினார்.

காரணம் (R) : கப்பலோட்டிய தமிழன் என்று வ.உ. சிதம்பரம் பிள்ளை அழைக்கப்படுகிறார்.

- (A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் உண்மை
(B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் உண்மை ஆனால் (A)-வுக்கு சியான் விளக்கம் (R) இல்லை
(C) (A) உண்மை (R) தவறானவை
(D) (A) தவறானவை (R) உண்மையானவை

10

108. Point out the wrong statement/statements in the following:

கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானதைச் சுட்டிக்காட்டவும் :

109. Which of the following is incorrectly matched?

- | | | |
|------------------------|---|-------------------|
| (A) Agricultural crops | - | Green Revolution |
| (B) Eggs and poultry | - | White Revolution |
| (C) Marine products | - | Blue Revolution |
| (D) Horticulture | - | Golden Revolution |

பின்வருவனவற்றுள் பொருந்தாதது எது?

- | | | |
|---|---|----------------|
| (A) வேளாண் பயிர்கள் | - | பசுமை புரட்சி |
| <input checked="" type="checkbox"/> (B) முட்டை மற்றும் கோழிவளர்ப்பு | - | வெண்மை புரட்சி |
| (C) கடல்சார் பொருட்கள் | - | நீல புரட்சி |
| (D) தோட்டக்கலை | - | தங்க புரட்சி |

110. Consider the following and select the false ones :

- I. India's food problem is concerned with demand and supply of food grains.
 - II. India's food problem is concerned with quality, distribution and economic reasons.
 - III. India's food problem is concerned with procurement of food grains.
 - IV. India's food problem is concerned with improper distribution.
- | | |
|----------------------|---------------------|
| (A) I and II false | (B) IV alone false |
| (C) III and IV false | (D) I and III false |

கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறானவைகள் எவ்வை?

- I. இந்திய உணவுப் பிரச்சினை தன்மை, உணவு தானியங்களின் தேவை அளிப்பை சார்ந்ததாகும்.
 - II. இந்திய உணவுப் பிரச்சினை தன்மை, தரம், பகிர்வு, பொருளாதாரம் சார்ந்தது.
 - III. இந்திய உணவுப் பிரச்சினை கொள்முதல் முறையை சிறப்பாக நடைமுறைப்படுத்தாதேயாகும்.
 - IV. இந்தியாவின் உணவுப் பிரச்சினை தன்மை நியாயமான பங்கீடு கிடைக்கச் செய்யாததேயாகும்.
- | | |
|--|---------------------------|
| (A) I மற்றும் II தவறானது | (B) IV மட்டும் தவறானது |
| <input checked="" type="checkbox"/> (C) III மற்றும் IV தவறானது | (D) I மற்றும் III தவறானது |

111. Consider the following table :

Year :	1973-74	1987-88	1993-94	1999-2000
Number of Poor in India (in million) :	321	307	320	260

The year in which number of poor in India a sharp increase over that of the preceding year is

- (A) 1973-74 (B) 1987-88
(C) 1993-94 (D) 1999-2000

கீழ்க்காணும் அட்டவணையை கவனம் கொள்க.

வருடம் : 1973-74 1987-88 1993-94 1999-2000
 இந்தியாவில் ஏழ்மையில் உள்ளவர்களின் எண்ணிக்கை (பில்லியனில்) : 321 307 320 260

எந்த வருடம், அதன் முந்தைய வருடத்தைக் காட்டிலும் இந்தியாவில் ஏழ்மையில் உள்ளவர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்துள்ளது?

112. Consider the following statements :

Assertion (A) : After the completion of the third five year plan 'Plan Holiday' was given.

Reason (R) : The third five year plan was affected by India-China war and India-Pakistan wars.

Select your answer according to the coding scheme given below:

- (A) Both (A) and (R) are false (B) (A) is false and (R) is true
 (C) (A) is true and (R) is false (D) Both (A) and (R) are true

கீம்க்கண்ட வாக்கியங்களைக் கவனி :

கூற்று (A) : முன்றாம் ஜிந்தாண்டு திட்டம் நிறைவேற்றப்பட்ட பிறகு திட்ட விடுமுறைக்காலம் பின்பற்றப்பட்டது.

காரணம் (R) : முன்றாம் ஐந்தாண்டு திட்டம் இந்தியா-சீனா போரினாலும், இந்தியா-பாகிஸ்தான் போரினாலும் பாகிக்கப்பட்டது

இவற்றுள் எது சரி என தீர்மானிக்கவும் :

113. Assertion (A) : To reduce the high tides of sea during storm oil is poured around the ship.
Reason (R) : Surface tension of oil is less than sea water, reduces the wrath of waves.

(A) A is correct R is wrong (B) Both A and R are correct
(C) R is correct A is wrong (D) Both A and R are wrong

கற்று (A) : புயலின்போது அவைகளின் உயரத்தைக் குறைக்க கப்பலைச் சுற்றி எண்ணேய் ஊற்றப்படுகிறது.

காரணம் (R) : என்னெனியின் பரப்பு இழுவிசை கடல் நீரின் பரப்பு இழுவிசையை விடக் குறைவு அலையின் சீர்றுத்தைக் குறைக்கும்.

114. The property of attraction or repulsion between charged bodies is used in

- (A) A.C. Generator (B) Electrostatic paint spraying
(C) Potentiometer (D) Metre Bridge

பின்வருவனவற்றுள் எதில் மின்னூட்டங்களுக்கிடையே உணர்ப்படும் விலக்கு மற்றும் ஈர்ப்பு விசை பயன்படுகிறது?

115. The time periods of two simple pendulum are in the ratio $2 : 1$. The corresponding ratio of their lengths is

இரண்டு தனி ஊசவின் அலைவு காலம் 2 : 1 என்ற விகிதத்திலுள்ளது. அவைகளின் நீளத்திற்கான விகிதம் முறையே

116. Arrange the Remote Sensing Satellites as per year of launching, _____ in ascending order.

- I. IRS
 - II. SPOT
 - III. TRIOS
 - IV. LANDSAT
- (A) I, II, IV, III
(C) I, II, III, IV

(B) III, IV, II, I
(D) IV, III, I, II

தொலை நுண்ணுரவு விண்கலங்களை அது விண்ணில் செலுத்தப்பட்ட வருடத்தைக் கொண்டு கீழிருந்து மேலாக அடுக்குக்.

- I. ஜ.ஆர்.எஸ்
 - II. ஸ்பாட்
 - III. டிரையோஸ்
 - IV. லாண்ட்சாட்
- (A) I, II, IV, III
(C) I, II, III, IV
- (B) III, IV, II, I
(D) IV, III, I, II

117. Identify the incorrect pair.

	Biosphere	States		
I.	Kanha	— Madhya Pradesh		
II.	Nandadevi	— Uttranchal		
III.	Manas	— Assam		
IV.	Namdhapa	— Arunachala Pradesh		
(A)	I	(B) II	(C) III	(D) IV

பொருத்தமற்ற இணையை தெரிந்தெடுக்க.

	உயிர் கோளம்	மாநிலம்		
I.	கான்கா	— மத்திய பிரதேசம்		
<input checked="" type="checkbox"/>	நந்தா தேவி	— உத்தராஞ்சல்		
III.	மானஸ்	— அசாம்		
IV.	நாம்தாப்பா	— அருணாசல பிரதேசம்		
(A)	I	<input checked="" type="checkbox"/> II	(C) III	(D) IV

118. Choose the correct answer from the following :

These occur as a result of continuous thunder storming.

- A) Landslides and floods (B) Tsunami
(C) Earthquake (D) Volcanic eruption

கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் இருந்து சரியான பதிலை தேர்ந்தெடுக்கவும் :

தொடர்ச்சியான இடியுடன் கூடிய புயலின் விளைவால் ஏற்படுவது.

119. Which of the following statements about 'Fertilizer' is TRUE?

- I. It should be available in low cost.
II. It should be easily assimilated by plants.
III. It should not dissolve readily in water.

(A) I and II (B) II and III (C) I and III (D) III only

உரம் பற்றிய கீழ்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை எவை?

- I. அது விலை குறைவாக கிடைக்க வேண்டும்.

II. அது தாவரங்களால் எளிதில் உறிஞ்சுத்தக்க வகையில் இருக்க வேண்டும்.

III. அது நீரில் எளிதில் கடரையக்கூடாது.

(A) I மற்றும் II (B) II மற்றும் III (C) I மற்றும் III (D) III மட்டும்

120. Identify the odd one from the group of chemicals given below :

BHC, DDT, 2,4-D, Urea

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வேதிப் பொருட்களின் சூழமத்திற்குப் பொருந்தாததைக் கண்டறி :

BHC, DDT, 2,4-D, ഡൂസില്ല

உச்ச நீதிமன்றத்தின் முதல் பெண் நீதிபதி யார்?

122. Consider the following statements :

Assertion (A) : The (ARC) recommended that the institution of Lokpal and Lokayakta.

Reason (R) : 1. should be demonstratively Independent and Impartial.

2. their appointment should be as far as possible non - Political.

Select your answer according to the coding scheme given below.

- (A) Both (A) and (R) are false
 (B) Both (A) and (R) is correct
(C) (A) is false but (R) is true
(D) (A) is true but (R) is false

கீழ்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி :

நிர்வாக சீர்திருத் துணையம்தான் லோகபால் மற்றும் லோகயத்தாயுக் ஏற்படுத்தியது.

காரணம் (R) : 1. இது சுதந்திரமாக செயல்படுகிறது.

2. இதில் அரசியல் சார்தவர்கள் உள்ளனர்.

இவற்றுள் எது சரி என தீர்மானிக்கவும்.

- (A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு

(B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி

(C) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

(D) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு

123. Arrange the Presidents of India in chronological order of their term in Office.

- I. R. Venkatraman
 - II. Dr. Sankar Dayal Sharma
 - III. Dr. K.R. Narayanan
 - IV. Dr. A.P.J. Abdul Kalam

இந்தியாவின் குடியரசுத் தலைவர்களே, அவர்களின் பதவிக்கால அடிப்படையில் வரிசைப்படுத்துக.

- I. ஆர். வெங்கட்ராமன்
 II. டாக்டர் சங்கர் தயாள் சர்மா
 III. டாக்டர் கே.ஆர். நாராயணன்
 IV. டாக்டர் ஏ.பி.ஜே. அப்துல் கலாம்

(A) I, II, III, IV
 (C) III, I, II, IV

- ## 124. The Bhopal Gas Tragedy happened in

போபால் துயரச் சம்பவம் நடைபெற்ற ஆண்டு

125. The books 'Wings of Fire' was written by

‘அக்னி சிறகுகள்’ என்ற புத்தகத்தை எழுதியவர்

- (A) நேரு (B) A.P.J. அப்துல் கலாம்
 (C) காமராஜ் (D) மகாத்மா காந்தி

126. In the products $2a \times 1a = 41a$; $2b \times 1b = 37b$, a and b represent positive integers. Then $a+b=$

(A) 15

11

(C) 7

(D) 13

$2a \times 1a = 41a$ மற்றும் $2b \times 1b = 37b$ ஆகிய பெருக்கல்களில் a மற்றும் b என்பன மிகை முழு எண்களாக குறித்தால், $a+b=$

(A) 15

(B) 11

(C) 7

(D) 13

127. Find the odd man out in the following :

1, 144, 16, 25, 49, 81, 121, 36, 62

(A) 1

49

(C) 121

62

பின்வரும் எண்கள் தொடர்வரிசையில் பொருந்தாத எண்ணைக் கண்டுபிடி.

1, 144, 16, 25, 49, 81, 121, 36, 62

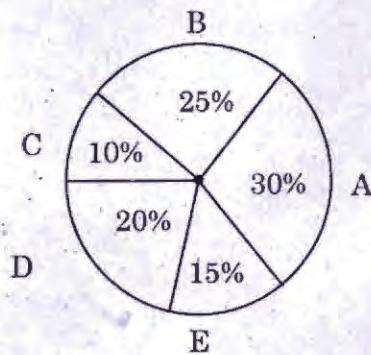
(A) 1

(B) 49

(C) 121

(D) 62

128. The World-Wide Tea product of 5 countries for the year 2011-2012.



The angle subtended by E at the centre of the circle is

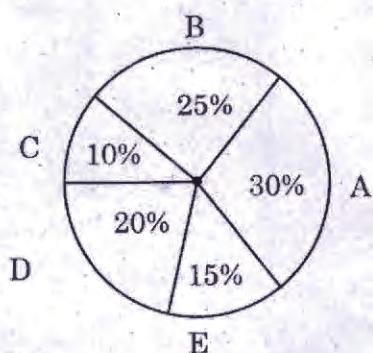
(A) 15°

(B) 30°

(C) 54°

(D) 72°

2011-2012க்கான உலக தேயிலை உற்பத்தியில் 5 நாடுகளின் பங்கு :



வட்டத்தின் மையத்தில் E-ன் வட்டக்கோணம்

(A) 15°

(B) 30°

(C) 54°

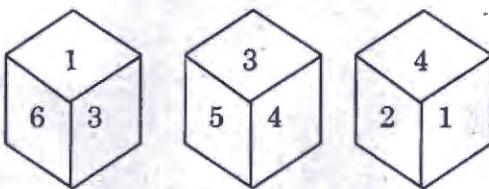
(D) 72°

129. In an examination 30% of total students failed in English, 40% of students failed in Hindi and 20% in both. Find the percentage of students who passed in both the subjects.
- (A) 50% (B) 20% (C) 10% (D) 60%

ஒரு தேர்வில் 30% மாணாக்கியர் ஆங்கிலப் பாடத்தில் தேர்ச்சி பெறவில்லை. 40% மாணாக்கியர் ஹிந்திப் பாடத்தில் தேர்ச்சி பெறவில்லை. இரண்டு பாடத்திலும் தேர்ச்சி பெறாதவர்கள் 20% என்றால் இரண்டு பாடத்திலும் தேர்ச்சி பெற்ற மாணாக்கியரின் கதனிகிதம் என்ன?

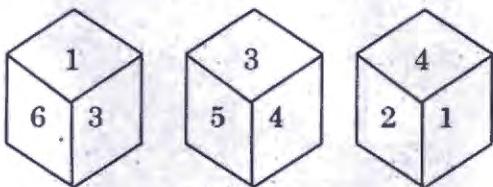
- (A) 50% (B) 20% (C) 10% (D) 60%

130. Three positions of the same die are given. Find the number opposite to the side represented by 2.



- (A) 5 (B) 3 (C) 6 (D) 1

ஒரு பகடையின் 3 நிலைகள் கீழேத் தரப்பட்டுள்ளது.



2 ஆல் குறித்த பக்கத்திற்கு எதிர்பக்க என்ன யாது?

- (A) 5 (B) 3 (C) 6 (D) 1

131. If RIVER is coded as OFSBO then WATER is decoded as

- (A) ZDWIU (B) ZDWHU (C) ZCWIV (D) ZCUJW

RIVER என்பதை OFSBO எனும் குறியீட்டால் தரப்படின், WATER எனும் குறியீடு எதனைக் குறிக்கும்?

- (A) ZDWIU (B) ZDWHU (C) ZCWIV (D) ZCUJW

132. A can complete $\frac{2}{3}$ part of a work in 10 days. A can complete $\frac{1}{3}$ part of the same work in
(A) 3 days (B) 4 days
(C) 5 days (D) 6 days

A என்பவர் ஒரு வேலையின் $\frac{2}{3}$ பகுதியை 10 நாட்களில் செய்து முடிப்பார். அதே வேலையின் $\frac{1}{3}$ பகுதியை

അക്കാദമിക്ക മുട്ടക്ക ആകുമ് നാട്കൾിന് എൻ്റെ കൈ

- (A) 3 நாட்கள் (B) 4 நாட்கள்
 (C) 5 நாட்கள் (D) 6 நாட்கள்

133. Rs. 800 becomes Rs. 956 in 3 years at certain simple rate of interest. If the rate of interest is increased by 4%, what amount will Rs. 800 become in 3 years?

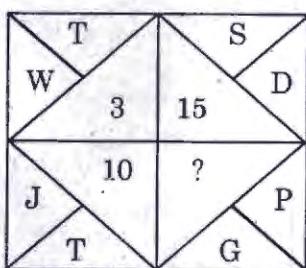
குறிப்பிட்ட தனிவட்டி வீதத்தில், ரூ. 800 ஆனது மூன்றாண்டுகளில் ரூ. 956 ஆக உயர்கிறது. தனிவட்டி வீதத்தை 4% அதிகரிப்பதால், மூன்றாண்டுகளுக்குப் பின் ரூ. 800ன் மதிப்பு, எந்தத் தொகையாக மாறும்?

134. Amala invests Rs. 6,000 in a bond which gives interest at 4% per annum during the first year, 5% during the second year, 10% during the third year. How much does she get at the end of the third year?

அமலா, ரூபாய் 6,000-த்தை ஒரு முதலீடு செய்கின்றார். இதில் முதலாண்டில் 4% வட்டியும், இரண்டாமாண்டில் 5% வட்டியும், மூன்றாமாண்டில் 10% வட்டியும் கிடைக்கும் எனில், மூன்றாமாண்டின் முடிவில் அமலா பெறும் தொகை யாது?

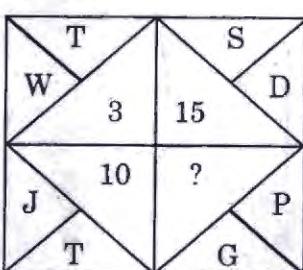
- | | |
|-------------|---------------|
| (A) ₦ 7,300 | (B) ₦ 7,007.2 |
| (C) ₦ 7,200 | (D) ₦ 7,207.2 |

135. What will come in the place of a question mark?



- (A) 9 (B) 6 (C) 7 (D) 3

கேள்விக் குறியிட்ட இடத்தில் வரும் எண் யாது?



- (A) 9 (B) 6 (C) 7 (D) 3

136. Find out the wrong number in the sequence.

623, 251, 543, 356

- (A) 543 (B) 251 (C) 623 (D) 356

பின்வரும் தொடர்வரிசையில் தவறான எண் என்ன?

623, 251, 543, 356

- (A) 543 (B) 251 (C) 623 (D) 356

137. Find out the wrong number in the sequence.

121, 264, 312, 462, 583

- (A) 583 (B) 264 (C) 121 (D) 312

பின்வரும் தொடர்வரிசையில் தவறான எண் என்ன?

121, 264, 312, 462, 583

- (A) 583 (B) 264 (C) 121 (D) 312

138. Match :

- | List I | List II |
|----------------|-------------------|
| (a) Andhra | 1. Bharathanatyam |
| (b) Kerala | 2. Kuchipudi |
| (c) Tamil Nadu | 3. Bangra |
| (d) Punjab | 4. Kathakali |

Codes :

- | (a) | (b) | (c) | (d) |
|---|-----|-----|-----|
| (A) 1 | 2 | 3 | 4 |
| (B) 3 | 1 | 4 | 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> (C) 2 | 4 | 1 | 3 |
| (D) 4 | 2 | 3 | 1 |

பொருத்துக :

- | படியல் I | படியல் II |
|---------------|-----------------|
| (a) ஆந்திரா | 1. அரதநாட்டியம் |
| (b) கேரளா | 2. குசிப்புடி |
| (c) தமிழ்நாடு | 3. பாங்ரா |
| (d) பஞ்சாப் | 4. கதகளி |

குறியீடு :

- | (a) | (b) | (c) | (d) |
|---|-----|-----|-----|
| (A) 1 | 2 | 3 | 4 |
| (B) 3 | 1 | 4 | 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> (C) 2 | 4 | 1 | 3 |
| (D) 4 | 2 | 3 | 1 |

139. Anna changed the official name of the state from 'Madras' to Tamil Nadu in

- | | |
|--|----------|
| (A) 1957 | (B) 1977 |
| <input checked="" type="checkbox"/> (C) 1969 | (D) 1947 |

சென்னை மாநிலம் 'தமிழ்நாடு' என அண்ணா பெயர் மாற்றம் செய்த ஆண்டு

- | | |
|----------|----------|
| (A) 1957 | (B) 1977 |
| (C) 1969 | (D) 1947 |

140. Match the following :

- | | |
|----------------------|--------------|
| (a) Larkana District | 1. Gujarat |
| (b) Kalibangan | 2. Punjab |
| (c) Lothal | 3. Rajasthan |
| (d) Harappa | 4. Sind |

(a) (b) (c) (d)

- (A) 3 1 2 4
- (B) 4 3 1 2
- (C) 1 2 4 3
- (D) 2 4 3 1

சரியான விடையை பொருத்துக :

- | | |
|-----------------------|---------------|
| (a) லார்காணா மாவட்டம் | 1. குஜராத் |
| (b) காளிபங்கன் | 2. பஞ்சாப் |
| (c) லோதல் | 3. இராஜஸ்தான் |
| (d) ஹரப்பா | 4. சிந்து |

(a) (b) (c) (d)

- (A) 3 1 2 4
- (B) 4 3 1 2
- (C) 1 2 4 3
- (D) 2 4 3 1

141. Match the following with suitable options :

List I (Works)		List II (Authors)	
(a) Kondrai Venthan		1. Mayuram Vedanayagam	
(b) Neethineri Vilakkam		2. Sivaprakasar	
(c) Nanneri		3. Avvaiyar	
(d) Neethi Nool		4. Kumaragurubarar	
(a) (b) (c) (d)			
(A) 2 3 4 1			
(C) 3 4 2 1			
(D) 2 3 1 4			

பிரிவு I-யிலிருந்து பிரிவு II-ஐ பொருத்துக :

பிரிவு I (நூல்கள்)		பிரிவு II (ஆசிரியர்கள்)	
(a) கொள்றை வேந்தன்		1. மாழுரம் வெதநாயகம்	
(b) நீதிநெறி விளக்கம்		2. சிவபிரகாசர்	
(c) நன்னெறி		3. அவ்வையார்	
(d) நீதி நூல்		4. குமரகுருபரர்	
(a) (b) (c) (d)			
(A) 2 3 4 1			
(B) 3 4 2 1			
(C) 3 2 1 4			
(D) 2 3 1 4			

142. Match the following with suitable options :

List I (Age)	List II (Art style)
(a) Kushanas	1. Dravidian style
(b) Guptas	2. Vesara style
(c) Chalukyas	3. Nagara style
(d) Cholas	4. Gandhara Art style
(a) (b) (c) (d)	
<input checked="" type="checkbox"/> (A) 4 3 2 1	
(B) 4 2 1 3	
(C) 3 2 1 4	
(D) 3 1 2 4	

பட்டியல் I-யிலிருந்து பட்டியல் II-யை பொருத்துக :

பட்டியல் I (காலம்)	பட்டியல் II (கலை பாணி)
(a) குவாணர்கள்	1. திராவிடப் பாணி
(b) குப்தர்கள்	2. வேசரா பாணி
(c) சாஞ்சியர்கள்	3. நகரா பாணி
(d) சோழர்கள்	4. காந்தாரக் கலை பாணி
(a) (b) (c) (d)	
(A) 4 3 2 1	
(B) 4 2 1 3	
(C) 3 2 1 4	
(D) 3 1 2 4	

143. Match the authors with their books and choose the right option :

- | | |
|----------------------|-------------------|
| (a) Malgudi Days | 1. Kautilya |
| (b) Harsha Charita | 2. Swami Dayanand |
| (c) Arthasasthra | 3. R.K. Narayan |
| (d) Satyarth Prakash | 4. Bana Bhatta |

(a) (b) (c) (d)

- (A) 3 4 1 2
(B) 2 3 4 1
(C) 4 1 2 3
(D) 3 1 4 2

எழுத்தாளர்களையும் அவர்களின் புத்தகங்களையும் பொருத்தி சிரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்கவும் :

- | | |
|----------------------|--------------------|
| (a) மால்குடி டேஸ் | 1. கெள்ளில்யா |
| (b) ஹர்ஷா சரித்தா | 2. கவாமி தயாநந்தர் |
| (c) அர்த்த சாஸ்திரம் | 3. ஆர்.கே. நாராயண் |
| (d) சத்யர்த் பிரகாஷ் | 4. பானா பட்டா |

(a) (b) (c) (d)

- (A) 3 4 1 2
(B) 2 3 4 1
(C) 4 1 2 3
(D) 3 1 4 2

144. Match the following and choose the right answer :

- | | |
|---|------------|
| (a) Recent Military camp took place in | 1. Brazil |
| (b) Snowden's plea for assylum was rejected by | 2. India |
| (c) Serial Bomb-Blast took place at Mahabodhi temple is in | 3. England |
| (d) After 10 years Andy Murry brought laurels to his country by becoming Wimbledon Champion | 4. Egypt |

- | | | | |
|-------|-----|-----|-----|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) 4 | 3 | 2 | 1 |
| (B) 3 | 1 | 2 | 4 |
| (C) 2 | 3 | 4 | 1 |
| (D) 1 | 2 | 3 | 4 |

சரியாக விடையை தேர்ந்தெடுத்து பொருத்தவும்.

- | | |
|--|----------------|
| (a) அண்மையில் இராணுவப் புரட்சி ஏற்பட்டது | 1. பிரேஸில் |
| (b) ஸ்னோடென்னின் புகவிட கோரிக்கையை நிராகரித்தது | 2. இந்தியா |
| (c) தொடர் குண்டு வெடிப்பு நிகழ்ந்த மகாபோதி ஆலயம் உள்ள இடம் | 3. இங்கிலாந்து |
| (d) 10 வருடத்திற்குப் பிறகு ஆண்டிமூர்ரே விம்பிள்டன் பட்டம் பெற்று அவர் நாட்டிற்குப் புகழ் சேர்த்தார் | 4. எகிப்து |

- | | | | |
|-------|-----|-----|-----|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) 4 | 3 | 2 | 1 |
| (B) 3 | 1 | 2 | 4 |
| (C) 2 | 3 | 4 | 1 |
| (D) 1 | 2 | 3 | 4 |

145. Point out the wrong statement in the following:

- | | | | |
|------|-----------------|---|---------|
| I. | National Animal | - | Tiger |
| II. | National Bird | - | Peacock |
| III. | National Flower | - | Rose |
| IV. | National Fruit | - | Mango |

(A) I (B) II
 III (D) IV

கீழ்கண்ட கருத்துக்களில் தவறானதை கட்டிக்காட்டு :

- | | | | |
|------|---------------|---|----------|
| I. | தேசிய மிருகம் | - | புலி |
| II. | தேசிய பறவை | - | மயில் |
| III. | தேசிய பூ | - | ரோஜா |
| IV. | தேசிய பழம் | - | மாம்பழம் |
| (A) | I | . | (B) II |
| (C) | III | . | (D) IV |

146. Who is the Whistle Blower, who brought the secret of American Intelligence, doing the Global Electronic Surveillance on other nations, to the world?

- (A) Julian Assange
 - (B) Daniel Pearl
 - (C) Edward Snowden
 - (D) Mike Tisen

உலக நாடுகளை, அமெரிக்க உளவு நிறுவனம், ரகசியமாக மின்னனு மூலம் கண்காணித்ததை உலகிற்கு வெளிப்படுத்திய அமெரிக்க உண்மை விளம்பி

- (A) ஜீவியன் அஸ்ஸானேஜ்
 (B) டானியல் பரல்
 (C) எட்வர்ட் ஸ்நோடன்
 (D) மைக் டெசன்

147. Which article empowers the President to dissolve the Lok Sabha at any time before its tenure?

- (A) Art 85
(B) Art 95
(C) Art 81
(D) Art 75

எந்த அரசியலமைப்பு சட்டம் குடியரசு தலைவருக்கு பாராளுமன்றத்தின் கீழ் அவையை கலைக்க அதிகாரம் அளிக்கிறது?

- (A) விதி 85
(B) விதி 95
(C) விதி 81
(D) விதி 75

148. Which is not the member of G-20?

- (A) Argentina
(B) North Africa
(C) Bolivia
(D) Egypt

G-20 அமைப்பில் இடம் பெறாத நாடு எது?

- (A) அர்ஜீனா
(B) வடக்கு ஆப்பிரிக்கா
(C) பொலிவியா
(D) எகிப்து

149. Match the List I with List II and select the correctly matched answer :

List I

- (a) Rheumatic arthritis
- (b) Pellagra
- (c) Cholera
- (d) Sickle cell anaemia

List II

- 1. Contagious disease
- 2. Auto immune disease
- 3. Hereditary disease
- 4. Vitamin deficiency disease

(a) (b) (c) (d)

- (A) 3 1 2 4
- (B) 2 4 1 3
- (C) 2 1 4 3
- (D) 3 4 2 1

பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-ன் சரியாக பொருத்தி விடையை தேர்ந்தெடு :

பட்டியல் I

- (a) ரூமேட்டிக் மூட்டு வலி
- (b) பெல்லக்ரா
- (c) கால்ரா
- (d) கதிர் அரிவாள் இரத்த சோகை

பட்டியல் II

- 1. பரவும் தொற்றுநோய்
- 2. சுய நோய்த் தடுப்பு குறைபாடு நோய்
- 3. பாரம்பரிய நோய்
- 4. வெட்டமின் குறைவினால் உண்டாகும் நோய்

(a) (b) (c) (d)

- (A) 3 1 2 4
- (B) 2 4 1 3
- (C) 2 1 4 3
- (D) 3 4 2 1

150. Match the Wild Life Sanctuaries in List I with their location in List II :

List I

(a) Viralimalai

List II

1. Western ghats

(b) Mukkurthi National Park

2. Kancheepuram district

(c) Indira Gandhi Wild Life Sanctuary

3. The Nilgiris

(d) Vedanthangal

4. Trichy district

(a) (b) (c) (d)

(A) 3 1 2 4

(B) 4 3 1 2

(C) 1 2 4 3

(D) 2 4 3 1

பட்டியல் I-ல் உள்ள வனவிலங்குகளின் சரணாலயங்களை பட்டியல் II-ல் உள்ள இருப்பிடங்களுடன் பொருத்துக :

பட்டியல் I

(a) விராலிமலை

பட்டியல் II

1. மேற்குத் தொடர்ச்சி மலை

(b) முக்குருத்தி தேசிய பூங்கா

2. காஞ்சிபுரம் மாவட்டம்

(c) இந்திராகாந்தி வன உயிரி சரணாலயம்

3. நீலகிரி மலை

(d) வெடந்தாங்கல் பறவைகள் சரணாலயம்

4. திருச்சி மாவட்டம்

(a) (b) (c) (d)

(A) 3 1 2 4

(B) 4 3 1 2

(C) 1 2 4 3

(D) 2 4 3 1

151. Which of the following is referred to as EMP pathway?

- (A) Glycolysis
- (B) Kreb's cycle
- (C) Electron transport chain
- (D) Pentose phosphate pathway

பின்வருவனவற்றுள் எது EMP வழித்தடம் எனவும் அழைக்கப்படும்?

- (A) கிளைகாலிலில்
- (B) கிரெப் கழற்சி
- (C) எலக்ட்ரான் கடத்தல் சங்கிலி
- (D) பென்டோஸ் பாஸ்பேட் வழித்தடம்

152. Consider the following statements.:

Assertion (A) : Insectivorous plants digest proteins of insect body.

Reason (R) : Insectivorous plants grown in Nitrogen (N_2) deficient soil.

Select your answer according to the coding scheme given below :

- (A) (A) is true but (R) does not explain (A)
- (B) Both (A) and (R) are true, (R) explains (A)
- (C) (A) is true (R) is false
- (D) Both (A) and (R) are false

கீழ்கண்ட வாக்கியங்களைக் கவனி :

கூற்று (A) : பூச்சன்னும் தாவரம் பூச்சிகளின் உடலில் உள்ள புரோட்டெஞ்களை சொற்கின்றன.

காரணம் (R) : பூச்சன்னும் தாவரம் நெட்ரஜன் பற்றாக்குறை உள்ள மண்ணில் வளரும்.

கீழ் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள குறியீடில் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு :

- (A) (A) சரி ஆனால் (R) (A)-விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
- (B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, மேலும் (R) என்பது (A)-விற்கு சரியான விளக்கம்
- (C) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
- (D) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு

153. Which of the following is/are wrong?

பின்வருவனவற்றுள் தவறானவை எது/எவை?

154. Which one of the following is correctly matched?

- (A) Ettayapuram – Collector Ashe
(B) Jallian Walah Bagh Tragedy – Hunter Committee
(C) Swaraj Party – B.G. Tilak
(D) Prohibition – V.O. Chidambaranar

பின்வருவனவற்றுள் எது சரியாக பொருந்தியுள்ளது?

- (A) எட்டயபுரம் - கலெக்டர் ஆண்

(B) ஜாவியன் வாலாபாக் துயரம் - ஹன்டர் கமிட்டி

(C) சுயராஜ்ஜிய கட்சி - B.G. திலகர்

(D) மதுவிலக்கு - வ.உ. சிதம்பரனார்

155. Match List I with List II correctly and select your answer using the codes given below :

List I	List II
(a) Tattvabodhini Sabha	1. Henry Vivian Derozio
(b) Young Bengal Movement	2. Vishnu Sashtri Pandit
(c) Widow Remarriage Society	3. Veeresalingam
(d) Hitakarini Samajam	4. Devendranath Tagore

Codes:

	(a)	(b)	(c)	(d)
✓(A)	4	1	2	3
(B)	4	3	2	1
(C)	3	4	1	2
(D)	2	1	4	3

பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு :

	பட்டியல் I	பட்டியல் II
(a)	தத்துவபோதினி சபை	1. ஹென்றி விவியன் தெரோஜியோ
(b)	இளம் வங்காள இயக்கம்	2. விஷ்ணு சாஸ்திரி பண்டிட்
(c)	விதவை மறுமண சங்கம்	3. வீரேசலிங்கம்
(d)	ஹிதகர்னி சமாஜம்	4. தேவேந்திரநாத் தாகூர்

குறியீடுகள்:

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	4	1	2	3
(B)	4	3	2	1
(C)	3	4	1	2
(D)	2	1	4	3

156. Consider the following statements with reference to the nature of the Indian National awakening :

- (i) It was basically started by intellectuals.
- (ii) It was a movement in which, all sections of society became united against the English.
- (iii) After 1920, national movement was led by Gandhiji.
- (iv) Gandhiji started the Khilafat movement.

Which of the statements given above is/are correct?

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

இந்திய தேசிய உணர்வு விழிப்படையைக் காரணமான கீழ்க்கண்டவற்றின் தன்மையைக் கவனி :

- (i) முக்கியமாக அது கற்றறிந்தோரால் தொடங்கப்பட்டது.
- (ii) தேசிய இயக்கத்தில் சமுதாயத்தின் அனைத்து தரப்பு மக்களும் ஆங்கிலேயர்களுக்கு எதிராக ஒருங்கிணைந்தனர்.
- (iii) 1920-ற்குப் பிறகு காந்தியடிகள் அதற்கு தலைமையேற்று நடத்தினார்.
- (iv) காந்தியடிகள் கிளாபத் இயக்கத்தை ஆரம்பித்தார்.

மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளில் சரியானவை எவை?

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

157. The organisation which introduced Green Revolution in India is

- (A) ICAR
- (B) ICMR
- (C) ISRO
- (D) CSIR

இந்தியாவில் பசுமை புரட்சியை அறிமுகப்படுத்திய அமைப்பு

- (A) ICAR
- (B) ICMR
- (C) ISRO
- (D) CSIR

158. Framing of 5 year plans :

- (A) National Development Council
(C) United Nations Organisation

இந்தாண்டுத் திட்டத்தினை வகுப்பது

- (A) தேசிய வளர்ச்சிக் குழு
(C) ஜக்கிய நாடுகள் கபை

- (B) Prime Minister's Office
(D) Planning Commission

- (B) பிரதம அமைச்சரின் அலுவலகம்
 (D) திட்டக்குழு

159. Match the following :

- | | |
|--|--------------|
| (a) Jawahar Gram Samriddhi Yojana | 1. 2000–2001 |
| (b) National Social Assistance Programme | 2. 1993 |
| (c) Employment Assurance Scheme | 3. 1999 |
| (d) Pradhanmantri Gramodaya Yojana | 4. 1995 |

- | | | | |
|---|-----|-----|-----|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) 3 | 1 | 2 | 4 |
| (B) 4 | 3 | 1 | 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> (C) 3 | 4 | 2 | 1 |
| (D) 2 | 3 | 1 | 4 |

பொருத்துக :

- | | |
|--|--------------|
| (a) ஜவகர் கிராம வேலைவாய்ப்புத் திட்டம் | 1. 2000–2001 |
| (b) நாட்டு சமூக உதவித் திட்டம் | 2. 1993 |
| (c) வேலைவாய்ப்பு உறுதித் திட்டம் | 3. 1999 |
| (d) பிரதமரின் வேலைவாய்ப்புத் திட்டம் | 4. 1995 |

- | | | | |
|-------|-----|-----|-----|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) 3 | 1 | 2 | 4 |
| (B) 4 | 3 | 1 | 2 |
| (C) 3 | 4 | 2 | 1 |
| (D) 2 | 3 | 1 | 4 |

160. Take the odd man out :

India's Navaratna Companies

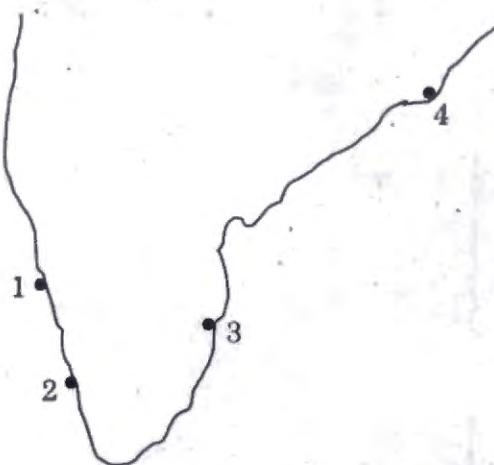
- (A) BHEL (B) BPCL (C) IOL (D) IPCL

அந்தியன் வெளியேற்று :

இந்தியாவின் நவரத்ன நிறுவனங்கள்

- (A) BHEL (B) BPCL (C) IOL (D) IPCL

164. Identify the Seaports and name them



1. Paradwip
2. Mangalore
3. Chennai
4. Cochin

- (A) Paradwip, Cochin, Chennai, Mangalore
(B) Mangalore, Paradwip, Chennai, Cochin
 (C) Mangalore, Cochin, Chennai, Paradwip
(D) Cochin, Mangalore, Chennai, Paradwip

கப்பல் துறையினை தெரிந்தெடுத்து அதன் பெயரை குறியிடுக :



1. பாரதீப்
2. மங்களூர்
3. சென்னை
4. கொச்சின்

- (A) பாரதீப், கொச்சின், சென்னை, மங்களூர்
(B) மங்களூர், பாரதீப், சென்னை, கொச்சின்
(C) மங்களூர், கொச்சின், சென்னை, பாரதீப்
(D) கொச்சின், மங்களூர், சென்னை, பாரதீப்

165. I. Moon is called a Meteoroids.
 II. Moon is called a Satellite.
 III. Moon is called a Asteroids.
 IV. Moon is called a Comet.
- (A) I and III are correct (B) II is only correct
 (C) II and IV are correct (D) IV is only correct
- I. சந்திரனை எரிந்தசத்திரம் என அழைக்கலாம்.
 II. சந்திரனை துணைக்கோள் என அழைக்கலாம்.
 III. சந்திரனை குருங்கோள்கள் என அழைக்கலாம்
 IV. சந்திரனை வால் நட்சத்திரம் என அழைக்கலாம்.
- (A) I மற்றும் III மட்டும் சரி (B) II மட்டும் சரி
 (C) II மற்றும் IV சரி (D) IV மட்டும் சரி

166. Choose incorrectly matched.
- (A) Green Revolution – Agricultural crops
 (B) White Revolution – Milk and Milk products
 (C) Grey Revolution – Oil seeds
 (D) Golden Revolution – Horticulture

சரியாக பொருந்தப்படாததை கீழ்கண்டவற்றிலிருந்து தேர்வு செய்க.

- (A) பசுமைப் புரட்சி – வேளாண் உற்பத்தி
 (B) வெண்மைப் புரட்சி – பால் மற்றும் பால் பொருட்கள்
 (C) சாம்பல் புரட்சி – எண்ணெய் வித்துக்கள்
 (D) பொன் புரட்சி – பழங்கள்

167. Choose the correct answer :

In which District Grizzled Squirrel Wild Life Sanctuary is found?

- (A) Nilgris (B) Sivagangai
 (C) Virdhunagar (D) Kanyakumari

சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்க :

சாம்பல் நிற அணில்கள் சரணாலயம் எந்த மாவட்டத்தில் உள்ளது?

- (A) நீலகிரி (B) சிவகங்கை
 (C) விருதுநகர் (D) கன்னியாகுமரி

168. The mixture present in the pencil lead is

- (A) Carbon and Nitrogen
- (B) Carbon and Oxygen
- (C) Carbon and Clay
- (D) Carbon and Glass

பெண்சிலில் உள்ள எழுதும் பொருளின் கலவை

- (A) கார்பன் மற்றும் நைட்ரஜன்
- (B) கார்பன் மற்றும் ஆக்ஸிஜன்
- (C) கார்பன் மற்றும் களிமன்
- (D) கார்பன் மற்றும் கண்ணாடி

169. Which of the following statement(s) about 'acid' is TRUE?

- I. It turns blue litmus paper to red.
 - II. It has pH value greater than 7.
 - III. It reacts with bases to give salt and water.
- (A) I and II
 - (B) I and III
 - (C) II and III
 - (D) III only

'அமிலம்' பற்றிய கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை எவ்வை?

- I. அது நீல லிட்மஸ் தாளை சிவப்பாக மாற்றும்.
 - II. அது 7-ஐ விட அதிகமான pH மதிப்பு உடையது.
 - III. அது காரத்துடன் வினைபுரிந்து உப்பையும் நீரையும் தருகின்றன.
- (A) I மற்றும் II
 - (B) I மற்றும் III
 - (C) II மற்றும் III
 - (D) III மட்டும்

170. Which country became a member of the U.N.O. in the year 2011?

- (A) East Timor
- (B) Montenegro
- (C) South Sudan
- (D) Serbia

2011-ம் ஆண்டு ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் உறுப்பினராக சேர்ந்த நாடு எது?

- (A) கிழக்கு தெற்கு செர்வேரா
- (B) மாண்டிநிக்ரோ
- (C) தெற்கு குடான்
- (D) செர்பீயா

171. The first meeting of the Constituent Assembly of India was held in

- (A) 1950 (B) 1946
(C) 1948 (D) 1947

அரசியல் நிர்ணய சபையின் முதல் கூட்டம் நடைபெற்ற ஆண்டு

- (A) 1950 (B) 1946
(C) 1948 (D) 1947

172. Consider the following statements :

Assertion (A) : The CVC has to present annually to the President a report on its performance.

Reason (R) : The President places this report before both House of Parliament.

Select your answer according to the coding scheme given below.

- (A) Both (A) and (R) are correct
(B) Both (A) and (R) are false
(C) (A) is false but (R) is true
(D) (A) is true but (R) is false

கீழ்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி :

கூற்று (A) : மத்திய புலனாய்வு ஆண்டு அறிக்கையை குடியரசுதலைவர் சமர்பிப்பார்.

காரணம் (R) : இரண்டு அவைக்கும் லோக் சபா, இராஜ்ய சபாவிற்கும் அனுப்பி வைப்பார்.

இவற்றுள் எது சரி என தீர்மானிக்கவும்.

- (A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி
(B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு
(C) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
(D) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு

173. Who presides over the joint sessions of the Parliament?

- | | |
|---|------------------------|
| (A) The President | (B) The Vice-President |
| <input checked="" type="checkbox"/> (C) The Speaker | (D) The Prime Minister |

பாராளுமன்றத்தின் கூட்டு அமரவை (கூட்டத்தை) நடத்துவது யார்?

- | | |
|---|-------------------------|
| (A) குடியரசுதலைவர் | (B) துணை குடியரசுதலைவர் |
| <input checked="" type="checkbox"/> (C) சபாநாயகர் | (D) பிரதம மந்திரி |

174. The National Development Council was established in the year

- | | | | |
|--|----------|----------|----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> (A) 1952 | (B) 1955 | (C) 1959 | (D) 1962 |
|--|----------|----------|----------|

தேசிய மேம்பாட்டு குழு எந்த ஆண்டு உருவாக்கப்பட்டது?

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| (A) 1952 | (B) 1955 | (C) 1959 | (D) 1962 |
|----------|----------|----------|----------|

175. If $2 \div 3 = 89$, $3 \div 4 = 2716$, $4 \div 3 = 649$ then $1 \div 2 = ?$

- | | | | |
|--------|--|-------|--------|
| (A) 24 | <input checked="" type="checkbox"/> (B) 14 | (C) 4 | (D) 10 |
|--------|--|-------|--------|

$2 \div 3 = 89$, $3 \div 4 = 2716$, $4 \div 3 = 649$, எனில் $1 \div 2 = ?$

- | | | | |
|--------|--------|-------|--------|
| (A) 24 | (B) 14 | (C) 4 | (D) 10 |
|--------|--------|-------|--------|

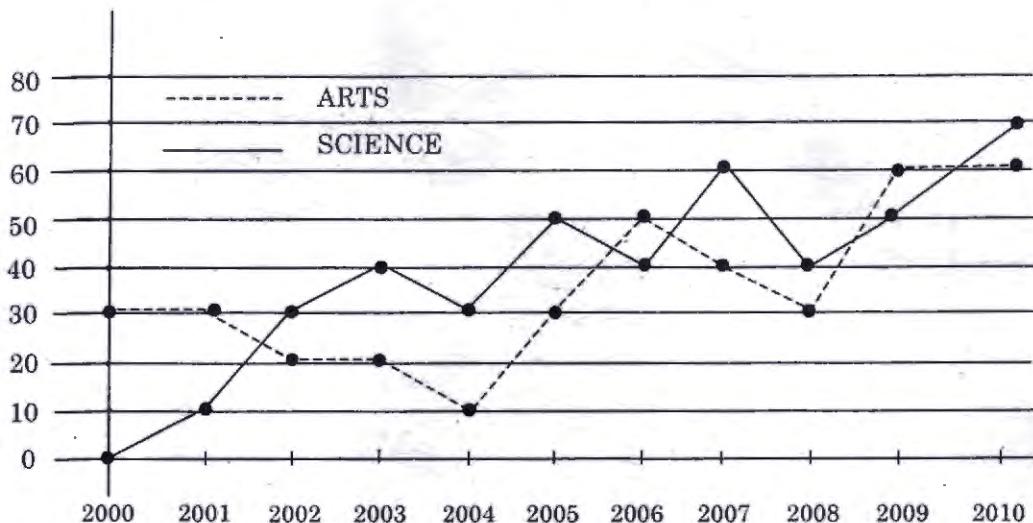
176. Five distinct items A, B, C, D and E are to be placed in distinct boxes numbered as 1, 2, 3, 4, 5. Items B and E cannot be grouped together. Maximum number of boxes can be left out without items is

- | | |
|---|-------|
| (A) 1 | (B) 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> (C) 3 | (D) 0 |

வெவ்வேறான 5 பொருட்கள் A, B, C, D மற்றும் E ஆகியவற்றை 1, 2, 3, 4, 5 எனக் குறிக்கப்பட்ட பெட்டிகளில் வைக்க வேண்டும். B மற்றும் E ஆகியவற்றை ஒன்றாக வைக்க முடியாது, எனில் பொருட்கள் வைக்கப்படாத பெட்டிகளின் அதிகப்பட்ச எண்ணிக்கை

- | | |
|-------|-------|
| (A) 1 | (B) 2 |
| (C) 3 | (D) 0 |

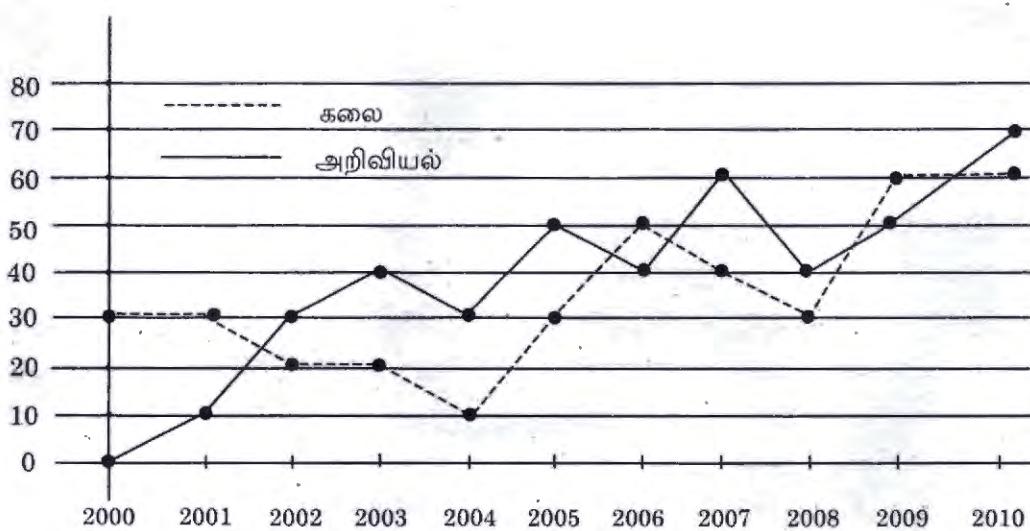
177. SALES BY TWO CATEGORY FOR ABC PRESS, 2000-2010 (in thousands of books)



In how many years did the sales of science books exceed the sales of arts books from 2000 to 2009?

- (A) 4 years (B) 5 years 6 years (D) 7 years

ABC என்ற பதிப்பகத்தின் இரு பிரிவு புத்தகங்களின் விற்பனை 2000-2010 (ஆயிரத்தில்)



2000 முதல் 2009 வரை எத்தனை ஆண்டுகள் அறிவியல் புத்தகங்கள் கலைப் புத்தகங்களை விட அதிகமாக விற்பனை செய்யப்பட்டது?

- (A) 4 ஆண்டுகள் (B) 5 ஆண்டுகள் (C) 6 ஆண்டுகள் (D) 7 ஆண்டுகள்

178. Five persons A, K, L, R and U are sitting around a circular table. K is immediate left to U and R is between A and U, then immediate neighbours of L are

- (A) K and A (B) U and A
(C) K and R (D) A and R

A, K, L, R மற்றும் U என்ற ஐவர் ஒரு வட்டமேசையை சுற்றி அமர்கின்றனர். U-க்கு இடப்பக்கத்தில் Kவும் மற்றும் Aவுக்கும் Uவுக்கும் இடையில் R-ம் அமர்ந்திருந்தால் L-க்கு பக்கத்தில் இருப்பதும் அமர்ந்தவர்கள்

- (A) K மற்றும் A (B) U மற்றும் A
(C) K மற்றும் R (D) A மற்றும் R

179. A circular ground of radius 7 m has a path of width 7 m around it on its outside. The area of the path is approximately equal to —————— $(\pi = \frac{22}{7})$

- (A) 154 sq.m. (B) 308 sq.m.
(C) 462 sq.m. (D) 616 sq.m.

7 மீ ஆரமுள்ள ஒரு வட்ட வடிவ மைதானத்தை சுற்றி வெளிப்புறம் 7 மீ அகலத்தில் ஒரு பாதை உள்ளது எனில் பாதையின் பரப்பளவு —————— $(\pi = \frac{22}{7})$

- (A) 154 ச.கெ.மீ. (B) 308 ச.கெ.மீ.
(C) 462 ச.கெ.மீ. (D) 616 ச.கெ.மீ.

180. A can do a work in 12 days; B in 6 days and C in 3 days. A and B start working together and after a day, C joins them. The total number of days required to complete the work is

- (A) $2\frac{2}{7}$ days (B) $1\frac{2}{7}$ days
(C) $2\frac{1}{7}$ days (D) $1\frac{1}{7}$ days

ஒரு வேலையை முழுமையாக தனித்தனியே செய்து முடிக்க A, B, C ஆகியோருக்கு 12 நாட்கள், 6 நாட்கள் மற்றும் 3 நாட்கள் என்க. A, B இருவரும் வேலையை செய்ய ஆரம்பித்து மறுநாள் செய்து வேலையை முழுமையாக செய்து முடிக்கத் தேவையான நாட்கள்

- (A) $2\frac{2}{7}$ நாட்கள் (B) $1\frac{2}{7}$ நாட்கள்
(C) $2\frac{1}{7}$ நாட்கள் (D) $1\frac{1}{7}$ நாட்கள்

181. At what rate percent compound interest does a sum of money become nine fold in 2 years?

(A) 100%

(B) 200%

(C) 300%

(D) 150%

கூட்டு வட்டி முறையில், ஒரு தொகையானது இரண்டு ஆண்டுகளில் ஒன்பது மடங்கு ஆகின்றது எனில், அதன் வட்டி வீதம் யாது?

(A) 100%

(B) 200%

(C) 300%

(D) 150%

182. Simplify :

$$\sqrt[3]{x^2}$$

(A) $x^{\frac{1}{6}}$

(B) $x^{\frac{1}{12}}$

(C) $x^{\frac{1}{3}}$

(D) $x^{\frac{1}{4}}$

சருக்குக :

$$\sqrt[3]{x^2}$$

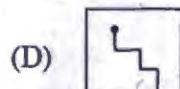
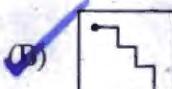
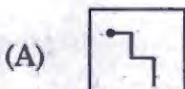
(A) $x^{\frac{1}{6}}$

(B) $x^{\frac{1}{12}}$

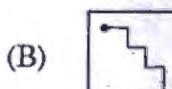
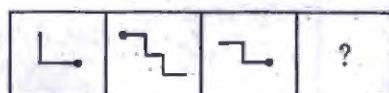
(C) $x^{\frac{1}{3}}$

(D) $x^{\frac{1}{4}}$

183. Find the missing block.



விடுபட்டபடம் யாது?



184. Find the greatest number that will divide 43, 91, 183 so as to leave the same remainder in each case.

(A) 4

(B) 7

(C) 9

(D) 8

43, 91, 183 ஆகிய எண்களை எந்த மிகப் பெரிய எண்ணால் வகுக்கும் பொழுது மீதி சமமாக கிடைக்கும்?

(A) 4

(B) 7

(C) 9

(D) 8

185. The number of number-pairs lying between 40 and 100 with their H.C.F. as 15 is

(A) 3

(B) 4

(C) 5

(D) 2

மீப்பெரு பொது காரணி 15 ஆக இருக்குமாறு எத்தனை ஜோடி எண்கள் 40க்கும் 100க்கும் இடையே இருக்கும்?

(A) 3

(B) 4

(C) 5

(D) 2

186. A, B, C, D start at the same time to run around a circular garden in the same direction. A completes a round in 30 minutes, B in 60 minutes, C in 90 minutes and D in 105 minutes. After what time will they meet again at the starting point?

(A) 15 hours

(B) 10 hours

(C) 21 hours

(D) 20 hours

ஒரு வட்டமான தோட்டத்தைச் சுற்றி ஒரே நேரத்தில் துவங்கி A, B, C, D என்பவர்கள் ஒரே திசையில் ஒடுகின்றனர். ஒரு முறை சுற்றி வர A, B, C, D என்பவர்கள் எடுத்துக் கொள்ளும் கால அளவு முறையே 30 நிமிடங்கள், 60 நிமிடங்கள், 90 நிமிடங்கள் மற்றும் 105 நிமிடங்கள் ஆகும். துவக்கப் புள்ளியில் எத்தனை மணிக்கு பிறகு இவர்கள் மீண்டும் சந்திப்பார்கள்?

(A) 15 மணி நேரம்

(B) 10 மணி நேரம்

(C) 21 மணி நேரம்

(D) 20 மணி நேரம்

187. Find the greatest number of 4 digits which is divisible by 15, 25, 40 and 75

(A) 9600

(B) 3000

(C) 9800

(D) 8540

எண்கள் 15, 25, 40 மற்றும் 75 ஆல் வகுபடும் மிகப்பெரிய நான்கு இலக்க எண் என்ன?

(A) 9600

(B) 3000

(C) 9800

(D) 8540

188. Dr. Muthulakshmi Reddy started an orphanage known as
(A) Saraswathi Illam (B) Avvai Illam
(C) Anbu Illam (D) Lakshmi Illam

டாக்டர் முத்துவெட்சுமி ரெட்டி அவர்கள் ஆரம்பித்த ஆதாவற்றோர் இல்லத்தின் பெயர்

- (A) சரஸ்வதி இல்லம் (B) ஓளவை இல்லம்
(C) அன்பு இல்லம் (D) லட்சுமி இல்லம்

189. Match the following :

List I

- (a) Rajendra Chola I
(b) Karavela
(c) Ashoka
(d) Samudra Gupta

List II

1. Brahma Giri
2. Allahabad
3. Hathi Kumbha
4. Malpadi

(a) (b) (c) (d)

- (A) 2 4 3 1
(B) 3 1 2 4
 (C) 4 3 1 2
(D) 1 2 4 3

சரியாக பொருத்துக :

பட்டியல் I

- (a) முதலாம் இராஜேந்திரசோழன்
(b) காரவேலர்
(c) அசோகர்
(d) சமுத்திரகுப்தர்

பட்டியல் II

1. பிரம்மகிரி
2. அலகாபாத்
3. ஹதிகும்பா
4. மால்பாடி

(a) (b) (c) (d)

- (A) 2 4 3 1
(B) 3 1 2 4
(C) 4 3 1 2
(D) 1 2 4 3

190. Match List I with List II and select the correct answer using the codes given below :

List I	List II
(a) Brahmo Samaj	1. Swami Vivekananda
(b) Arya Samaj	2. Madame Blavatsky
(c) Rāmakrishna Mission	3. Rajaram Mohan Roy
(d) Theosophical society	4. Swami Dayanand Saraswathi
(a) (b) (c) (d)	
(A) 3 4 1 2	
(B) 3 2 1 4	
(C) 4 1 2 3	
(D) 1 3 4 2	

வரிசை I உடன் வரிசை II-ஐ பொருத்தி வரிசைகளுக்குக் கீழ்கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொகுப்பிலிருந்து சரியான விடையை தெரிவு செய்க :

வரிசை I	வரிசை II
(a) பிரம்ம சமாஜம்	1. சுவாமி விவேகானந்தர்
(b) ஆரிய சமாஜம்	2. மேடம் பிளவாட்ஸ்கி
(c) ராமகிருஷ்ண மிஷன்	3. ராஜாராம் மோகன்ராம்
(d) பிரம்மஞான சபை	4. சுவாமி தயானந்த சாஸ்வதி
(a) (b) (c) (d)	
(A) 3 4 1 2	
(B) 3 2 1 4	
(C) 4 1 2 3	
(D) 1 3 4 2	

191. Match the following river names with suitable options :

List I (Ancient Name)		List II (New Name)	
(a) Shutudri		1. Chenab	
(b) Vipas		2. Sutlej	
(c) Parushini		3. Beas	
(d) Asikini		4. Ravi	
(a) (b) (c) (d)			
(A) 1 2 3 4			
(B) 2 4 1 3			
(C) 1 4 2 3			
(D) 2 3 4 1			

கீழ்கண்ட ஆறுகளின் பெயர்களைப் பட்டியல் I-விருந்து பட்டியல் II-யை பொருத்துக :

பட்டியல் I (பழைய பெயர்)		பட்டியல் II (புதிய பெயர்)	
(a) சுதூத்ரி		1. ஜீனாப்	
(b) விபாஸ்		2. சட்லேஜ்	
(c) பருஷினி		3. பியாஸ்	
(d) அஷிகினி		4. ராவி	
(a) (b) (c) (d)			
(A) 1 2 3 4			
(B) 2 4 1 3			
(C) 1 4 2 3			
(D) 2 3 4 1			

பின்வரும் இலக்கியப் படைப்புகளை கால வரிசைப்படுத்துக :

193. What is the study of Algae called?

- (A) Physiology (B) Phycology
(C) Mycology (D) Pomology

பாசிகளை ஆய்ந்தறியும் அறிவியலின் பெயர் என்ன?

194. Which of these is not among the BRIC Nations?

இவற்றுள் எது BRIC தேசங்களின் அங்கம் இல்லை?

- | | |
|----------|--------------|
| (A) சிலி | (B) பிரேசில் |
| (C) கீனா | (D) இந்தியா |

195. Match List I with List II and choose the correct option using the coding scheme given below :

List I

- | | |
|---|---------|
| (a) National Rural Employment Programme | 1. 1985 |
| (b) Jawahar Rozgar Yojana | 2. 1993 |
| (c) Indira Awaz Yojana | 3. 1980 |
| (d) Prime Minister's Rozgar Yojana | 4. 1989 |

List II

- | | | | |
|------------------|-----|-----|-----|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) 4 | 1 | 3 | 2 |
| (B) 3 | 4 | 2 | 1 |
| (C) 3 | 4 | 1 | 2 |
| (D) 1 | 2 | 3 | 4 |

பட்டியல் I-ல் பட்டியல் II உடன் ஒப்பிட்டு பார்த்து சரியாக பொருத்தவும். கீழ்கண்டவற்றிலிருந்து சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்கவும் :

பட்டியல் I

- | | |
|---|---------|
| (a) தேசிய கிராமபுற வேலைவாய்ப்பு திட்டம் | 1. 1985 |
| (b) ஜவஹர் ரோஜகர் யோஜனா | 2. 1993 |
| (c) இந்திரா ஆவாஜ் யோஜனா | 3. 1980 |
| (d) பிரதம மந்திரி ரோஜகர் யோஜனா | 4. 1989 |

பட்டியல் II

- | | | | |
|------------------|-----|-----|-----|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) 4 | 1 | 3 | 2 |
| (B) 3 | 4 | 2 | 1 |
| (C) 3 | 4 | 1 | 2 |
| (D) 1 | 2 | 3 | 4 |

உலகின் அதிவேகமான குப்பர் கம்பியூட்டர் ஜி 19, 2012-ல் அறிவிக்கப்பட்டதின் பெயர் யாது?

197. Who gave the name "Hindu rate of growth"?

- (A) Dandekar and Rath (P) Raj Krishnan
(C) P.D. Ojha (D) B.S. Minhas

“இந்து வளர்ச்சி வீதம்” என்று பெயரிட்டவர் யார்?

198. Arrange the following countries based on the number of medals won in London Olympics-2012 in descending order.

- I. Britain
 - II. Russia
 - III. China
 - IV. America

- (A) I, III, II, IV
 (C) IV, II, I, III

பின்வரும் நாடுகள் 2012 இலண்டனில் நடைப்பெற்ற ஒலிம்பிக்கில் பெற்ற மெடல் எண்ணிக்கையின் அடிப்படையில் இறங்கு வரிசையில் எழுது.

- I. பிரிட்டன்
 II. ரஷ்யா
 III. சீனா

199. Which article of the constitution provides for the imposition of President's rule in the states?

- (A) Article 354
- (B) Article 355
- (C) Article 356
- (D) Article 357

மாநிலங்களில் ஜனாதிபதி ஆட்சியை ஏற்படுத்த பரிந்துரை செய்யும் விதி

- (A) விதி 354
- (B) விதி 355
- (C) விதி 356
- (D) விதி 357

200. 'Aurora Borealis', the so called northern lights are due to

- (A) the atomic collision of the trapped cosmic ray particles in the Earth's magnetic field
- (B) the presence of a special phosphorescent material in the poles
- (C) the interference of solar and terrestrial radiations
- (D) all of the above

'வட ஒளிகள்', என்று பரவலாக அழைக்கப்படும் 'அரோரா போரியோலிஸ்' உருவாவதற்கான காரணம்

- (A) பூமியினது கர்ந்தப்புலத்தில் பிடிப்பட்டுள்ள காஸ்மிக் கதிர் துகள் அணுமோதல்களை உருவாக்குகிறது
- (B) துருவங்களில், உள்ள ஒரு வகைச் சிறப்பு நின்றொளிர்தல் பொருள் அமைந்திருத்தல்
- (C) குரிய மற்றும் பூமிக்கதிர் வீச்சுகளுக்கிடையோன குறுக்கீட்டு விளைவு
- (D) இவை அனைத்தும்