



2017

## பொதுத் தமிழும் பொது அறிவும் (Degree Standard)

[அனுமதிக்கப்பட்டுள்ள நேரம் : 3 மணி]

[മാത്തു മതിപ്പെണ്ണകൾ : 300

விளாக்களுக்கு பதிலளிக்குமுன் கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளை கவனமாகப் படிக்கவும்

முக்கிய அறிவுரைகள்

- இந்த வினாத் தொகுப்பு தேர்வு தொடர்க்குவதற்கு 10 நிமிடங்களுக்கு முன்னதாக வின்னப்பதாரர்களுக்கு வழங்கப்படும்.
  - இந்த வினாத் தொகுப்பு 200 வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது. விடையளிக்க தொடர்க்கும் இவ்வினாத்தொகுப்பில் எல்லா வினாக்களும் வரிசையாக இடம் பெற்றுள்ளனவா என்பதையும் இடையில் ஏதும் வெற்றுத்தாள்கள் உள்ளனவா என்பதையும் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். ஏதேனும் குறைபாடு இருப்பின், அதனை பத்து நிமிடங்களுக்குள் அறைகண்காணிப்பாளியிடப் பெற்றிருப்பது அதை விட்டு வினாத் தொகுப்பினை பெற்றுக் கொள்ள வேண்டும். தேர்வு தொடர்க்கிய பின்பு, முறையிட்டால் வினாத் தொகுப்பு மாற்றித் தரப்பட மாட்டாது.
  - எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். எல்லா வினாக்களும் சமமான மதிப்பெண்கள் கொண்டவை.
  - உங்களுடைய பதிவு என்னை இந்துப் பக்கத்தின் வகுபு மேல் மூலையில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் நிங்கள் எழுத வேண்டும். வேறு எதையும் வினாத் தொகுப்பில் எழுதக் கூடாது.
  - விடைகளை குறித்து காட்ட என், விடைத்தான் ஒன்று உங்களுக்கு அறைக் கண்காணிப்பாளரால் தரப்படும்:
  - உங்களுடைய பதிவு என், தேர்வுத்தாள் என்க மற்றும் வினாத்தொகுப்பு வரிசை எண் (Sl. No.) முதலியவற்றையும் விடைத்தாளின் இரண்டாம் பக்கத்தில் அவைகளுக்காக அமைந்துள்ள இடங்களில் நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய பந்துமுளைப் பேளாவினால் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். மேற்கண்ட விபரங்களை விடைத்தாளில் நிங்கள் குறித்துக் காட்டத் தவறினால் தேர்வாணைய அறிவிக்கையில் குறிப்பிட்டுள்ளவாறு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும்.
  - ஒவ்வொரு வினாவும் (A), (B), (C) மற்றும் (D) என நான்கு விடைகளைக் கொண்டுள்ளது. நிங்கள் அவைகளில் ஒன்றே ஒரு சிரியான விடையைத் தேர்வு செய்து விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். ஒன்றாக்கு மேற்பட்ட சிரியான விடைகள் ஒரு கேள்விக்கு இருப்பதாகக் கருதினால் நிங்கள் மிகக் சிரியானது என்று எதைக் கருதுகிறீர்களோ அந்த விடையை விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். எப்படியாபினும் ஒரு கேள்விக்கு ஒன்றே ஒரு விடையைத்தான் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். உங்களுடைய மொத்த மதிப்பெண்கள் நிங்கள் விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்டும் சிரியான விடைகளின் எண்ணிக்கையைப் பொறுத்தது.
  - விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு கேள்வி எண்ணிற்கும் எதிரில் (A), (B), (C) மற்றும் (D) என நான்கு விடை வட்டங்கள் உள்ளன. ஒரு கேள்விக்கு விடையளிக்க நிங்கள் சரியென கருதும் விடையை ஒன்றே ஒரு விடை வட்டத்தில் மட்டும் நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய பந்து முளைப் பேளாவினால் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். ஒவ்வொரு கேள்விக்கும் ஒரு விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து விடைத்தாளில் குறிக்க வேண்டும். ஒரு கேள்விக்கு ஒன்றாக்கு மேற்பட்ட விடையளித்தால் அந்த விடை தவறானதாகக் கருதப்படும். உதாணமாக நிங்கள் (B) என்பதை சரியான விடையாகக் கருதினால் அதை பின்னவருமாறு குறித்துக் காட்ட வேண்டும்.

Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ

9. நீங்கள் விளாத் தொகுப்பின் எந்தப் பக்கத்தையும் நீக்கவோ அல்லது கிழிக்கவோ கூடாது. தேர்வு நேரத்தில் இந்த விளாத் தொகுப்பினையோ அல்லது விடைத்தாளையோ தேர்வுக் கூடத்தை விட்டு வெளியில் எடுத்துச் செல்லக்கூடாது. தேர்வு முடிந்தபின் நீங்கள் உங்களுடைய விடைத்தாளைக் கண்காணிப்பாளிடம் கொடுத்து விட வேண்டும். இவ்விளாத் தொகுப்பினைத் தேர்வு முடிந்தவுடன் நீங்கள் உங்களுடன் எடுத்துச் செல்லலாம்.
  10. குறிப்புகள் எழுதிப் பார்ப்பதற்கு விளாத் தொகுப்பின் கடைசி பக்கத்திற்கு முன்பக்கத்தை உபயோகித்துக் கொள்ளலாம்.
  11. 101 முதல் 200 வரையிலான விளாக்களில் ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகள்தான் முடிவானதாகும்.
  12. விளாத் தொகுப்பில் விடையை குறியிடவோ, குறிப்பிட்டுக் காட்டவோ கூடாது.
  13. மேற்கண்ட அறிவுரைத்தப்படுகிறது.

SEE BACKSIDE OF THIS BOOKLET FOR ENGLISH VERSION OF INSTRUCTIONS

101. A small metal ball is suspended in a uniform electric field with the help of an insulated thread. If high energy X-ray beam falls on it.

- (A) the ball will be deflected in the direction of field  
(B) the ball will be deflected opposite to direction of field  
(C) the ball will not deflect  
(D) the ball will fly to infinity

ஒரு சிறிய உலோகப் பந்தானது மின்கடத்தா நாலில் கட்டப்பட்டு சீரான மின்புலத்தில் தொங்க விடப்பட்டுள்ளது. அதிக ஆற்றல் கொண்ட X-கதிர் உலோகப் பந்தின் மீது பாயும் போது

- (A) பந்து புலத்தின் திசையை நோக்கி விலகும்  
(B) பந்து புலத்தின் திசைக்கு எதிர் திசையில் விலகும்  
(C) பந்து ஒரு போதும் விலகாது  
(D) பந்து முடிவுறா தூரத்திற்கு பறக்கும்

102. One Fermi is equal to

- (A)  $10^{-15}$  m  
(B)  $10^{-15}$  cm  
(C)  $10^{-12}$  m  
(D)  $10^{-12}$  cm

ஒரு பெர்மி என்பது ————— க்குச் சமம்.

- (A)  $10^{-15}$  மீ.  
(B)  $10^{-15}$  கெ.மீ.  
(C)  $10^{-12}$  மீ.  
(D)  $10^{-12}$  கெ.மீ.

103. An example of natural polymer

- (A) Nylon
- (B) Rayon
- (C) Cellulose
- (D) Orlon

இயற்கையான பாலிமர் சேர்மத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு

- (A) நெலான்
- (B) ரோயான்
- (C) செல்லுலோஸ்
- (D) ஆர்லான்

104. The most abundant element in the earth's crust is

- (A) Silicon
- (B) Oxygen
- (C) Magnesium
- (D) Aluminium

பூமியில் அதிகமாக இருக்கும் தனிமம்

- (A) சிலிகான்
- (B) ஆக்ஸிஜன்
- (C) மெக்னீசியம்
- (D) அலுமினியம்

105. The number of mitochondria increases in the cells of

- (A) dormant seeds
- (B) germinating seeds
- (C) dry seeds
- (D) dead seeds

மைட்டோகாண்ட்ரியா எண்ணிக்கை இந்த செல்களில் அதிகமாகக் காணப்படும்

- (A) வளர்வடக்க விதைகள்
- (B) முளைக்கும் விதைகள்
- (C) உலர்ந்த விதைகள்
- (D) இறந்த விதைகள்

106. What is the net gain of ATP molecules in the glycolysis step of anaerobic respiration?

- (A) 1 ATP molecule
- (B) 2 ATP molecules
- (C) 3 ATP molecules
- (D) 4 ATP molecules

காற்றில்லா கவாசித்தவின், கிளைகாலிஸ் படியில் நிகர வாய்மாக எத்தனை ஏ.டி.பி. மூலக்கூறுகள் கிடைக்கின்றன?

- (A) ஒரு ஏ.டி.பி. மூலக்கூறு
- (B) இரண்டு ஏ.டி.பி. மூலக்கூறுகள்
- (C) மூன்று ஏ.டி.பி. மூலக்கூறுகள்
- (D) நான்கு ஏ.டி.பி. மூலக்கூறுகள்

107. Piperazine citrate is used to treat infection caused by  
(A) Protozoans (B) Worms  
(C) Bacteria (D) Dog bite

கீழே குறிப்பிட்டுள்ளவற்றில் எந்த தொற்றின் பாதிப்பை கட்டுப்படுத்துவதற்காக பைபர்சின் சிட்ரேட் பயன்படுத்தப்படுகின்றது?



108. Among the following factors, which combination is affect the origin and movement of ocean currents

- I. Coriolis force
  - II. Earthquake and volcanic eruption
  - III. Atmospheric pressure and insalution
  - IV. Salinity and density of water

(A) I, II and III

(B) II, III and IV

(C) I, II and IV

~~(D)~~ I, III and IV

கீழ்க்கணும் காரணிகளில், கடல் நிரோட்டம் உருவாவதற்கும் மற்றும் நகர்ந்து செல்வதற்கும் காரணமாக உள்ள காரணிகளின் தொகுப்பை கண்டறிக்.

- I. கொரியாலிஸ் விளக்

II. நிலநடுக்கம் மற்றும் எரிமலை வெடிப்பு

III. வளிமண்டல அழுத்தம் மற்றும் குரிய கதிர்வீச்சு

IV. உப்பியம் மற்றும் நினின் அடர்த்தி

(A) I, II மற்றும் III

(B) II, III மற்றும் IV

(C) I, II மற்றும் IV

(D) I, III மற்றும் IV

109. According to Koppen's climatic classification, the Bshw climate in India is found

- (A) Along the coramandal coast
- (B) Jodhpur district of Rajasthan
- (C) Konkan and Malabar coast

- (D) Rain shadow zone of Tamil Nadu

கோப்பனின் காலநிலை வகைபாட்டின்படி இந்தியாவில் Bshw காலநிலை காணப்படும் இடம்

- (A) கோரமண்டல் கடற்கரை
- (B) இராஜஸ்தானின் ஜோட்பூர் மாவட்டம்
- (C) கொங்கன் மற்றும் மலபார் கடற்கரை
- (D) தமிழ்நாட்டின் மழைமறைவுப் பிரதேசம்

110. The Indus river originates from the

- (A) Glacier near the Mansarovar lake
- (B) Pir-Panjal in the Greater Himalayas
- (C) Bokhar Chu glacier in Mount Kailash
- (D) A spring at Verinag at Kashmir

சிந்து நதி பிறக்கும் இடம்

- (A) மாணக்ரோவர் ஏரியின் அருகிலுள்ள பனியாறு
- (B) பெரிய இமயத்தில் உள்ள பீர்பாஞ்சல்
- (C) கைலாச மலையிலுள்ள பொக்கார் கு பனியாறு
- (D) காஷ்மீரிலுள்ள வெரிநாக் ஊற்றில்

111. Art-14 of the Indian Constitution is associated with the doctrine of

- (A) Judicial Activism
- (B) Judicial Review
- (C) Rule of Law
- (D) Rule of Dharma

இந்திய அரசியலமைப்பு சட்டத்தின் விதி 14 கொடர்ப்புடையது

- (A) நீதிமன்ற முனைப்பு
- (B) நீதிப்புனராய்வு
- (C) சட்டத்தின் ஆட்சி
- (D) தர்மத்தின் ஆட்சி

112. The final authority to decide whether a bill is a Money Bill or not is with

- (A) Prime Minister
- (B) Speaker
- (C) President
- (D) Vice - President

ஒரு மகோதாவானது பண மகோதா அல்லது இல்லை என்று முடிவெடுக்கும் இறுதியான அதிகாரத்தை பெற்றவர்

- (A) பிரதம மந்திரி
- (B) சபாநாயகர்
- (C) குடியரசுதலைவர்
- (D) துணை - குடியரசுதலைவர்

113. Delimitation of constituencies is the responsibility of

- (A) President
- (B) Planning Commission
- (C) Election Commission
- (D) National Development Council

தொகுதியினை மறுவரைய்ரை செய்தும் பொறுப்பு உள்ளது.

- (A) குடியரசு தலைவர்
- (B) திட்டக்குழு
- (C) தேர்தல் ஆணையம்
- (D) தேசிய வளர்ச்சிக் குழுமம்

114. Who said that "Financial emergency provisions were serious threat to the financial autonomy of the states"?

- (A) H.N. Kunzru
- (B) H.V. Kamath
- (C) K.T. Shah
- (D) B.R. Ambedkar

நிதிலை அவசர நிலை பிரகடனம் மாநில அரசின் நிதி நிலை கூதந்திரத்திற்கு அக்காத்தலாக இருக்கும் என கூறியவர் யார்?

- (A) H.N. குன்சரு
- (B) H.V. கமத்
- (C) K.T. ஷா
- (D) B.R. அம்பேத்கர்

115. Ashok Mehta Committee on Panchayat Raj Institution recommended for a

- (A) Three – tier system
- (B) Two – tier system
- (C) One – tier system
- (D) Nyaya Panchayat

பஞ்சாயத்து ராஜ் நிறுவனங்கள் மீதான அசோக் மேத்தா குழு பரிந்துரைத்தது

- (A) மூன்று - அடுக்கு முறைமை
- (B) இரண்டு - அடுக்கு முறைமை
- (C) ஒருடுக்கு முறைமை
- (D) நியாய பஞ்சாயத்து

116. Which Article of the Indian Constitution has given President of India to dissolve house of people?

- (A) Article 56
- (B) Article 61
- (C) Article 85
- (D) Article 92

மக்களாவையை கலைக்கும் அதிகாரம் இந்திய ஜனாதிபதிக்கு எந்த அரசியலமைப்பு விதியின் கீழ் அளிக்கப்பட்டது?

- (A) சட்டப்பிரிவு - 56
- (B) சட்டப்பிரிவு - 61
- (C) சட்டப்பிரிவு - 85
- (D) சட்டப்பிரிவு - 92

**117. Match the following :**

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| (a) NSSO                        | 1. 7 day recall methodology  |
| (b) Decline in poverty to 26%   | 2. 55 <sup>th</sup> round    |
| (c) Decline in poverty to 23.3% | 3. 30 day recall methodology |
| (d) Economic survey             | 4. 2000-01                   |

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

**பொருத்துக :**

- |                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| (a) என்.எஸ்.எஸ்.ஓ                  | 1. 7 நாள் நினைவு கூர்வு முறை  |
| (b) வறுமை அளவு குறைந்துள்ளது-26%   | 2. 55வது சுற்று               |
| (c) வறுமை அளவு குறைந்துள்ளது-23.3% | 3. 30 நாள் நினைவு கூர்வு முறை |
| (d) பொருளாதார ஆய்வறிக்கை           | 4. 2000-01                    |

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

**118. Which of the following is correctly matched?**

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| (A) According to 2011 census of India<br>most populous state is              | - Sikkim                |
| (B) According to 2011 census of India<br>least populous state is             | - UP                    |
| <b>✓</b> (C) The Motto of the 2011 census is                                 | - Our census Our future |
| (D) According to 2011 census highest proportion<br>of Urban population is in | - Chennai               |

**சிற்கண்டவற்றுள் மிகச் சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ளது எது?**

- |  |  |
|--|--|
| (A) 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்புப்படி<br>அதிக மக்கள் தொகை உள்ள மாநிலம்    | - சிக்கிம்   |
| (B) 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்புப்படி<br>குறைவான மக்கள் தொகை உள்ள மாநிலம் | - உத்தரப் பிரதேசம்                                 |
| (C) 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின் பொன்மௌழி                               | - நமது மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு<br>நமது எதிர்காலம் |
| (D) 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின் படி<br>அதிக மக்கள் தொகை உள்ள நகரம்     | - சென்னை   |

119. Match the following :

- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| (a) Red Revolution    | 1. Meat / Tomato  |
| (b) Pink Revolution   | 2. Eggs           |
| (c) Golden Revolution | 3. Shrimp         |
| (d) Silver Revolution | 4. Fruits / Apple |

(a)      (b)      (c)      (d)

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

பொருத்துக :

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| (a) சிகப்பு புரட்சி     | 1. இறைச்சி / தக்காளி |
| (b) இளஞ்சிகப்பு புரட்சி | 2. முட்டை            |
| (c) தங்கப் புரட்சி      | 3. இறால்             |
| (d) வெள்ளிப் புரட்சி    | 4. பழங்கள் / ஆப்பிள் |

(a)      (b)      (c)      (d)

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

120. Total outlay for the 11<sup>th</sup> Five Year Plan period is

- (A) Rs. 14,88,147 crore
- (B) Rs. 21,56,571 crore
- (C) Rs. 36,44,718 crore
- (D) Rs. 78,846,782 crore

11-ஆம் ஐந்தாண்டு திட்ட காலத்தில் மொத்த செலவீடு

- (A) Rs. 14,88,147 crore
- (B) Rs. 21,56,571 crore
- (C) Rs. 36,44,718 crore
- (D) Rs. 78,846,782 crore

121. Expand FERA and FEMA.

- (A) Foreign Exchange Regulation Act
- (B) Foreign Exchange Reserve Act
- (C) Foreign Exchange Management Act
- (D) Foreign Exchange Minimum Act

விரிவுபடுத்துக FERA மற்றும் FEMA.

- (A) அந்திய செலாவணி முறைப்படுத்தும் விதி
- (B) அந்திய செலாவணி கையிருப்பு விதி
- (C) அந்திய செலாவணி மேலாண்மை விதி
- (D) அந்திய செலாவணி குறைந்தபட்ச விதி

122. Find the missing number

3, 7, 9, 13, 15, 19, ——, 25, .....

(A) 23

(B) 15

(C) 21

(D) 17

விடுபட்ட எண்ணை கண்டுபிடி :

3, 7, 9, 13, 15, 19, ——, 25, .....

(A) 23

(B) 15

(C) 21

(D) 17

123. Thanya is older than Eric. Daya is older than Thanya. Eric is older than Daya. If first two statements are true third statement is

(A) True

(B) False

(C) Uncertain

(D) Certain

தன்யா, எரிக்-ஆ விட பெரியவள். தயா, தன்யாவை விட பெரியவள். எரிக், தயாவை விட பெரியவள்.

முதல் இரண்டு கூற்றுகள் சரி எனில் மூன்றாவது கூற்று எப்படிபட்டது?

(A) சரி

(B) தவறு

(C) முடிவானது அல்ல

(D) முடிவானது

124. The circumference of a circular park is 264 m. Find the area of the park

- (A) 5544 sq.m  
(B) 5444 sq.m  
(C) 5554 sq.m  
(D) 5534 sq.m

வட்ட வடிவப் பூங்காவின் சுற்றளவு 264 மீ. பூங்காவின் பரப்பளவு காணக

- (A) 5544 ச. மீ  
(B) 5444 ச. மீ  
(C) 5554 ச. மீ  
(D) 5534 ச. மீ

125. The Area of a rectangular field is 836 sq.m. One side of the rectangle is 22 m. What is the perimeter of the field?

- (A) 100 m  
 (B) 120 m  
(C) 380 m  
(D) 400 m

ஒரு செவ்வக வடிவ நிலத்தின் பரப்பளவு 836 ச.மீ செவ்வக வடிவ நிலத்தின் ஒரு பக்க அளவு 22 மீ எனில் அந்த நிலத்தின் சுற்றளவை காணக.

- (A) 100 மீ  
(B) 120 மீ  
(C) 380 மீ  
(D) 400 மீ

126. X can do a piece of work in 18 days and Y can do it 24 days. How much Y get if they finish the work and earn Rs. 42,000

(A) Rs. 24,000

(B) Rs. 18,000

(C) Rs. 20,000

(D) Rs. 22,000

X ஒரு வேலையை 18 நாட்களிலும், Y அதை 24 நாட்களிலும் செய்து முடிப்பர். இருவரும் சேர்ந்து அவ்வேலையைச் செய்து ரூ. 42,000 டிடினால், Y க்கு கிடைக்கும் தொகை எவ்வளவு?

(A) ரூ. 24,000

(B) ரூ. 18,000

(C) ரூ. 20,000

(D) ரூ. 22,000

127. 20 women can do a work in 16 days. 16 men can do the same work in 15 days what is the ratio between the capacity of the men and the women?

(A) 5 : 4

(B) 4 : 5

(C) 3 : 4

(D) 4 : 3

20 பெண்கள் 16 நாட்களில் ஒரு வேலையை முடிப்பர் அதே வேலையை 16 ஆண்கள் 15 நாட்களில் முடிப்பர் எனில் ஆண்கள், பெண்களின் வேலைத்திறன் விகிதம் யாது?

(A) 5 : 4

(B) 4 : 5

(C) 3 : 4

(D) 4 : 3

128.  $33\frac{1}{3}\%$  of 50% of 300 is

(A) 50

(B) 100

(C) 150

(D) 300

300 ல் 50% ல்  $33\frac{1}{3}\%$  எவ்வளவு

(A) 50

(B) 100

(C) 150

(D) 300

129. The cost of four Tamil books and 3 English Dictionary books is ₹ 750. The cost of a English Dictionary is 2 times of the cost of a Tamil book. What is the total cost of a Tamil book and a English Dictionary

(A) ₹ 200

(B) ₹ 225

(C) ₹ 250

(D) ₹ 275

நான்கு தமிழ் புத்தகங்கள் மற்றும் 3 ஆங்கில அகராதியின் (English Dictionary) மொத்த விலை ₹ 750. ஒரு ஆங்கில அகராதியின் விலையால்து ஒரு தமிழ் புத்தகத்தின் விலையை போல் இரு மடங்கு எனில் ஒரு தமிழ் மற்றும் ஒரு ஆங்கில அகராதியின் மொத்த விலை என்ன?

(A) ₹ 200

(B) ₹ 225

(C) ₹ 250

(D) ₹ 275

130. A sum of money rises four times itself at 15% per annum over a certain time. Find the number of years

- (A) 10 years
- (B) 15 years
- (C) 20 years
- (D) 25 years

ஒரு குறிப்பிட்ட அசலானது 15% வட்டி வீதத்தில் எத்தனை ஆண்டுகளில் நான்கு மடங்காகும்?

- (A) 10 ஆண்டுகள்
- (B) 15 ஆண்டுகள்
- (C) 20 ஆண்டுகள்
- (D) 25 ஆண்டுகள்

131. In a village of 300 persons, 180 persons take tea. Find how many take coffee but not tea, if each person takes atleast one of the drinks.

- (A) 90
- (B) 100
- (C) 110
- (D) 120

ஒரு கிராமத்தில் உள்ள 300 நபர்களில் 180 பேர் தேநீர் அருந்துவார்கள். குழுவில் உள்ள ஒவ்வொரு நபரும் இவ்விரண்டில் குறைந்தபட்சம் ஒன்றையாவது அருந்துவார்கள் எனில், காபி அருந்தி தேநீர் அருந்தாதவர்கள் எத்தனைப் பேர்?

- (A) 90
- (B) 100
- (C) 110
- (D) 120

132. If  $(x+1)$  and  $2(x+1)(x^2 - 4)$  are GCD and LCM of two polynomials and if one of the polynomial is  $(x+1)(x-2)$  then the order polynomial is

- (A)  $x^2 - 4$   
(B)  $(x+1)(x+2)$   
(C)  $x+2$   
~~(D)~~  $2x^2 + 6x + 4$

$(x+1)$  மற்றும்  $2(x+1)(x^2 - 4)$  ஆகியவற்றை முறையே மீ.பொ.வ மற்றும் மீ.பொ.ம எனக் கொண்ட இரண்டு பல்லுறுப்புக் கோவைகளுள் ஒன்று  $(x+1)(x-2)$  எனில் மற்றொரு கோவை எது?

- (A)  $x^2 - 4$   
(B)  $(x+1)(x+2)$   
(C)  $x+2$   
(D)  $2x^2 + 6x + 4$

133. The G.C.D. of 36,156 is 12. Find their L.C.M.

- ~~(A)~~ 468  
(B) 512  
(C) 312  
(D) 432

36, 156 என்ற இரு எண்களின் மீ.பொ.வ 12 எனில் அவற்றின் மீச்சிறு பொது மடங்கு காணக்.

- (A) 468  
(B) 512  
(C) 312  
(D) 432

134. "Adi Grantha" was a collection of songs and teachings of

- (A) Mirabai
- (B) Tulsidhar
- (C) Guru Nanak
- (D) Chaitanya

ஆதி கிரந்தம் என்பது ————— ன் போதனைகள் மற்றும் பாடல்களின் ஒரு தொகுப்பு

- (A) மீராபாய்
- (B) துளசிதாசர்
- (C) குருநானக்
- (D) செதானியர்

135. The Regulation No XVII, issued by William Bentinck is associated with

- (A) Suppression of female infanticide
- (B) Suppression of Human -sacrifices
- (C) Abolition of Sati
- (D) Suppression of Thugi

வில்லியம் பெண்டிங் வெளியிட்ட ஒழுங்குமுறை ஆணை எண் 17 கீழ்க்காண்பவற்றுள் எதனுடன் தொடர்புடையது?

- (A) பெண் சிகவதை தடுப்பு
- (B) மனித பலியிடுதலை தடுத்தல்
- (C) சதி ஒழிப்பு
- (D) தாகி அடக்குமுறை

136. Who was the first Chairman of 'ISRO'?

- (A) Homi Baba
- (B) Vikram Sarabai

- (C) Abdul kalam
- (D) Kasturi Rangan

'இஸ்ரோ' வின் முதல் தலைவர் யார்?

- (A) ஹோமி பாபா
- (B) விக்ரம் சாராபாய்
- (C) அப்துல்கலாம்
- (D) கஸ்துரி ரங்கன்

137. Who was the founder of the Paper "Kesari"?

- (A) Bal Gangadhara Tilak
- (B) Bipin Chandra Pal
- (C) Motilal Nehru
- (D) Madan Mohan Malavia

"கேசரி" – என்ற செய்திதானை நிறுவியவர் யார்?

- (A) பால் கங்காதர திலகர்
- (B) பிபின் சந்திரபால்
- (C) மோத்திலால் நேரு
- (D) மதன் மோகன் மாளவியா

138. Match List I and List II and select your answers using the codes given below :

**List I**

- (a) Father of Revolutionary thought
- (b) Punjab Kesari
- (c) Father of Indian Unrest
- (d) Desabandhu

**List II**

- 1. Bala Gangadara Tilak
- 2. C.R. Das
- 3. Bipin Chandra Pal
- 4. Lalalajpat Rai

(a)      (b)      (c)      (d)

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

அட்டவணை I மற்றும் அட்டவணை II-னை ஒப்பிட்டு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்க.

**பட்டியல் I**

- (a) புரட்சிகர்கருத்துக்களின் தந்தை
- (b) பஞ்சாப் சிங்கம்
- (c) இந்திய அமைதியின்மையின் தந்தை
- (d) தேசபந்து

**பட்டியல் II**

- 1. பாலகங்காதர திலகர்
- 2. சி.ஆர். தாஸ்
- 3. பிபின் சந்திரபால்
- 4. லாலாலஜபதி ராம்

(a)      (b)      (c)      (d)

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

139. Who is the leader of Swadeshi Movement in TamilNadu?

V.K. Ramanujachari

- (B) Gurunatha Iyer
- (C) Tirupur Kumaran
- (D) V.O. Chidambaram Pillai

தமிழ்நாட்டில் சுதேசி இயக்கத்தின் தலைவராக இருந்தவர் யார்?

- (A) வி.கே. ராமானுஜ ஆச்சாரி
- (B) குருநாத ஜயர்
- (C) திருப்பூர் குமரன்
- (D) வ.உ. சிதம்பரம் பிள்ளை

140. Who founded the “Servants of Indian Society”?

Gopala Krishna Gokhale

- (B) Bala Gangadhara Tilak
- (C) Mahatma Gandhi
- (D) Iswar Chandra Vidyasagar

“இந்திய சமூக சேவகர்கள்” என்ற அமைப்பை ஏற்படுத்தியவர் யார்?

- (A) கோபால் கிருஷ்ண கோகலே
- (B) பாலகங்காரா திலகர்
- (C) மகாத்மா காந்தி
- (D) ஈஸ்வர சந்திர வித்தியாசாகர்

141. 'Shaurya Smarak' the war memorial in memory of Martyrs is situated in the state of

- (A) Gujarat
- (B) Uttarpradesh
- (C) Madhya Pradesh
- (D) West Bengal

ஶஹர்யா சமாரக (Shaurya Smarak) என்ற போர் வீரத் தியாகிகள் நினைவுச் சின்னம் அமைந்துள்ள மாநிலம்

- (A) குஜராத்
- (B) உத்திரபிரதேசம்
- (C) மத்திய பிரதேசம்
- (D) மேற்கு வங்காளம்

142. World's largest and deepest Rail Tunnel, opened in June 2016, is present in

- (A) France
- (B) Germany
- (C) Switzerland
- (D) China

2016ல் திறக்கப்பட்ட உலகின் மிக நீளமான மற்றும் ஆழமான ரயில் சுரங்கப்பாதை உள்ள நாடு

- (A) பிரான்க
- (B) ஜூர்மனி
- (C) கலிட்சர்லாந்து
- (D) சீனா

143. The Nobel prize for peace in 2016 has been awarded to

Juan Manuel Santos

- (B) Bob Dyon
- (C) Fidel Castro
- (D) Barack Obama

அமைதிக்கான 2016 ஆம் ஆண்டிற்கான நேரபல்பரிசு இவருக்கு வழங்கப்பட்டது

- (A) ஐவன் மானுவேல் சந்தோஸ்
- (B) பாப் டையன்
- (C) பிடல் காஸ்ட்ரோ
- (D) பராக் ஓபாமா

144. The original name of 2016 Sahitya Academy winner, Vannadasan of Nellai district is

- (A) Sivanthiathitheyan
- (B) Sivanesan
- (C) Siva Gnanasubramaniam

Siva Kalyanasundaram

2016 ஆம் ஆண்டிற்கான சாகித்ய அகாடமி விருது பெற்ற நெல்லையைச் சார்ந்த வண்ணதாசனின் இயற்பெயர்

- (A) சிவந்தி ஆதித்தேயன்
- (B) சிவநேசன்
- (C) சிவஞான சுப்பிரமணியன்
- (D) சிவகல்யாண சுந்தரம்

**145. Match :**

Player	Game
(a) Cheteshwar Pujara	1. Tennis
(b) Sanam Krishan Singh	2. Cricket
(c) Velavan Senthilkumar	3. Football
(d) Nallappan Mohanraj	4. Squash

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

பொருத்துக :

<b>வினாயாட்டு வீரர்</b> (a) சேட்டிஸ்வர் புஜாரா (b) சனம் கிரிஷ்ண சிங் (c) வெலவன் செந்தில்குமார் (d) நால்லப்பன் மோகன்ராஜ்	<b>வினாயாட்டு</b> 1. ரெண்ணிஸ் 2. கிரிக்கெட் 3. கால்பந்து 4. ஸ்த்ரவாணி
---	---

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

**146. Which country won the Asian Men's Hockey Champions Trophy 2016?**

- (A) India  
(B) Pakistan  
(C) Malaysia  
(D) Bangladesh

அண்களுக்கான அசிய வாக்கி சேம்பியன்ஸ் கோப்பை-2016 வெற்ற நாடு என?

- (A) இந்தியா
  - (B) பாகிஸ்தான்
  - (C) மலேசியா
  - (D) பங்களாடூக்கி

147. Who lost to P.V. Sindhu in the finals of the China Open Badminton Super Series 2016 tournament?

2016இல் சீனா ஒபன் இறகுப்பந்து குப்பர் வரிசை இறுதி ஆட்டத்தில் P.V. சிந்து விடம் தோல்வியடைந்தது யார்?

148. The convention on biological diversity was held from 4<sup>th</sup> –17<sup>th</sup> December 2016 at

(A) Cancun, Mexico      (B) Davos, Switzerland  
 (C) Nagoya, Japan      (D) New Delhi, India

ஷசம்பர் 4 முதல் 17 வரை 2016 ஆம் ஆண்டில் நடத்தப்பட்ட “உயிரிய பல்வகைமை மாநாடு” நடைபெற்று இடம்

- <sup>149</sup> The demonetization of the currencies of Rs. 500 and Rs. 1,000 in India came into effect on

(A) November 6, 2016      (B) November 7, 2016  
~~(C)~~ November 8, 2016      (D) November 9, 2016

இந்தியாவில் 500 மற்றும் 1000 ரூபாய் நோட்டீகள் பண மதிப்பு நிக்கம் நடைமுறைக்கு வந்த நாள்

150. In Newton's rings experiment, if the diameter of 10<sup>th</sup> ring changes from 1.40 to 1.27 cm when a drop of liquid is introduced between the lens and glass plate, what will be the refractive index of the liquid?

- (A) 1.215  
(B) 1.315  
(C) 1.330  
(D) 1.415

நியூட்டன் வளையங்கள் சோதனையில், வில்லெக்கும், கண்ணாடித் தகட்டிற்கும் இடையே ஒரு சொட்டு திரவத்தை வைக்கும் போது, 10வது வளையத்தின் விட்டமானது 1.40 செ.மீ.யிலிருந்து 1.27 செ.மீ. ஆக மாறுமானால், அத்திரவத்தின் ஒளி விலகல் என்ன என்ன?

- (A) 1.215  
(B) 1.315  
(C) 1.330  
(D) 1.415

151. In LCR circuit, the capacitance is changed from C to 4C. To obtain the same resonant frequency, the inductance value has to be changed to which of the following L values.

- (A) 2L  
(B)  $L/2$   
 (C)  $L/4$   
(D) 4L

LCR கற்றில் மின்தேக்கியின் அளவை பெரிலிருந்து 4C அளவிற்கு மாற்றப்படும் போது கிடைக்கப் பெறும் ஒத்த அதிர்வி கிடைப்பதற்கு மின்தூண்டியின் அளவை L ல் இருந்து கீழ்கண்ட எந்த அளவிற்கு மாற்ற வேண்டும்?

- (A) 2L  
(B)  $L/2$   
(C)  $L/4$   
(D) 4L

152. Which of the following statement is not correct about a good fertilizer?

- (A) The fertilizer should not make the soil acidic
- (B) It should not be harmful to the growth of plants
- (C) It should be cheap
- (D) It should be insoluble in water

உரங்களைப் பொறுத்த வரையில் கீழ்வருவதில் எது தவறானது?

- (A) உரங்கள் மண்ணில் அமிலத் தன்மையை உருவாக்கக் கூடாது
- (B) செடிகளின் வளரும் தன்மையை தடுக்கக் கூடாது
- (C) குறைந்த செலவில் தயாரிக்கப்பட வேண்டும்
- (D) நீரில் கரையக் கூடாது

153. One among the following is monoatomic

- (A) Oxygen
- (B) Helium
- (C) Fluorine
- (D) Nitrogen

கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒன்று ஓரளுத் தனிமம்

- (A) ஆக்சிஜன்
- (B) ஹெலியம்
- (C) புளூரின்
- (D) நைட்ரஜன்

154. Which one of the following plant groups is best example for symbiosis?

- (A) Algae
- (B) Fungi
- (C) Bryophyte
- (D) Lichens

"கூட்டு வாழ்க்கை" வாழும் உயிரினத்திற்கு சிறந்த எடுத்துக்காட்டு எந்த தாவர வகை?

- (A) பாசிகள்
- (B) பூஞ்சைகள்
- (C) பிரையோபெட்டுகள்
- (D) வைக்கன்கள்

155. Which diet among the following is essential for bowel movement and stimulation of large intestine?

- (A) protein rich diet
- (B) fat rich diet
- (C) fibre rich diet
- (D) water rich diet

செரித்த உணவுப் பொருள்கள் நகர பெருங்குடலை தூண்டுவதற்கு கீழ்க்காணும் எந்த வகை உணவு மிகவும் அவசியம்?

- (A) புரத சத்து நிறைந்த உணவு
- (B) கொழுப்பு சத்து நிறைந்த உணவு
- (C) நார்ச் சத்து நிறைந்த உணவு
- (D) நீர்ச் சத்து நிறைந்த உணவு

156. Who introduced the concept of hot spot in biodiversity?

(A) Christopher Columbus

(B) Norman Myers

(C) WWF

(D) Charles Darwin

உயிர் பல்வகைமையின் முக்கிய இடக் கோட்பாட்டினை அறிமுகப்படுத்தியவர் யார்?

(A) சிரிஸ்டோபர் கொலம்பஸ்

(B) நார்மன் மீயர்ஸ்

(C) உலக முழு நிதி உதவி

(D) கார்லஸ் டார்வின்

157. Which one of the given hormone is secreted by the neurohypophyses?

(A) Vasopressin

(B) Prolactin

(C) Calcitonin

(D) Aldosterone

கிழ்கள்ட நூர்மூன்களில் எது நியூரோஹைபோஃபெசிலில் கரக்கப்படுகின்றது?

(A) வாசோபிரேஷன்

(B) புரோலெக்டின்

(C) கால்சிட்டாக்டீன்

(D) அல்டோஸ்டோரோன்

158. Which of the following soil is developed under the tropical monsoon climate?

- (A) Laterite soil  
(B) Regur soil  
(C) Red soil  
(D) Alluvial soil

கீழ்க்கணும் மண் வகைகளில் எந்த மண் அயன் மண்டல பருவ காலத்திலேயில் உருவாகின்றது?

- (A) வெட்டரைட் மண்  
(B) கரிசல் மண்  
(C) செம்மண்  
(D) வண்டல் மண்

159. In which Prevention and Control of Pollution Act, the noise is defined as Air Pollutant?

- (A) Pollution Act 1981 Section 2(a)  
(B) Pollution Act 1986 Section 2(a)  
(C) Pollution Act 2000 Section 3(b)  
(D) Pollution Act 2001 Section 3(b)

எந்த மாசு கட்டுப்பாடு மற்றும் தடுத்தல் சட்டத்தின்படி இரைச்சல், காற்று மாசுபடுத்துவானாக வரையறுக்கப்பட்டது?

- (A) மாசு சட்டம் 1981 பிரிவு 2(a)  
(B) மாசு சட்டம் 1986 பிரிவு 2(a)  
(C) மாசு சட்டம் 2000 பிரிவு 3(b)  
(D) மாசு சட்டம் 2001 பிரிவு 3(b)

160. Match the List I crop with List II of major producer and select the correct answer using the codes given below :

List I

(a) Rubber

(b) Soyabeans

(c) Groundnut

(d) Wheat

List II

1. Gujarat

2. Uttar Pradesh

3. Madhya Pradesh

4. Kerala

(a)      (b)      (c)      (d)

(A) 4      1      3      2

(B) 1      2      3      4

~~(C)~~ 4      3      1      2

(D) 3      2      4      1

அட்டவணை I-இல் உள்ள பயிர்களை அட்டவணை II-இல் அவைகள் அதிகமாக உற்பத்தி செய்யும் மாநிலங்களுடன் பொருத்துக

அட்டவணை I

(a) இரப்பர்

(b) சோயாபீன்ஸ்

(c) நிலக்கடலை

(d) கோதுமை

அட்டவணை II

1. குஜராத்

2. உத்திரபிரதேசம்

3. மத்தியபிரதேசம்

4. கேரளா

(a)      (b)      (c)      (d)

(A) 4      1      3      2

(B) 1      2      3      4

(C) 4      3      1      2

(D) 3      2      4      1

161. The main objective of the Directive Principles of State Policy is to

- (A) Establish the Civil Society
- (B) Establish the Economic Dictatorship
- (C) Giving direction to the Legislatures and Executives in Policy Making
- (D) Giving Direction to Prime Minister

அரசு நெறிக் கொள்கையின் முக்கிய நோக்கமானது

- (A) குடிமை சமூகத்தை அமைத்தல்
- (B) பொருளாதார சர்வாதிகாரத்தை அமைத்தல்
- (C) சட்டமன்றம் மற்றும் செயல்துறைக்கு கொள்கை உருவாக்கத்திற்கு நெறிகளை தருதல்
- (D) பிரதமருக்கு நெறிமுறைகளை தருதல்

162. "The problem before us is to have democracy we have it politically ... and we need to expand it in the economic field also" — Who said it?

- (A) B.R. Ambedkar
- (B) Jawaharlal Nehru
- (C) Mahatma Gandhi
- (D) Karl Marx

"மக்களாட்சியை அடைவதே நம் முன் உள்ள பிரச்சனையாகும். அரசியலளவில் அதை பெற்று விட்டோம். நாம் அதை பொருளாதார நியர்க்கும் விரிவடையக் கூடிய வேண்டும்" என்று உரைத்தவர் யார்?

- (A) B.R. அம்பேத்கார்
- (B) ஜவஹர்லால் நேரு
- (C) மகாத்மா காந்தி
- (D) கார்ல் மார்க்ஸ்

163. By which amendment, the tenth schedule was added in the Indian Constitution?

- (A) 42
- (B) 44
- (C) 22
- (D) 52

எந்த சட்டத் திருத்தத்தின் மூலம் 10-வது அட்டவணை இந்திய அரசியலமைப்பில் சேர்க்கப்பட்டது?

- (A) 42-வது சட்டத் திருத்தம்
- (B) 44-வது சட்டத் திருத்தம்
- (C) 22-வது சட்டத் திருத்தம்
- (D) 52-வது சட்டத் திருத்தம்

164. Point out the wrong statement in the following :

- (A) There is court fee in Lok Adalat
- (B) There is no strict application of procedural laws in Lok Adalat
- (C) Disputes can be brought before the Lok Adalat directly
- (D) The decision of the Lok Adalat is binding on the parties of the dispute

கீழ்க்கண்ட கருத்துக்களில் தவறானதை சுட்டிக் காண்பிக்கவும்.

- (A) லோக அதாவத்தில் நீதிமன்ற கட்டணம் விதிக்கப்படும்
- (B) லோக அதாவத்தில் செயல்முறை சட்டங்களின் கண்டிப்பான கோரிக்கை கிடையாது
- (C) லோக அதாவத் முன்னால் நேரடியாக சக்சரவுகளை கொண்டு வருமுடியும்
- (D) சக்சரவுக்குரிய வழக்கில் சம்பந்தப்பட்டவர்கள் மீது லோக அதாவத்தின் முடிவு கட்டுப்படுத்தக் கூடியதாகும்

165. Which amendment to the Indian Constitution created a legislative assembly for Delhi?

(A) 61<sup>st</sup> Amendment

(B) 69<sup>th</sup> Amendment

(C) 72<sup>nd</sup> Amendment

(D) 78<sup>th</sup> Amendment

இந்திய அரசியலமைப்பின் எத்தனையாவது திருத்தம் டெல்லியில் சட்டமன்றத்தை உருவாக்கியது?

(A) 61-வது திருத்தம்

(B) 69-வது திருத்தம்

(C) 72-வது திருத்தம்

(D) 78-வது திருத்தம்

166. Which year the Legislative Council was abolished in Tamilnadu?

(A) 1982

(B) 1984

(C) 1986

(D) 1988

எந்த வருடம் தமிழகத்தின் சட்டமேலைவயை நிக்கிளார்கள்?

(A) 1982

(B) 1984

(C) 1986

(D) 1988

167. Match the following and select the correct answer :

- |          |                     |
|----------|---------------------|
| (a) TRAI | 1. Stock market     |
| (b) SEBI | 2. Export promotion |
| (c) SEZ  | 3. Electricity      |
| (d) NTPC | 4. Telecom          |

(a)      (b)      (c)      (d)

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

பின்வருவனவற்றைப் பொருத்தி சரியான விடையை தேர்வு செய்க :

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| (a) டிராய்    | 1. பங்கு சந்தை     |
| (b) கெபி      | 2. ஏற்றுமதி உயர்வு |
| (c) எஸ்எஸ்    | 3. மின்சாரம்       |
| (d) எண்டிப்ரி | 4. தொலைதொடர்பு     |

(a)      (b)      (c)      (d)

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

168. Sustainable development does not include

- (A) Improvement in health status
- (B) Improvement in environmental quality
- (C) Non-utilisation of natural resources
- (D) Reduction in emissions and waste

நிலையான அபிவிருத்தி என்பது பின்வரும் எதற்கு பொருத்தமற்றதாக இருக்கும்

- (A) சுகாதார நிலையில் மேம்பாடுகள்
- (B) சுற்றுச்சூழல் தர மேம்பாடுகள்
- (C) இயற்கை வளங்களை அல்லாத பயன்பாடு
- (D) மாசு மற்றும் கழிவு குறைப்பு

169. Tick the incorrect answer :

The population policy of 2000

- (A) Concentrates on reproductive health
- (B) Adopts a decentralised approach
- (C) Provides incentive to follow two child norm
- (D) Emphasizes male participation

பின்வரும் கூறுவில் தவறான கூற்றை கட்டிக் காட்டவும்.

இந்திய மக்கள் தொகை கொள்கை (2000)

- (A) இனப்பெருக்க சுகாதாரத்தை ஆதரிக்கும்
- (B) பரவலாக்கப்பட்ட அணுகுமுறை பின்பற்றப்படும்
- (C) இரண்டு குழந்தை விதிமுறை பின்பற்ற ஊக்கத் தொகை அளிக்கும்
- (D) ஆண் பங்கேற்றைப் பொருத்துவிக்கும்

170. A geometric series consists of four terms and has a positive common ratio. The sum of the first two terms is 12 and the sum of the last two terms is 108. So Find the series

- (A)  $2 + 6 + 18 + 54$
- (B)  $3 + 9 + 27 + 81$
- (C)  $4 + 16 + 64 + 256$
- (D)  $5 + 7 + 37 + 71$

பொது விகிதம் மிகை எண்ணாக இருக்கும் ஒரு பெருக்குத் தொடரில் நான்கு உறுப்புகள் உள்ளன. முதல் இரண்டு உறுப்புகளின் கூடுதல் 12 மற்றும் அதன் கூடுதல் இரண்டு உறுப்புகளின் கூடுதல் 108 எனில் அத்தொடரைக் காண்க

- (A)  $2 + 6 + 18 + 54$
- (B)  $3 + 9 + 27 + 81$
- (C)  $4 + 16 + 64 + 256$
- (D)  $5 + 7 + 37 + 71$

171. What is the product of 7<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> terms of the sequence defined by

$$a_n = \begin{cases} n(n+5), & \text{if } n \in N \text{ and } n \text{ is even} \\ \frac{2n}{n^2+1}, & \text{if } n \in N \text{ and } n \text{ is odd} \end{cases}$$

- (A)  $\frac{14}{50}$
- (B)  $\frac{14}{42}$
- (C) 42
- (D)  $\frac{42}{14}$

$$a_n = \begin{cases} n(n+5), & n \in N \text{ மற்றும் } n \text{ இரட்டைப்படை எண் எனும் போது} \\ \frac{2n}{n^2+1}, & n \in N \text{ மற்றும் } n \text{ ஒற்றை எண் எனும் போது} \end{cases}$$

என வரையறுக்கப்பட்ட தொடர்வரிசையின் 7-வது மற்றும் 10-வது உறுப்புகளின் பெருக்கற்பலன் என்ன?

- (A)  $\frac{14}{50}$
- (B)  $\frac{14}{42}$
- (C) 42
- (D)  $\frac{42}{14}$

172. The ratios of the respective heights and the respective radii of two cylinders are 1:2 and 2:1 respectively. Then their respective volumes are in the ratio

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

இரண்டு உருளைகளின் உயரங்களின் விகிதம் 1:2 மற்றும் அவற்றின் ஆரங்களின் விகிதம் 2:1 எனில், அவற்றின் கண அளவுகளின் விகிதம்

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

173. Volume of a right circular cone is  $1782 \text{ cm}^3$ . Its height is 21 cm. Find the radius of the cone

- (A) 6 cm  
(B) 7 cm  
(C) 8 cm  
 (D) 9 cm

சிரு திண்ம நேர்வட்டக் கூம்பின் கண அளவு 1782 க.ச.மீ மற்றும் அதன் உயரம் 21 செ.மீ எனில் அக்கூம்பின் ஆரத்தைக் காணக

- (A) 6 செ.மீ  
(B) 7 செ.மீ  
(C) 8 செ.மீ  
(D) 9 செ.மீ

174. The angles of a triangle are in the ratio 3:4:5, find the angles

(A)  $60^\circ, 60^\circ, 60^\circ$

(B)  $40^\circ, 60^\circ, 80^\circ$

(C)  $45^\circ, 60^\circ, 75^\circ$

(D)  $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$

ஒரு முக்கோணத்தில் கோணங்கள் 3:4:5 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன, அந்த கோணங்களை காணக

(A)  $60^\circ, 60^\circ, 60^\circ$

(B)  $40^\circ, 60^\circ, 80^\circ$

(C)  $45^\circ, 60^\circ, 75^\circ$

(D)  $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$

175. If  $A : B = 7 : 8$ ,  $B : C = 24 : 9$  Find  $A : B : C$ ?

(A)  $12 : 20 : 8$

(B)  $21 : 24 : 9$

(C)  $21 : 12 : 9$

(D)  $7 : 8 : 9$

$A : B = 7 : 8$ ,  $B : C = 24 : 9$  எனில்  $A : B : C$  -ஐ காணக

(A)  $12 : 20 : 8$

(B)  $21 : 24 : 9$

(C)  $21 : 12 : 9$

(D)  $7 : 8 : 9$

176. There are 2235 students in a school. Among them 1275 students are in group A and 215 students are in group B. Remaining students are in groups C. What is the percentage of students in group C?

- (A) 33%
- (B)  $30\frac{1}{3}\%$
- (C) 30%
- (D)  $33\frac{1}{3}\%$

2235 மாணவர்கள் உள்ள பள்ளியில் 1275 மாணவர்கள் A பிரிவிலும், 215 மாணவர்கள் B பிரிவிலும் மீது மாணவர்கள் C பிரிவிலும் இருக்கிறார்கள் எனில் பிரிவு C ல் உள்ள மாணவர்களின் சதவீதம் என்ன?

- (A) 33%
- (B)  $30\frac{1}{3}\%$
- (C) 30%
- (D)  $33\frac{1}{3}\%$

177. Abirami bought a suitcase for ₹ 2730 which including 5% of VAT (Value added Tax). What was the price of the suitcase before VAT was added?

- (A) ₹ 2700
- (B) ₹ 2530
- (C) ₹ 2630
- (D) ₹ 2600

அபிராமி ஒரு பயணப் பைபை ரூ 2730 கொடுத்து வாங்குகிறான். அவ்விலையில் 5% மதிப்புக் கூட்டு வரியும் (VAT) அடங்கியிருக்கிறது. மதிப்புக் கூட்டு வரியை சேர்க்காமல் பயணப்பையின் விலை என்ன?

- (A) ரூ. 2700
- (B) ரூ. 2530
- (C) ரூ. 2630
- (D) ரூ. 2600

178. The sum of two rational numbers  $\frac{1}{3}$  and  $\frac{1}{4}$  is  $x$  times the difference between two numbers  $\frac{1}{3}$  and  $\frac{1}{4}$  what is the value of  $x$ ?

$\frac{1}{3}$  மற்றும்  $\frac{1}{4}$  ன் கூடுதலானது,  $\frac{1}{3}$  மற்றும்  $\frac{1}{4}$  ன் வித்தியாகத்தின் மடங்கு எனில்  $x$ -ன மதிப்பைக் காண்க.

179. Kumar's monthly salary is Rs. 54,000. He spends  $\frac{1}{6}$ th of his salary as rent,  $\frac{1}{3}$ rd as

education,  $\frac{1}{4}^{\text{th}}$  as transport and the remaining as his savings. The amount saved by him as

(A) Rs. 12,000  
(B) Rs. 12,500  
(C) Rs. 13,000  
~~(D)~~ Rs. 13,500

குமார் என்பவரின் மாத சம்பளம் ரூ. 54,000. அதில்  $\frac{1}{6}$  பாகம் வாடகைக்கும்,  $\frac{1}{3}$  பாகம் கல்விக்கும்,

$\frac{1}{4}$  பாகம் போக்குவரத்திற்கும் செலவு செய்கிறார். மீதியை சேமித்து வைக்கிறார் எனில் சேமிக்கும் தொகை

- (A) ₦ 12,000
- (B) ₦ 12,500
- (C) ₦ 13,000
- (D) ₦ 13,500

180. What is the median of the data 526, 265, 726, 672, 625, 248, 482, 252, 276, 267, 284, 256?

(A) 284

(B) 280

(C) 282

(D) 278

526, 265, 726, 672, 625, 248, 482, 252, 276, 267, 284, 256 என்ற புள்ளி விவரத்தின் இடைநிலை அளவு என்ன?

(A) 284

(B) 280

(C) 282

(D) 278

181. Mean of 89 observations is found to be 32. At the time of computation two items were wrongly taken as 29 and 37 instead of 38 and 28. Find the correct mean.

(A) 28

(B) 32

(C) 36

(D) 40

89 எண்களின் சராசரி 32 எனக் காணப்பட்டது. கணக்கிடும் நேரத்தில் 38 மற்றும் 28 என்ற இரு விவரங்கள் 29 மற்றும் 37 எனத் தவறுதலாக எடுத்துள்ளது தெரிய வந்தது. எனவே சரியான சராசரியைக் கண்டுபிடிக்க.

(A) 28

(B) 32

(C) 36

(D) 40

182. Range of first twenty positive integers is

(A) 20

(B) 18

~~(C)~~ 19

(D) 21

முதல் இருபது மிகை முழு எண்களின் வீசு எது?

(A) 20

(B) 18

(C) 19

(D) 21

183. Who was the chief commander of British army in the Battle of Buxar, 1764?

(A) Mr. Ellis

(B) Holwell

~~(C)~~ Major Munro

(D) Warren Hastings

1764 பக்லார் போரில் ஆங்கிலப் படையின் தலைமை தளபதி யார்?

(A) எல்லிஸ்

(B) ஹோல்வெல்

(C) மேஜர் மன்றோ

(D) வாரன் ஹெஸ்டிங்ஸ்

184. The term Sulka refers to

- (A) Monopoly tax
- (B) Transaction tax
- (C) Customs duty
- (D) Export duty

கல்கா என்பது

- (A) ஏகபோக வரி
- (B) பரிவர்த்தனை வரி
- (C) சுங்க வரி
- (D) ஏற்றுமதி வரி

185. Name the European who followed "Blue water policy" in India

- (A) Albuquerque
- (B) Dupleix
- (C) Robert Clive

(D) De Almeida

இந்தியாவில் "நீலக்கடல் கொள்கை" மினை கடைபிடித்த ஐரோப்பியரின் பெயரை குறிப்பிடுக

- (A) அல்புகர்க்
- (B) டியூப்ளே
- (C) இராபர்ட் கிளெவ்
- (D) டி. அல்மேய்டா

186. "Indian poverty and Un-British Rule in India" was written by

- (A) R.C. Dutt
- (B) M.G. Ranade
- (C) Dadabhai Naoroji
- (D) G.V. Joshi

"இந்திய வறுமையும், இந்தியாவில் முறையற்ற ஆங்கில ஆட்சியும்" என்ற நூலை எழுதியவர்

- (A) R.C. டத்
- (B) M.G. ராநடே
- (C) தாதாபாம் நெள்ரோஜி
- (D) G.V. ஜோஷி

187. Who was the first Viceroy of the British India?

- (A) Lord Canning
- (B) Lord Elgin
- (C) Lord Curzon
- (D) Lord Rippon

பிரிட்டிஷ் இந்தியாவின் முதல் வைசிராம யார்?

- (A) காணிங் பிரபு
- (B) எல்லீன் பிரபு
- (C) கர்சன் பிரபு
- (D) ஸிப்பன் பிரபு

188. The Indian Independence League in Japan was founded by

- (A) Sachin Sanyal
- (B) Rashbehari Bose
- (C) Har Dayal
- (D) Ganesh Savarkar

ஐப்பாளில் 'இந்திய சுதந்திர சங்கம்' என்ற அமைப்பை நிறுவியவர்

- (A) சக்சின் சன்யால்
- (B) ராஸ்பிகாரிபோல்
- (C) ஹர்தயால்
- (D) கணேஷ் சவார்க்கர்

189. Who was the political Guru of Subhash Chandra Bose?

- (A) Bala Gangadara Tilak
- (B) Sarat Chandra Bose
- (C) Chittaranjan Das
- (D) Mahatma Gandhi

சுபாஷ் சந்திர போலின் அரசியல் குரு யார்?

- (A) பால் கங்காதர திலகர்
- (B) சாத் சந்திர போஸ்
- (C) சித்தரஞ்சன் தாஸ்
- (D) மகாத்மா காந்தி

190. Who won the Nobel prize in Medicine in the year 2016?

(A) Juan Manuel Santos

(B) Yoshinori Ohsumi

(C) Bob Dylan

(D) Bernard Feringa

2016ல் மருத்துவத்துக்கான நோபல் பரிசை வென்றவர் யார்?

(A) ஜூவான் மானுவல் சாண்டோஸ்

(B) யாகனாரி ஒசுமி

(C) பாப் டெலாள்

(D) பெர்னார்ட் பெரிங்கா

191. Jandhan Plan is to provide

(A) Toilet facility to all

(B) Drinking water to all

(C) Bank Account to all

(D) Housing facility to all

ஜன்தன் திட்டம் இதற்காக கொண்டு வரப்பட்டது

(A) அனைவருக்கும் கழிப்பறை வசதி

(B) அனைவருக்கும் குடிநீர் வசதி

(C) அனைவருக்கும் வங்கி கணக்கு

(D) அனைவருக்கும் வீட்டு வசதி

192. Yash Bharathi Award 2016 was presented to

- (A)  Naseeruddin Shah  
(B) Abhishek Bachchan  
(C) Randeep Guleria  
(D) Virat Kohli

2016க்கான யஷ் பாரதி விருது எவருக்கு வழங்கப்பட்டது?

- (A) நசீருத்தீன் ஷா  
(B) அபிஷேக் பக்ஸன்  
(C) ராண்மூல் கலாரியா  
(D) விராட் கோலி

193. Ennore Port is named after

- (A) Arignar Anna  
(B) M.G. Ramachandran  
(C)  Kamarajar  
(D) Periyar

என்னூர் துறைமுகத்திற்கு யாருடைய பெயர் குட்பபட்டுள்ளது?

- (A) அறிஞர் அண்ணா  
(B) எம்.ஜி. இராமச்சந்திரன்  
(C) காமராசர்  
(D) பெரியார்

194. How many times India lifted the standard style version of Kabadi World cup till 2016?

(A) 5

(B) 7

~~(C)~~ 3

(D) 2

எத்தனை முறைகள் இந்தியா நிலையான பாணி வகை கபடி உலக கோப்பையை 2016 வரை வென்றுள்ளது?

(A) 5

(B) 7

(C) 3

(D) 2

195. Who won the ATP world tour finals 2016 in Tennis?

(A) Novak Djokovic

~~(B)~~ Andy Murray

(C) Rafel Nadal

(D) Wawrinka

2016 ஏடிபி டென்னிஸ் உலக சுற்றுப்பயணத்தின் இறுதிப் போட்டியில் வெற்றியாளர் யார்?

(A) நோவாக் ஜோகேவிக்

(B) ஆஞ்சி மொரே

(C) ரபேல் நடால்

(D) வாவ்ரிங்கா

196. Who was elected as the new president of international hockey federation in 2016?

2016-ல் சர்வதேச ஹாக்கி கூட்டமைப்பின் புதிய தலைவராக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டவர் யார்?

(A) நரிந்தர் பத்ரா (B) ஆதித்தி அசோக்  
 (C) நிக்கி மேவி (D) ராதிகா மேனன்

197. In which country did the plane carrying a Brazilian soccer team crash recently?

சமீபத்தில் பிரேசிலின் ஒரு கால்பந்தாட்ட அணி பயணித்த விமானம் விபத்தை சந்தித்ததால் விமானம் எந்த நாட்டில் விழுந்து?

(A) அர்ஜென்டினா (B) பிரேசில்  
(C) கொலம்பியா (D) வெனிகுவா

198. Who won the bronze medal in wrestling in Rio 2016?

(A) Sakshi Malik      (B) Dipa Karmakar  
 (C) Annu Rani      (D) Jitu Rai

ரியோ-2016 ல் மல்யக்கத்தில் வென்கலப் பக்கம் வென்றார் பார்?

199. Which country's president made an eight-day visit to India from 14<sup>th</sup> November 2016?

இந்தியாவிற்கு நவம்பர் 14, 2016 முதல் எட்டு நாள் பயணம் மேற்கொண்ட குடியரக்குத் தலைவர் எந்த நாட்டைச் சார்ந்தவர்?

(A) இங்கிலாந்து (B) ரஷ்டியா  
 (C) இஸ்ரேல் (D) அஸ்திரேலியா

200. Match the following :

(a) Highest Civilian Award

1. Arjuna

(b) National Sports Award

2. Param Vir chakra

(c) Wartime Gallantry Award

3. Kalpana Chawla

(d) Courage and daring Enterprise Award

4. Bharat Ratna

(a)      (b)      (c)      (d)

(A) 4      2      1      3

~~(B)~~ 4      1      2      3

(C) 1      4      3      2

(D) 4      3      2      1

பின்வருவனவற்றை சரியாக பொருத்துக :

(a) மிக உயரிய சிபிலியன் விருது

1. அர்ஜுனா

(b) தேசிய விளையாட்டு விருது

2. பரம் வீர் சக்ரா

(c) போர்க் கால கேலன்டிரி விருது

3. கல்பனா சாவ்லா

(d) தெரியம் (வீரம்) மற்றும் ஆர்வமிகுத்துவமைக்கான விருது 4. பாரத ரத்னா

(a)      (b)      (c)      (d)

(A) 4      2      1      3

(B) 4      1      2      3

(C) 1      4      3      2

(D) 4      3      2      1

Register  
Number

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

**2017****GENERAL TAMIL WITH GENERAL STUDIES  
(Degree Standard)****Time Allowed : 3 Hours]****[Maximum Marks : 300****Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions.****IMPORTANT INSTRUCTIONS**

1. The applicant will be supplied with Question Booklet 10 minutes before commencement of the examination.
2. This Question Booklet contains 200 questions. Prior to attempting to answer the candidates are requested to check whether all the questions are there in series and ensure there are no blank pages in the question booklet. In case any defect in the Question Paper is noticed it shall be reported to the Invigilator within first 10 minutes and get it replaced with a complete Question Booklet. If any defect is noticed in the Question Booklet after the commencement of examination it will not be replaced.
3. Answer all questions. All questions carry equal marks.
4. You must write your Register Number in the space provided on the top right side of this page. Do not write anything else on the Question Booklet.
5. An answer sheet will be supplied to you, separately by the Room Invigilator to mark the answers.
6. You will also encode your Register Number, Subject Code, Question Booklet Sl. No. etc. with Blue or Black ink Ball point pen in the space provided on the side 2 of the Answer Sheet. If you do not encode properly or fail to encode the above information, action will be taken as per commission's notification.
7. Each question comprises *four* responses (A), (B), (C) and (D). You are to select ONLY ONE correct response and mark in your Answer Sheet. In case you feel that there are more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case, choose ONLY ONE response for each question. Your total marks will depend on the number of correct responses marked by you in the Answer Sheet.
8. In the Answer Sheet there are four circles **(A)**, **(B)**, **(C)** and **(D)** against each question. To answer the questions you are to mark with Blue or Black ink Ball point pen ONLY ONE circle of your choice for each question. Select one response for each question in the Question Booklet and mark in the Answer Sheet. If you mark more than one answer for one question, the answer will be treated as wrong. e.g. If for any item, **(B)** is the correct answer, you have to mark as follows :

Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ

9. You should not remove or tear off any sheet from this Question Booklet. You are not allowed to take this Question Booklet and the Answer Sheet out of the Examination Hall during the examination. After the examination is concluded, you must hand over your Answer Sheet to the Invigilator. You are allowed to take the Question Booklet with you only after the Examination is over.
10. The sheet before the last page of the Question Booklet can be used for Rough Work.
11. For Question No. 101 to 200 in all matters and in cases of doubt, the English Version is final.
12. Do not tick-mark or mark the answers in the Question Booklet.
13. Failure to comply with any of the above instructions will render you liable to such action or penalty as the Commission may decide at their discretion.