

பதிவு  
எண்

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

2016

பொது அறிவு  
(இடைநிலைக் கல்வித்தரம்)

அனுமதிக்கப்பட்டுள்ள நேரம் : 2 மணி]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 200

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 செய்கை கண்காணிப்பாளரிடமிருந்து பெற்றவுடன் மேலுறையின் வலதுபற்றதை கவனமாக கிழித்துத் திறக்க வேண்டும். அதன்பின் கேள்விகளுக்கு விடையளிக்கத் தொடங்கலாம்.
- இந்த வினாத் தொகுப்பு 100 வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது. விடையளிக்க தொடங்குமுன் இவ்வினாத்தொகுப்பில் எல்லா வினாக்களும் இடம் பெற்றுள்ளனவா என்பதையும், இடையில் ஏதும் வெற்றுத்தாள்கள் உள்ளனவா என்பதையும் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். ஏதேனும் குறைபாடு இருப்பின், அதனை பத்து நிமிடங்களுக்குள் அறை கண்காணிப்பாளரிடம் தெரிவிக்கவும்.
- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். எல்லா வினாக்களும் ஈமான் மதிப்பெண்கள் கொண்டவை.
- உங்களுடைய பதிவு எண்ணை இந்தப் பக்கத்தின் வலது மேல் மூலையில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் நீங்கள் எழுத வேண்டும். வேறு எதையும் வினாத் தொகுப்பில் எழுதக் கூடாது.
- உங்களுடைய பதிவு எண், தேர்வு தாள் எண் மற்றும் வினாத்தொகுப்பு வரிசை எண் (Sl. No.) முதலியவற்றை விடைத்தாளின் இரண்டாம் பக்கத்தில் அவைகளுக்காக அமைந்துள்ள இடங்களில் நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய பந்துமுனைப் பேனாவினால் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். மேற்கண்ட விவரங்களை விடைத்தாளில் நீங்கள் குறித்துக் காட்டத் தவறினால் உங்கள் செல்லாததாகக்கப்படும்.
- ஒவ்வொரு வினாவும் (A), (B), (C) மற்றும் (D) என நான்கு விடைகளைக் கொண்டுள்ளது. நீங்கள் அவைகளில் ஒரே ஒரு சிரியான விடையைத் தேர்வு செய்து விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சிரியான விடைகள் ஒரு கேள்விக்கு இருப்பதாகக் கருதினால் நீங்கள் மிகச் சிரியானது என்று எதைக் கருதுகிறீர்களோ அந்த விடையை விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். பெப்பியாயினும் ஒரு கேள்விக்கு ஒரே ஒரு விடையைத்தான் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். உங்களுடைய மொத்த மதிப்பெண்கள் நீங்கள் விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்டும் சிரியான விடைகளின் எண்ணிக்கையைப் பொறுத்து.
- விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு கேள்வி எண்ணிற்கும் எதிரில் (A), (B), (C) மற்றும் (D) என நான்கு விடை வட்டங்கள் உள்ளன. ஒரு கேள்விக்கு விடையளிக்க நீங்கள் சிரியென கருதும் விடையை ஒரே ஒரு விடை வட்டத்தில் மட்டும் பந்து முனைப் பேனாவினால் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். ஒவ்வொரு கேள்விக்கும் ஒரு விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து விடைத்தாளில் குறிக்க வேண்டும். ஒரு கேள்விக்கு ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட விடையளித்தால் அந்த விடை தவறானதாக கருதப்படும். உதாரணமாக நீங்கள் (B) என்பதை சிரியான விடையாகக் கருதினால் அதை பின்வருமாறு குறித்துக் காட்ட வேண்டும்.

(A) ● (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 தேர்வாணையும் முடிவெல்லூக்கும் நடவடிக்கைகளுக்கு உள்ளாக நேரிடும் என அறிவுறுத்தப்படுகிறது.
- ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகள்தான் முடிவானதாகும்.
- வினாத் தொகுப்பில் விடையை குறியிடவோ, குறிப்பிட்டுக் காட்டவோ கூடாது.

SEE BACKSIDE OF THIS BOOKLET FOR ENGLISH VERSION OF INSTRUCTIONS

SEAL



[Turn over

**SPACE FOR ROUGH WORK**

08100008

www.upscstudymaterials.com

1. Liquid helium can reduce the temperature of the coil in MRI equipment to around

- (A) 40 K  
(C) 273 K

~~(B)~~ 4 K  
(D) 0°C

திரவ ஹெலியம், காந்த ஒத்திசைவு பிம்பமாக்கல் கருவியின் சுருளின் வெப்பநிலையை வரை குறையச் செய்யும்.

- (A) 40 K  
(C) 273 K

(B) 4 K  
(D) 0°C

2. Which of the following statements is/are correct?

1. A fuse wire is made of 37% lead and 63% tin  
2. A fuse wire is made of 63% lead and 37% tin  
3. A fuse wire has high resistance and low melting point  
4. A fuse wire has low resistance and high melting point

- (A) 1, 4 are correct statements  
~~(C)~~ 1, 3 are correct statements

(B) 2, 3 are correct statements  
(D) 2, 4 are correct statements

கீழ்க்காணும் கூற்றுகளில் சரியான கூற்றுகள் யாது/யாவை?

1. மின் உருகிக் கம்பியில் 37% காரியம், 63% ஈயம் உள்ளது  
2. மின் உருகிக் கம்பியில் 63% காரியம், 37% ஈயம் உள்ளது  
3. மின் உருகிக் கம்பி அதிக மின்தடையும், குறைந்த உருகுநிலையும் உடையது  
4. மின் உருகிக் கம்பி குறைந்த மின்தடையும், அதிக உருகுநிலையும் உடையது

- (A) 1, 4 ஆகியன சரியான கூற்றுகள்  
(C) 1, 3 ஆகியன சரியான கூற்றுகள்

(B) 2, 3 ஆகியன சரியான கூற்றுகள்  
(D) 2, 4 ஆகியன சரியான கூற்றுகள்

3. Which is the world's largest desert?

- (A) Arabian  
(C) Great Victoria

~~(B)~~ Sahara  
(D) Thar

உலகின் பெரிய பாலைவனம் எது?

- (A) அரேபியன் பாலைவனம்  
(C) கிரேட் விக்டோரியா

(B) சகாரா  
(D) தார் பாலைவனம்

4. Which of the following excretory products are sent out as urine by kidneys in human beings?
- Excess water and salt
  - Carbon dioxide and water vapour
  - Urea, uric acid, creatinine
  - Oxygen and excess carbon dioxide

மனிதனின் சிறுநீரகம் மூலமாக சிறுநீரில் வெளியேறும் கழிவுப் பொருட்கள் யாவை?

- அதிகமான நீர் மற்றும் உப்புகள்
- கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு, நீர் ஆவியாதல்
- யூரை, யூரிக் அமிலம், கிரியாட்டினின்
- ஆக்ஸிஜன் மற்றும் அதிக கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு

5. Identify the wrong pair :

Traveller	Country	
(i) Iban Battuda	—	Moraco
(ii) Domingo Paes	—	Portugal
(iii) Abdul Razak	—	Persia
(iv) Nichalo di kondi	—	Portugal
(A) (ii), (i) and (iv)	(B) (iii), (i) and (ii)	
(C) (i) and (iv)	<input checked="" type="checkbox"/> (D) (iv) only	

பின்வருவனவற்றுள் எது சரியாக பொருந்தவில்லை?

பயணி	நாடு	
(i) இபன் பாதுதா	—	மொராக்கோ
(ii) டோமிங்கோ பயஸ்	—	போர்ச்சுக்கல்
(iii) அப்துல் ரசாக்	—	பார்சீகம்
(iv) நிக்கோலோ டி கோண்டி	—	போர்ச்சுக்கல்
(A) (ii), (i) மற்றும் (iv)	(B) (iii), (i) மற்றும் (ii)	
(C) (i) மற்றும் (iv)	(D) (iv) மட்டும்	



6. Green Revolution increases the food grains production in

- (A) Rice and wheat  
(B) Wheat and oil seeds  
(C) Rice and oil seeds  
(D) Rice and sugarcane

பக்கமெப் புரட்சியால் குறிப்பாக இவ்வகை உணவு உற்பத்தியில் பெருக்கம் ஏற்பட்டது

- (A) அரிசி, கோதுமை  
(B) கோதுமை, எண்ணெய் வித்துக்கள்  
(C) அரிசி மற்றும் எண்ணெய் வித்துக்கள்  
(D) அரிசி, கரும்பு

7. Two taps can fill a tank in 30 minutes and 40 minutes. Another tap can empty it in 24 minutes. If the tank is empty and all the three taps are kept open, in how much time the tank will be filled?

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

இரு தொட்டியை இரு குழாய்கள் தனித்தனியே முறையே 30 நிமிடங்கள், 40 நிமிடங்களில் நிரப்புகின்றது. மற்றொரு குழாய் நீர் நிரம்பிய தொட்டியை 24 நிமிடங்களில் காலி செய்யும். தொட்டி காலியாக இருந்து இம்மூன்று குழாய்களும் ஒரே சமயத்தில் திறந்து விடப்பட்டால், அத்தொட்டி எத்தனை நிமிடங்களில் நிரம்பும்?

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

8.  $40\% \text{ of } 1640 + ? = 35\% \text{ of } 980 + 150\% \text{ of } 850$

- (A) 962      (B) 692      (C) 926      (D) 629

$1640 \text{ இன் } 40\% + ? = 980 \text{ இன் } 35\% + 850 \text{ இன் } 150\%$

- (A) 962      (B) 692      (C) 926      (D) 629

9. Which article of the constitution grants rights to minorities to establish educational institutions?

(A) 40      ~~(B)~~ 30      (C) 50      (D) 60

எந்த அரசியலமைப்பு பிரிவு சிறுபான்மையினர் கல்வி நிறுவனங்களை நிருவகிக்கும் உரிமை அளிக்கிறது?

(A) 40      (B) 30      (C) 50      (D) 60

10. The greatest number of 4 digits which is divisible by 20, 25, 40 and 75 is

(A) 9600      ~~(B)~~ 3000      (C) 9800      (D) 8540

எண்கள் 20, 25, 40 மற்றும் 75 ஆல் வகுபடும் மிகப்பெரிய நான்கு இலக்க எண்

(A) 9600      (B) 3000      (C) 9800      (D) 8540

11. Find the missing numbers  $\frac{1}{4} = \frac{x}{20} = \frac{3}{y}$

~~(A)~~  $x = 5; y = 12$       (B)  $x = 5; y = 5$       (C)  $x = 12; y = 5$       (D)  $x = 12; y = 12$

விடுபட்ட எண்களைக் காண்க  $\frac{1}{4} = \frac{x}{20} = \frac{3}{y}$

(A)  $x = 5; y = 12$       (B)  $x = 5; y = 5$       (C)  $x = 12; y = 5$       (D)  $x = 12; y = 12$

12. In a village of 1,21,000 people, the ratio of men to women is 6:5. The number of men

(A) 33,000      ~~(B)~~ 66,000      (C) 55,000      (D) 44,000

ஒரு கிராமத்தின் மக்கட்தொகை 1,21,000. ஆன், பெண்களின் விகிதம் 6:5 எனில் அதில் உள்ள ஆண்களின் எண்ணிக்கை

(A) 33,000      (B) 66,000      (C) 55,000      (D) 44,000

13. L.C.M. of  $a^k, a^{k+3}, a^{k+5}$  for all  $k \in N$  is

(A)  $a^{k+9}$       (B)  $a^k$       (C)  $a^{k+6}$       ~~(D)~~  $a^{k+5}$

$k \in N$  எனும் போது  $a^k, a^{k+3}, a^{k+5}$  ஆகியவற்றின் மீ.பொ.ம

(A)  $a^{k+9}$       (B)  $a^k$       (C)  $a^{k+6}$       (D)  $a^{k+5}$

14. Find out the wrong number in the sequence

156, 168, 182, 208

(A) 156

(B) 168

(C) 182

(D) 208

156, 168, 182, 208 என்பதில் பொருந்தாத எண்

(A) 156

(B) 168

(C) 182

(D) 208

15. Find the next number in the following series

5, 10, 13, 26, 29

(A) 58

(B) 32

(C) 52

(D) 68

பின்வரும் தொடரில் அடுத்து வரும் எண்ணை காணக.

5, 10, 13, 26, 29

(A) 58

(B) 32

(C) 52

(D) 68

16. The product of three numbers with the ratio 1:2:3 is 750 then the sum of their squares is

(A) 350

(B) 600

(C) 450

(D) 400

மூன்று எண்களின் பெருக்குத் தொகை 750 அவைகளின் விகிதம் 1:2:3 எனில் அவ்வெண்களின் வர்க்கங்களின் கூடுதல்

(A) 350

(B) 600

(C) 450

(D) 400

17. The total surface area of a solid hemisphere of a diameter 2 cm is equal to

(A)  $12 \text{ cm}^2$

(B)  $12\pi \text{ cm}^2$

(C)  $4\pi \text{ cm}^2$

(D)  $3\pi \text{ cm}^2$

ஒரு திண்ம அரை கோளத்தின் விட்டம் 2 செ.மீ எனில் அதன் மொத்த புறப்பரப்பு

(A)  $12 \text{ செ.மீ}^2$

(B)  $12\pi \text{ செ.மீ}^2$

(C)  $4\pi \text{ செ.மீ}^2$

(D)  $3\pi \text{ செ.மீ}^2$

18. The radius and height of cylinder and cone are equal. If the volume of cylinder is  $120 \text{ cm}^3$ , then the volume of cone is

(A)  $90 \text{ cm}^3$

(B)  $40 \text{ cm}^3$

(C)  $30 \text{ cm}^3$

(D)  $100 \text{ cm}^3$

ஒரு கூம்பு மற்றும் உருளையின் ஆரமும் உயரமும் முறையே சமம். உருளையின் கன அளவு  $120 \text{ செ.மீ}^3$ . எனில் கூம்பின் கன அளவு

(A)  $90 \text{ செ.மீ}^3$

(B)  $40 \text{ செ.மீ}^3$

(C)  $30 \text{ செ.மீ}^3$

(D)  $100 \text{ செ.மீ}^3$

19. The President of India is elected indirectly by an electoral college. Which of the following members are not included in electoral college?
- Elected members of Lok Sabha
  - Elected members of Rajya Sabha
  - ~~Elected members of Assemblies in Union Territories~~
  - Elected members of State Assemblies

இந்திய குடியரசத் தலைவர் மறைமுகமாக தேர்வாளர் குழு மூலம் தேர்ந்தெடுக்கின்றோம். தேர்வாளர் குழுவில் பின்வரும் எந்த உறுப்பினர்கள் கலந்து கொள்வதில்லை?

- தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட மக்கள்வை உறுப்பினர்கள்
- தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட மாநிலங்கள்வை உறுப்பினர்கள்
- தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட யூனியன் பிரதேச சட்டப் பேரவை உறுப்பினர்கள்
- தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட மாநில சட்டப் பேரவை உறுப்பினர்கள்

20. Match the following :

- |                            |    |          |
|----------------------------|----|----------|
| (a) Lok Sabha              | 1. | 35 years |
| (b) Rajya Sabha            | 2. | 25 years |
| (c) Vice President         | 3. | 21 years |
| (d) President of Panchayat | 4. | 30 years |

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

பொருத்துக :

- |                           |              |
|---------------------------|--------------|
| (a) மக்கள்வை              | 1. 35 வருடம் |
| (b) மாநிலங்கள்வை          | 2. 25 வருடம் |
| (c) துணை குடியரசத் தலைவர் | 3. 21 வருடம் |
| (d) பஞ்சாயத்து தலைவர்     | 4. 30 வருடம் |

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



21. A can complete  $\frac{1}{4}$  part of a work in 20 days. A can complete remaining  $\frac{3}{4}$  part of the work in  
(A) 10 (B) 20  
(C) 30 (D) ~~60~~

A என்பவர் ஒரு வேலையின்  $\frac{1}{4}$  பகுதியை 20 நாட்களில் செய்து முடிப்பார். அதே வேலையின்  $\frac{3}{4}$

பகுதியை A செய்து முடிக்க ஆகும் நாட்களின் எண்ணிக்கை

- (A) 10 (B) 20  
(C) 30 (D) 60

22. The election of the judges by the legislature is seen in the country of  
(A) England (B) Switzerland  
(C) France (D) USA

நீதிபதிகள் சட்டமன்றத்தால் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் வழக்கம் நடைமுறையில் உள்ள நாடு

- (A) இங்கிலாந்து (B) சுவிட்சர்லாந்து  
(C) பிரான்ஸ் (D) அமெரிக்கா

23. Who was the Indian President in between 1967-69?  
(A) Mr. V.V. Giri  
(B) Dr. Zakir Hussain  
(C) Dr. S. Radhakrishnan  
(D) Dr. Rajendra Prasad

1967 முதல் 1969 வரை இந்தியாவின் குடியரசு தலைவராக பதவி வகித்தவர் யார்?

- (A) திரு. V.V. கிரி  
(B) டாக்டர். ஜாகிர் ஹுஸைன்  
(C) டாக்டர். எஸ். ராதாகிருஷ்ணன்  
(D) டாக்டர். ராஜேந்திர பிரசாத்

24. Which is the official language of Indian Government?

- (A) English  
(C) All Languages
- (B)  Hindi  
(D) English and Hindi

இந்திய அரசாங்கத்தின் அலுவலக மொழி எது?

- (A) ஆங்கிலம்  
(C) அனைத்து மொழிகள்
- (B) இந்தி  
(D) ஆங்கிலம் மற்றும் இந்தி

25. In which amendment unity and integrity of the nation has been added in the preamble of the Indian Constitution?

- (A) 43<sup>rd</sup> Amendment  
(B) 40<sup>th</sup> Amendment  
(C) 46<sup>th</sup> Amendment  
 (D) 42<sup>nd</sup> Amendment

எத்தனையாவது அரசியலமைப்பு திருத்தத்தின் படி, நம் இந்திய அரசியலமைப்பின் முகவுரையில் “இந்தியாவின் ஒற்றுமை மற்றும் ஒருமைப்பாடு” சேர்க்கப்பட்டது?

- (A) 43 வது அரசியலமைப்பு திருத்தம்  
(B) 40 வது அரசியலமைப்பு திருத்தம்  
(C) 46 வது அரசியலமைப்பு திருத்தம்  
(D) 42 வது அரசியலமைப்பு திருத்தம்

26. According to Dr. Ambedkar, which Article is “the heart and soul of the whole constitution”?

- (A) Article 24  
 (B) Article 23  
Article 32  
(D) Article 42

Dr. அம்பேத்கர் கருத்துப்படி அரசியலமைப்பின் எந்த விதி “அரசியலமைப்பின் இதயமும், உயிருமாகும்”?

- (A) விதி 24  
(C) விதி 32
- (B) விதி 23  
(D) விதி 42

27. Speed, Safety and Connectivity (time save) are the three objectives of

- (A) District Roads
- (B) State Highways
- (C) National Highways
- ~~(D)~~ Golden Quadrilateral Super Highways

வேகம், பாதுகாப்பு மற்றும் நேரச் சேமிப்பு என்ற மூன்று முக்கிய நோக்கங்களைக் கொண்டது

- (A) மாவட்ட சாலைகள்
- (B) மாநில நெடுஞ்சாலைகள்
- (C) தேசிய நெடுஞ்சாலைகள்
- (D) தங்க நாற்கர சிறப்பு நெடுஞ்சாலைகள்

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

List I

- |                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| (a) Characteristic of Land         | 1. taking risks    |
| (b) Characteristic of Labour       | 2. productive      |
| (c) Characteristic of Capital      | 3. mobile          |
| (d) Characteristic of Organisation | 4. fixed in supply |

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

- |                |   |   |   |
|----------------|---|---|---|
| (A) 4          | 1 | 2 | 3 |
| (B) 1          | 3 | 2 | 4 |
| <del>(C)</del> | 4 | 3 | 2 |
| (D) 2          | 4 | 3 | 1 |

பட்டியல் I ஜ பட்டியல் II உடன் சரியாகப் பொருத்தி கீழ்க்குறிப்பிட்டுள்ள குறியீடுகளின் அடிப்படையில் சரியான விடையைத் தேர்வு செய்க :

பட்டியல் I

- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| (a) நிலத்தின் இயல்பு      | 1. இடர்பாடுகளை ஏற்றல் |
| (b) உழைப்பின் இயல்பு      | 2. ஆக்கமுடையது        |
| (c) மூலதனத்தின் இயல்பு    | 3. இடம்பெயரக் கூடியது |
| (d) தொழில்மைப்பின் இயல்பு | 4. அளிப்பு நிலையானது  |

பட்டியல் II

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

29. The Swadeshi steam navigation company was launched by

- (A) G. Subramanya Iyer  
(C) K. Kamaraj

- V.O. Chidambaran  
(D) Rajaji

கடேசி நீராவி கப்பல் கம்பெனியை தொடங்கியவர்

- (A) ஜி. சுப்ரமணிய அய்யர்  
(C) K. காமராஜ்

- (B) வ.உ. சிதம்பரம்  
(D) இராஜாஜி

30. Match the following A with B :

A

- (a) Swaraj party  
(b) Dandi March  
(c) Poona Pact  
(d) Gandhi Irwin Pact

B

1. 1932  
2. 1931  
3. 1923  
4. 1930

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

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

பொருத்துக A உடன் B :

A

- (a) சுயராஜ்ய கட்சி  
(b) தண்டி யாத்திரை  
(c) பூனா ஓப்பந்தம்  
(d) காந்தி-இர்வின் ஓப்பந்தம்

B

1. 1932  
2. 1931  
3. 1923  
4. 1930

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

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

Which industry is called mother industry?

- (A) Textile industry (B) Cotton industry  
~~(C)~~ Iron and Steel industry (D) Sugar industry

தாய்த் தொழில் என அழைக்கப்படும் தொழில்

- (A) நெசவுத் தொழில் (B) பருத்தித் தொழில்  
(C) இரும்பு எஃகுத் தொழில் (D) சர்க்கரைத் தொழில்

32. Agriculture production means

- (A) National total production of agriculture  
~~(B)~~ The ratio between input and output  
(C) The addition of input and output  
(D) All states and union territories total production

வேளாண்மை உற்பத்தி என்பது

- (A) நாட்டின் மொத்த வேளாண் உற்பத்தி  
(B) உள்ளீடு, வெளியீட்டுக்கும் உள்ள விகிதம்  
(C) அனைத்து உள்ளீடு, வெளியீடுகளின் கூடுதல்  
(D) அனைத்து மாநில, யூனியன் பிரதேசங்களின் மொத்த உற்பத்தி

33. Poverty has been defined as

- (A) Lack of adequate saving  
(B) Lack of adequate education  
(C) Lack of adequate health  
~~(D)~~ Lack of adequate income

எழ்மை என்பது

- (A) போதுமான சேமிப்பின்மை  
(B) போதுமான கல்வியின்மை  
(C) போதுமான உடல்நலமின்மை  
(D) போதுமான வருமானமின்மை

34. Among the following which didn't refers the Sangam king's court?

- (A) Saba (B) Avai  
(C) Naalavai (D) Manram

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சங்ககால மன்னர்களின் அரசவையை குறிக்கும் சொல் அல்ல?

- (A) சபை (B) அவை  
(C) நாளவை (D) மன்றம்

35. Match the leaders of the rebellion 1857 :

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| (a) Delhi         | 1. Nana saheb          |
| (b) Central India | 2. Bahadur Shah        |
| (c) Lucknow       | 3. Jansi Rani          |
| (d) Kanpur        | 4. Begum Hazarat Mahal |

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

1857 புரட்சியின் தலைவர்களை பொருத்துக

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| (a) டெல்லி         | 1. நானாசாகேப்        |
| (b) மத்திய இந்தியா | 2. பகதூர் ஷா         |
| (c) லக்னோ          | 3. ஜான்சி ராணி       |
| (d) காஞ்சூர்       | 4. பேகம் ஹஜரத் மகால் |

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

36. 'Johannesburg 2002 United Nations' Conference was on

- (A) Software development
- (B) Transport development
- (C) Community development
- ~~(D)~~ Sustainable development

ஜக்கிய நாடுகளின் மாநாடு 2002 இல் ஜோகனேஸ்பர்க்கில் நடந்தது. இதன் நோக்கம்

- (A) மென்பொருள் மேம்பாடு
- (B) போக்குவரத்து மேம்பாடு
- (C) சமூக மேம்பாடு
- (D) பேணத் தகுந்த மேம்பாடு

37. Indian radio broad casting, which was started?

- ~~(A)~~ 1927
- (B) 1937
- (C) 1947
- (D) 1827

இந்திய வானொலி சேவை எப்பொழுது தொடங்கப்பட்டது?

- (A) 1927
- (B) 1937
- (C) 1947
- (D) 1827

38. The average ocean salinity is

- (A) 34.5 grams per kilogram
- ~~(B)~~ 35 grams per kilogram
- (C) 36 grams per kilogram
- (D) 16 grams per kilogram

பெருங்கடல்களின் சராசரி உவர்பியத்தின் அளவானது

- (A) 34.5 கிராம் / கிலோ கிராம்
- (B) 35 கிராம் / கிலோ கிராம்
- (C) 36 கிராம் / கிலோ கிராம்
- (D) 16 கிராம் / கிலோ கிராம்



39. Match the following :

- | List I                                | List II                       |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| (a) 24 <sup>th</sup> October          | 1. Human rights day           |
| (b) 10 <sup>th</sup> December         | 2. Common wealth day          |
| (c) 24 <sup>th</sup> May              | 3. U.N. Day                   |
| (d) 21 <sup>st</sup> September        | 4. International day of peace |
| (a)      (b)      (c)      (d)        |                               |
| (A)    2      1      3      4         |                               |
| (B)    3      4      1      2         |                               |
| <del>(C)</del> 3      1      2      4 |                               |
| (D)    4      1      2      3         |                               |

பொருத்துக :

- | பட்டியல் I                     | பட்டியல் II            |
|--------------------------------|------------------------|
| (a) அக்டோபர் 24                | 1. மனித உரிமைகள் தினம் |
| (b) டிசம்பர் 10                | 2. காமன்வெல்த் தினம்   |
| (c) மே 24                      | 3. ஐநா தினம்           |
| (d) செப்டம்பர் 21              | 4. சர்வதேச அமைதி தினம் |
| (a)      (b)      (c)      (d) |                        |
| (A)    2      1      3      4  |                        |
| (B)    3      4      1      2  |                        |
| (C)    3      1      2      4  |                        |
| (D)    4      1      2      3  |                        |

40. Polyspermy is avoided by the formation of \_\_\_\_\_ membrane around the ovum.

- |                                       |                    |
|---------------------------------------|--------------------|
| (A) Follicular membrane               | (B) Corano radiata |
| <del>(C)</del> Fertilisation membrane | (D) Theca interna  |

அண்டத்தின் உள் ஓன்றுக்கு மேற்பட்ட விந்துக்கள் நுழைவதை \_\_\_\_\_ தடுக்கின்றது.

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| (A) ஃபாலிக்குலார் சவ்வு | (B) கரோனா ரேடியேட்டா |
| (C) கருசவ்வு            | (D) தீக்கா இன்டர்னா  |

41. In an accident a person suffered a serious head injury. What immediate investigative method the doctor might prescribe to assess the damage?

- (A) WBC count
- (B) Urine analysis
- ~~(C)~~ CT scan
- (D) Biopsy

விபத்தினால் ஒரு மனிதனின் தலையில் ஏற்பட்டுள்ள ஆபத்தான காயத்திற்கு செய்யப்படும் உடனடி சிகிச்சை முறை எது?

- (A) வெள்ளையனுக்கள் எண்ணிக்கை காணுதல்
- (B) சிறுநீர் சோதனை
- (C) கம்ப்யூட்டர் டோமோகிராபி தேர்ந்தாராய்தல்
- (D) உயிர்திசு நோக்கு சோதனை

42. The smallest and the largest white blood corpuscles are

- (A) Monocyte and Lymphocyte
- (B) Neutrophil and Eosinophil
- (C) Basophil and Lymphocyte
- ~~(D)~~ Lymphocyte and Monocyte

மிகச்சிறிய மற்றும் மிகப்பெரிய இரத்த வெள்ளையனுக்கள் யாவை?

- (A) மோனோசெட் மற்றும் லிம்போசெட்
- (B) நியூட்ரோபில் மற்றும் இயோசினோபில்
- (C) பேசோபில் மற்றும் லிம்போசெட்
- (D) லிம்போசெட் மற்றும் மோனோசெட்

43. Which one of the following is incorrect?

- (a) Atomic Energy Research Institute is located at Bombay.
  - (b) Indian Standards Institute is located at New Delhi.
  - (c) Central Leather Research Institute is located at Chennai.
  - (d) Central Drug Research Institute is located at Bangalore.
- (A) (b) is not correct   (B) (a) is not correct
- ~~(C)~~ (d) is not correct   (D) (c) is not correct

பின்வருவனவற்றுள் எது தவறு?

- (a) அனு ஆற்றல் ஆராய்ச்சி நிலையம் மும்பையில் உள்ளது.
  - (b) இந்திய தர நிலையம் புது டெல்லியில் அமையப் பெற்றுள்ளது.
  - (c) மத்திய தோல் ஆராய்ச்சி மையம் சென்னையில் உள்ளது.
  - (d) மத்திய மருந்து ஆராய்ச்சி மையம் பெங்களூரில் அமையப் பெற்றுள்ளது
- (A) (b) மட்டும் தவறு   (B) (a) மட்டும் தவறு
- ~~(C)~~ (d) மட்டும் தவறு   (D) (c) மட்டும் தவறு

44. Rain drop starts to fall down when the velocity of the drop is

- (A) equal to terminal velocity
- ~~(B)~~ greater than terminal velocity
- (C) lesser than terminal velocity
- (D) greater than critical velocity

மழைத் துளிகள் கீழே விழத் துவங்கும்போது அதன் திசைவேகம்

- (A) முற்றுத் திசைவேகத்திற்குச் சமம்
- (B) முற்றுத் திசைவேகத்தை விட அதிகம்
- (C) முற்றுத் திசைவேகத்தை விட குறைவு
- (D) மாறுநிலை திசைவேகத்தை விட அதிகம்

45. Arrange the following element in the order of their increasing atomic weight.

Na, C, Al, P

(A) C, Al, Na, P

(B) C, Na, Al, P

(C) Na, C, P, Al

(D) Na, C, Al, P

கீழ்கண்ட தனிமங்களை அணு எடையின் ஏறு வரிசையில் எழுதுக.

Na, C, Al, P

(A) C, Al, Na, P

(B) C, Na, Al, P

(C) Na, C, P, Al

(D) Na, C, Al, P

46. Consider the following statements :

I. Acid solutions turn blue litmus paper red.

II. Acid solutions does not conduct electricity.

III. Acid furnishes  $H^+$  ions when dissolved in water.

Which of the statement(s) is/are correct?

(A) I only

(B) I and II

(C) I and III

(D) II only

கீழ்கண்ட கூற்றுகளை ஆய்க :

I. அமிலக் கரைசல் நீல லிட்மஸ் தாளை சிவப்பாக மாற்றும்.

II. அமிலக் கரைசல் மின்சாரத்தைக் கடத்தாது.

III. அமிலம் நீரில் கரையும்பொழுது  $H^+$  அயனிகளை தரும்.

இவற்றுள் எது/எவை சரி?

(A) I மட்டும்

(B) I மற்றும் II

(C) I மற்றும் III

(D) II மட்டும்

47. Which are the common methods involved in the desalination of ocean water?

- (A) Solvent extraction and crystallisation
- (B) Sublimation and distillation
- (C) Evaporation and recondensation
- (D) Fractional distillation and steam distillation

கடல் நீரினை, குடிநீராக மாற்றும் தொழில்நுட்பத்தில் பயன்படும் பொதுவான செய்முறைகள் யாவை?

- (A) கரைப்பான் இறக்கம் மற்றும் படிகமாக்குதல்
- (B) பதங்கமாதல் மற்றும் வாலைவடித்தல்
- (C) ஆவியாதல் மற்றும் மீன்டும் குளிர்வித்தல்
- (D) பின்ன வாலைவடித்தல் மற்றும் நீராவியால் வாலைவடித்தல்

48. Bioplastics are obtained from

- (A) Corn starch, potatoes, vegetable fats and oils
- (B) High density polyethylene, low density polyethylene
- (C) Polypropylene, polyvinyl chloride
- (D) 1,3-butadiene, acrylonitrile

உயிரி பிளாஸ்டிக்குகள் தயாரிக்கப் பயன்படும் மூலப்பொருட்கள்

- (A) சோள மாவு, உருளைக்கிழங்கு, தாவர எண்ணைய் மற்றும் கொழுப்பு
- (B) அதிக அடர்த்தி பாவிளத்திலீன், குறை அடர்த்தி பாவிளத்திலீன்
- (C) பாவிபுரோப்பிலீன், பாவிவினைல் குளோரேடு
- (D) 1,3-பியூட்டாலைடீன், அக்ரிலோனைட்டரைல்

49. Which one of the following is the hardest substance in our body?

- (A) Enamel coating of teeth
- (B) Bones
- (C) Tongue
- (D) Brain

கீழ்க்காண்பவற்றில் நமது உடம்பில் காணப்படும் மிகக் கடினமான உறுப்பு யாது?

- (A) பற்களில் உள்ள எணாமல் என்னும் படலம்
- (B) எலும்புகள்
- (C) நாக்கு
- (D) மூளை



50. Which one of the following cities is "First Corporation of India"?
- (A) Delhi (New Delhi)
  - (B) Calcutta (Kolkotta)
  - (C) Bombay (Mumbai)
  - ~~(D)~~ Madras (Chennai)

கீழ்க்காணும் நகரங்களில் எது "இந்தியாவின் முதல் முனிசிப்பல் கார்ப்பரேஷன்"?

- (A) பெடல்வி (புது டில்லி)
- (B) கல்கத்தா (கொல்கொத்தா)
- (C) பம்பாய் (மும்பை)
- (D) மதராஸ் (சென்னை)

51. Consider the following statements.

Assertion (A) : Human is a good conductor.

Reason (R) : Our body is made of 70% water with dissolved substances.

Select your answer according to the coding scheme given below.

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

கீழ்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி.

கூற்று (A) : மனிதன் நல்ல கடத்தி.

காரணம் (R) : நமது உடல் 70% நீர் மற்றும் அதில் கரைந்துள்ள பல்வேறு பொருட்களால் ஆனது. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.

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

52. Which one of the following test is used to identify AIDS?

- ~~(A)~~ ELISA Test
- (B) APB Test
- (C) ECG Test
- (D) Screening Test

AIDS நோயைக் கண்டறியப் பயன்படும் ஆய்வு யாது?

- (A) எலெசா ஆய்வு
- (B) APB ஆய்வு
- (C) ECG ஆய்வு
- (D) திரையிடல் ஆய்வு

53. Which system is adapted to elect the President of India?

- (A) One Man One Vote  
(B) Plural Voting  
 (C) Secret Ballot  
(D) Open Ballot

இந்தியாவில் குடியரசுத் தலைவரைத் தேர்ந்தெடுக்க எந்த வாக்களிப்பு முறை கையாளப்படுகிறது?

- (A) ஒரு நபருக்கு ஒரு வாக்கு  
(B) பன்மை வாக்கு  
(C) ரகசிய வாக்கு  
(D) வெளிப்படையான வாக்கு

54. Supreme Court Judges retire at the age of

- (A) 62                                   (B) 65                                  (C) 58    (D) 60

உச்ச நீதிமன்ற நீதிபதிகள் ஓய்வு பெறும் வயது

- (A) 62    (B) 65    (C) 58    (D) 60

55. Where is situated the Indian Election Commission?

- (A) Mumbai    (B) Chennai     (C) New Delhi    (D) Kolkatta

இந்திய தேர்தல் ஆணையம் அமைந்துள்ள இடம்

- (A) மும்பை    (B) சென்னை    (C) புது டில்லி    (D) கொல்கத்தா

56. How many members are elected to the Rajya Sabha?

- (A) 530     (B) 238    (C) 545    (D) 250

ராஜ்ய சபைக்கு எத்தனை உறுப்பினர்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறார்கள்?

- (A) 530    (B) 238    (C) 545    (D) 250

57. If  $50\% \text{ of } (x - y) = 30\% \text{ of } (x + y)$  then what percent of  $x$  is  $y$ ?

- (A) 20%      (B) 24%      ~~(C)~~ 25%      (D) 23%

$(x - y)$ -ன் 50% =  $(x + y)$ -ன் 30% எனில்  $y$ -இன்  $x$  சதவீதம்

- (A) 20%      (B) 24%      (C) 25%      (D) 23%

58. Who among the following Tamil celebrities has been nominated as an ambassador for "Swachh Bharath" by Prime Minister Narendra Modi?

- (A) Surya      (B) Vishwanathan Anand  
~~(C)~~ Kamal Hasan      (D) Rajini Kanth

தூய்மை இந்தியா திட்டத்திற்காக எந்த தமிழ் பிரமுகர் பிரதமர் நரேந்திர மோடியால் நியமிக்கப்பட்டுள்ளார்?

- (A) சூர்யா      (B) விச்வநாதன் ஆனந்த்  
(C) கமலஹாசன்      (D) ரஜினிகாந்த்

59. Which one of the following is/are correctly matched?

- (i) 6<sup>th</sup> August — Nagasaki day  
(ii) 9<sup>th</sup> August — Hiroshima day  
  
(A) only (i) is correct  
(B) only (ii) is correct  
(C) both (i) and (ii) are correct  
~~(D)~~ neither (i) nor (ii)

பின்வருவனவற்றுள் எது/எவை சரியாக பொருந்தியுள்ளது?

- (i) ஆகஸ்ட் 6 — நாகசாகி தினம்  
(ii) ஆகஸ்ட் 9 — ஹிரோசிமா தினம்  
  
(A) (i) மட்டும் சரி  
(B) (ii) மட்டும் சரி  
(C) (i) மற்றும் (ii) சரி  
(D) (i) மற்றும் (ii) தவறு

60. What will be the difference between simple and compound interest at 10% per annum on a sum of Rs. 1,000 after 4 years?  
 (A) Rs. 32.10       Rs. 64.10      (C) Rs. 65.20      (D) Rs. 66.45

ரூ. 1,000 அசலானது வருடத்திற்கு 10% வட்டி வீதத்தில் 4 வருடத்திற்கு பிறகு கிடைக்கும் தனிவட்டிக்கும், கூட்டு வட்டிக்கும் உள்ள வேறுபாடு யாது?

- (A) ரூ. 32.10      (B) ரூ. 64.10      (C) ரூ. 65.20      (D) ரூ. 66.45

61. A can do certain job in 12 days. B is 60% more efficient than A. How many days does B alone take to do the same job?  
 (A)  $8\frac{1}{2}$  days      (B)  $6\frac{1}{2}$  days      (C)  $9\frac{1}{2}$  days       (D)  $7\frac{1}{2}$  days

ஒரு வேலையை A என்பவர் 12 நாட்களிலும் B என்பவர் A-யைக் காட்டிலும் 60% அதிகமாக செய்து முடிப்பார் எனில் B மட்டும் அவ்வேலையை செய்து முடிப்பதற்கான நாட்கள்

- (A)  $8\frac{1}{2}$  நாட்கள்      (B)  $6\frac{1}{2}$  நாட்கள்      (C)  $9\frac{1}{2}$  நாட்கள்      (D)  $7\frac{1}{2}$  நாட்கள்

62. The number which is 15% less than 240 is  
 (A) 204      (B) 206      (C) 203      (D) 205

240-ஐ விட 15% குறைவான எண் ஆனது

- (A) 204      (B) 206      (C) 203      (D) 205

63. The radii of two cones are in the ratio 2 : 1 their volumes are equal. Find the ratio of their heights  
 (A) 1 : 8       (B) 1 : 4      (C) 2 : 1      (D) 4 : 1

கன அளவுகள் சமமாக உள்ள இரண்டு கூம்புகளின் ஆரங்களின் விகிதம் 2 : 1 அவற்றின் உயரங்களின் விகிதம்

- (A) 1 : 8      (B) 1 : 4      (C) 2 : 1      (D) 4 : 1

64. The odd man out in the following :

1, 144, 16, 25, 49, 81, 121, 36, 65 is

- (A) 1      (B) 49      (C) 121       (D) 65

1, 144, 16, 25, 49, 81, 121, 36, 65 என்பதில் பொருந்தாத எண்

- (A) 1      (B) 49      (C) 121      (D) 65



65. The value of  $\sqrt[3]{8x^3 \times 27x^3 \times 64x^3}$  is  
 (A)  $20x^3$       (B)  ~~$24x^3$~~       (C)  $28x^3$       (D)  $32x^3$

$\sqrt[3]{8x^3 \times 27x^3 \times 64x^3}$  இன் மதிப்பு  
 (A)  $20x^3$       (B)  $24x^3$       (C)  $28x^3$       (D)  $32x^3$

66. Simplify :  
 $5 + \{9 - (6 + 2 - (3 - 2))\}$   
 (A) 3      (B) 5      (C) ~~7~~      (D) 9

கருக்குக :

$5 + \{9 - (6 + 2 - (3 - 2))\}$   
 (A) 3      (B) 5      (C) 7      (D) 9

67. A sum of money triples itself at 8% per annum over a certain time. Find the no. of years  
 (A) ~~25~~ years      (B) 20 years  
 (C) 30 years      (D) 15 years

ஒரு குறிப்பிட்ட அசலானது 8% வட்டி வீதத்தில் எத்தனை ஆண்டுகளில் மூன்று மடங்காகும்?  
 (A) 25 ஆண்டுகள்      (B) 20 ஆண்டுகள்  
 (C) 30 ஆண்டுகள்      (D) 15 ஆண்டுகள்

68. Globalisation mainly signifies  
 (A) ~~Economic integration~~      (B) Political integration  
 (C) Social integration      (D) All the above

உலகமயமாக்கப்படல் எதனை அறிவுறுத்துகின்றது?  
 (A) பொருளாதார ஒருங்கிணைப்பு      (B) அரசியல் ஒருங்கிணைப்பு  
 (C) சமூக ஒருங்கிணைப்பு      (D) இவை அனைத்தும்

69. First amendment to the fundamental rights for social reservation policies to the state was brought by  
 (A) V.V. Subramaniya Iyer      (B) Mahatma Gandhi  
 (C) Dr. Muthulakshmi      (D) ~~Pandit Jawaharlal Nehru~~

மாநில சமூக இட ஒதுக்கீட்டுக் கொள்கையில் அடிப்படை உரிமையில் முதல் சட்ட திருத்தத்தை கொண்டு வந்தவர்  
 (A) வி.வி. சுப்பிரமணிய ஜயர்      (B) மகாத்மா காந்தி  
 (C) டாக்டர். முத்துலக்ஷ்மி      (D) பண்டித ஜவஹர்லால் நேரு

70. If the population of a village is 50,000, 40% of them are men, 20% of them are children and the rest are women. Then the number of women =

(A) 10,000      ~~(B)~~ 20,000      (C) 30,000      (D) 40,000

ஒரு கிராமத்தில் உள்ள மக்கள்தொகை 50,000, இதில் 40% ஆண்கள் 20% குழந்தைகள் மீதும் உள்ளவர்கள் பெண்கள் எனில், பெண்களின் எண்ணிக்கை =

(A) 10,000      (B) 20,000      (C) 30,000      (D) 40,000

71. The value of

$\sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{5 + \sqrt{14 + \sqrt{1 + \sqrt{9}}}}}}$  is

(A) 3      (B) 2      ~~(C)~~  $\sqrt{3}$       (D)  $\sqrt{2}$

$\sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{5 + \sqrt{14 + \sqrt{1 + \sqrt{9}}}}}}$  இன் மதிப்பு

(A) 3      (B) 2      (C)  $\sqrt{3}$       (D)  $\sqrt{2}$

72. The odd man out in the following :

1, 125, 8, 216, 1000, 343, 729, 100 is

(A) 343      (B) 1      ~~(C)~~ 100      (D) 8

1, 125, 8, 216, 1000, 343, 729, 100 என்ற வரிசையில் பொருந்தாத எண்

(A) 343      (B) 1      (C) 100      (D) 8

73. If  $P = 9$  then the value of  $P(P^2 + 3P + 3)$  is equal to

(A) 9      (B) 99      ~~(C)~~ 999      (D) 9999

$P = 9$  எனில்  $P(P^2 + 3P + 3)$  ன் மதிப்பானது

(A) 9      (B) 99      (C) 999      (D) 9999

74. Match the following :

- |                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| (a) Parliamentary form of government | 1. Switzerland |
| (b) Presidential form of government  | 2. U.K.        |
| (c) Collegiate form of government    | 3. Germany     |
| (d) Dictatorship form of government  | 4. USA         |

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

கீழ்வருவனவற்றை பொருத்துக :

- |                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| (a) பாராளுமன்ற முறை அரசாங்கம் | 1. சுவிட்சர்லாந்து |
| (b) தலைவர் முறை அரசாங்கம்     | 2. இங்கிலாந்து     |
| (c) குழு முறை அரசாங்கம்       | 3. ஜெர்மனி         |
| (d) சர்வாதிகார முறை அரசாங்கம் | 4. அமெரிக்கா       |

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

75. Who appoints the state election commissioner?

- |                            |
|----------------------------|
| (A) Chief Minister         |
| (B) President              |
| (C) Governor               |
| (D) High Court Chief Judge |

மாநிலத் தேர்தல் ஆணையாளரை நியமனம் செய்பவர்

- |                                      |
|--------------------------------------|
| (A) முதலமைச்சர்                      |
| (B) குடியரசுத் தலைவர்                |
| (C) மாநில ஆளுநர்                     |
| (D) மாநில உயர்நிதிமன்ற தலைமை நீதிபதி |

76. Consider the following statements.

Assertion (A) : Legislature is the law making body of the state.

Reason (R) : It is well accepted that the right to make laws should be vested only with the representative of the people. This is one of the features of democracy.

Select your answer according to the coding scheme given below.

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

கீழ்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி.

சுற்று (A) : சட்டம் இயற்றுவது சட்டமன்றத்தின் பணியாகும்.

காரணம் (R) : மக்களாட்சியில், மக்களுடைய பிரதிநிதிகளே சட்டம் இயற்றுபவர்களாக இருக்கிறார்கள். இது மக்களாட்சியின் சிறந்த பண்பாகும்.

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.

- (A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறானவை  
(B) (A) தவறு (R) உண்மை  
(C) (A) உண்மையானது (R) தவறானது  
(D) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் உண்மை

77. "Physiocrates" mean's

- ~~(A)~~ Rule of nature (B) Artificial Law  
(C) Legal Law (D) Production Law

இயற்கைவாதம் என்றால்

- (A) இயற்கையின் விதி (B) செயற்கை விதி  
(C) சட்டத்தின் விதி (D) உற்பத்தி விதி

78. One of the objectives of Eleventh Five Year Plan is given below. Choose it correctly

- ~~(A)~~ To reduce the dropout rate in higher education  
~~(B)~~ To reduce the dropout rate in primary schools or education  
(C) To reduce the dropout rate in teacher education  
(D) To reduce the dropout rate in secondary education

பதினொராவது ஐந்தாண்டு திட்டத்தின் பல்வேறு நோக்கங்களுள் ஒன்று கீழேக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அதனைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் சரியாக.

- (A) உயர் கல்வியில் இடைநிற்றலை குறைத்தல்  
(B) தொடக்கக் கல்வியில் இடைநிற்றலை குறைத்தல்  
(C) ஆசிரியர் கல்வியில் இடைநிற்றலை குறைத்தல்  
(D) இடைநிலைக் கல்வியில் இடைநிற்றலை குறைத்தல்

79. Which sector is not included in the occupational pattern?  
(A) Primary Sector                           Private Sector  
(C) Secondary Sector                          (D) Tertiary Sector

தொழில்சார் வகை பிரிவை சாராத துறை எது?

- (A) முதன்மைத் துறை                          (B) தனியார் துறை  
(C) இரண்டாம் துறை                          (D) சார்புத் துறை

80. Which of the following journal was not founded by Periyar E.V.R.?  
(A) Kudiarasu                                  (B) Puratchi  
(C) Viduthalai                                   Swarajya

பின்வருவனவற்றுள் பெரியார் E.V.R. தொடங்காத பத்திரிகை எது?

- (A) குடியரசு                                  (B) புரட்சி  
(C) விடுதலை                                  (D) சுயராஜ்யா

81. Find out the correct statement :  
(i) C.V. Damodaram Pillai was author of The Tamil 1800 Years Age.  
(ii) Madras Dravidian Association was started in 1912.  
(iii) In 1917 the South Indian Liberal Federation was formed.  
(iv) Tamil Newspaper called Justice Supported the justice party.  
(A) (i) and (iii) right                                  (B) (iv) right  
 (ii) right    (D) (iii) right

சரியான சொற்றொடரை கண்டறிக :

- (i) 1800 ஆண்டுகளுக்கு முன் தமிழகம் என்ற நூலை எழுதியவர் சி.வி. தாமோதரம் பின்னள்.  
(ii) சென்னை திராவிடர் கழகம் 1912-ல் துவக்கப்பட்டது.  
(iii) 1917-ல் தென்னிந்திய முற்போக்கு கூட்டமைப்பு உருவாக்கப்பட்டது.  
(iv) தமிழ் செய்திதாளான ஜஸ்டிஸ் நீதிக்கட்சியை ஆதரித்தது.  
(A) (i) மற்றும் (iii) சரியானது                          (B) (iv) மட்டும் சரியானது  
(C) (ii) மட்டும் சரியானது                                  (D) (iii) மட்டும் சரியானது

82. Arrange the events in chronological order :

1. Chauri chaura incident
2. Minto Morley reform
3. Dandi March
4. Cancellation of Bengal partition

(A) 4, 3, 2, 1

~~(B)~~ 2, 4, 1, 3

(C) 1, 2, 3, 4

(D) 2, 1, 4, 3

பின்வரும் நிகழ்ச்சிகளை கால வரிசைப்படுத்துக :

1. சௌரா சௌரா நிகழ்ச்சி
2. மின்டோ மார்லி சீர்த்திருத்தம்
3. தண்டி பயணம்
4. வங்க பிரிவினை நீக்கம்

(A) 4, 3, 2, 1

(B) 2, 4, 1, 3

(C) 1, 2, 3, 4

(D) 2, 1, 4, 3

83. When was changed the official name of the state from Madras to "Tamizhagam" or "Tamizhaga Arasu"?

~~(A)~~ 1967 April 16

(B) 1968 April 14

(C) 1965 April 16

(D) 1966 April 15

கென்னை மாநிலம் என்பதை தமிழக அரசு அல்லது தமிழகம் என்று எப்போது மாற்றப்பட்டது?

(A) 1967, ஏப்ரல் 16

(B) 1968, ஏப்ரல் 14

(C) 1965, ஏப்ரல் 16

(D) 1966, ஏப்ரல் 15

84. Match the following :

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| (a) Prarthana Samaj        | 1. Sree Narayana Guru         |
| (b) Arya Samaj             | 2. Atmaram Pandurang          |
| (c) Dharma Paribalanayogam | 3. Jyotiba Phule              |
| (d) Satyashodhak Samaj     | 4. Swami Dayananda Saraswathi |

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

பொருத்துக :

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| (a) பிரார்த்தனா சமாஜம் | 1. ஸ்ரீ நாராயண குரு      |
| (b) ஆரிய சமாஜம்        | 2. ஆத்மராம் பாண்டுரங்    |
| (c) தர்மபரிபாலன யோகம்  | 3. ஜோதிபா பூலே           |
| (d) சத்தியசோதக சமாஜம்  | 4. சவாமி தயானந்த சரஸ்வதி |

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

85. Nadirshah invaded India in

- (A) 1739 A.D      (B) 1737 A.D      (C) 1735 A.D      (D) 1731 A.D

நாதிர்ஷா இந்தியா மீது படையெடுத்த ஆண்டு

- (A) கி.பி. 1739      (B) கி.பி. 1737      (C) கி.பி. 1735      (D) கி.பி. 1731

86. Point out the wrong statement in the following :

- |                |   |               |
|----------------|---|---------------|
| (1) Great Bath | - | Mohenjo-daro  |
| (2) Excavation | - | 1921          |
| (3) Wheel      | - | Pots          |
| (4) Terracotta | - | Copper Plates |

- (A) 1      (B) 2      (C) 3

~~4~~ 4

பின்வருவனவற்றுள் தவறானவற்றை கூட்டிக் காட்டு :

- |                    |   |                  |
|--------------------|---|------------------|
| (1) பெருங்குளம்    | - | மொகஞ்சதாரோ       |
| (2) அகழ்வாராய்ச்சி | - | 1921             |
| (3) சக்கரம்        | - | மண்பாண்டம்       |
| (4) செர்ராகோட்டா   | - | செப்புப் பட்டயம் |

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



87. Find out the WRONG answer from the following.

- (A) Rule of Shahjahan was known as the Golden Age of the Mughals
- (B) Shahjahan built Jumma Masjid with white marbles
- (C) Jahangir built Taj Mahal
- (D) Peacock throne was made by Shahjahan

கீழ்கண்டவற்றுள் தவறான பதிலை (கண்டுபிடி) தேர்ந்தெடு

- (A) ஷாஜ்ஹானின் ஆட்சி காலம் முகலாயர்களின் பொற்காலம் என்றழைக்கப்படுகிறது
- (B) ஷாஜ்ஹான் ஜூமா மசுதியை வெள்ளை பளிங்கு கற்களால் கட்டினார்
- (C) தாஜ்மஹாலை கட்டி முடித்தது ஜஹாங்கீர்
- (D) ஷாஜ்ஹான் மயிலாசனத்தை உருவாக்கினார்

88. Bahmani king Alauddin Bahman Shah was also called as

- (A) Hasan Gangu
- (B) Muhamed Shah
- (C) Firoz Shah
- (D) Valishah

பாமினி மன்னர் அலாவுதீன் பாமன்ஷா ————— எனவும் அழைக்கப்பட்டார்

- (A) ஹசன் கங்கு
- (B) முகமது ஷா
- (C) பிரோஷ் ஷா
- (D) வாலிசா

89. How many minor and medium ports located in India?



(A) 187

(B) 177

(C) 167

(D) 197

இந்தியாவில் சிறிய மற்றும் நடுத்தர துறைமுகங்கள் எத்தனை உள்ளன?

(A) 187

(B) 177

(C) 167

(D) 197

90. The district which has the lowest density of population is



(A) Sivagangai

(B) Nilgris

(C) Ramnad

(D) Madurai

\_\_\_\_\_ மாவட்டம் மிகக் குறைந்த மக்கள் அடாக்கி உடையது.

(A) சிவகங்கை

(B) நிலகிரி

(C) ராம்நாட்

(D) மதுரை

91. When will started State Industries Promotion Corporation of Tamil Nadu?

(A) 1872

(B) 1982

(C) 1992

(D) 1972

மாநில தொழில் மேம்பாட்டுக் கழகம் (sipcot) எப்பொழுது தொடங்கப்பட்டது?

(A) 1872

(B) 1982

(C) 1992

(D) 1972



92. The world environmental day is celebrated on

- (A) July 10<sup>th</sup> (B) September 5<sup>th</sup>  
~~(C)~~ June 5<sup>th</sup> (D) October 2<sup>nd</sup>

உலகச் சுற்றுச் சூழல் தினம் கொண்டாடப்படுவது எப்போது?

- (A) ஜூலை-10 (B) செப்டம்பர்-5  
(C) ஜூன்-5 (D) அக்டோபர்-2

93. Which is called the "Power house of the cell"?

- (A) Nucleus (B) Chloroplast  
~~(C)~~ Mitochondria (D) Ribosomes

செல்லின் ஆற்றல் நிலையம் எனப்படுவது

- (A) நியூக்கிளியல் (B) பசுங்கணிகம்  
(C) மெட்டோகாண்டிரியா (D) ரெபோசோம்கள்

94. Consider the following statements.

Assertion (A) : Insectivorous plants are not able to synthesize proteins

Reason (R) : Due to the deficiency of Nitrogen

Select your answer according to the coding scheme given below.

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

கீழ்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி.

கூற்று (A) : பூச்சி உண்ணும் தாவரங்களால் புரதம் தயாரிக்க முடியாது

காரணம் (R) : நெட்ரஜன் குறைபாட்டால் புரதம் தயாரிக்க முடியவில்லை

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.

- (A) (A) மற்றும் (R) சரியானவை  
(B) (A) சரி (R) தவறு  
(C) (A) தவறு (R) சரி  
(D) (A) மற்றும் (R) தவறானவை

95. Once puberty is reached sperms are manufactured continuously in the two testes each day.

- (A) 125 million (B) 120 million  
(C) 130 million (D) 115 million

பூப்பெய்தியவுடன் இருவிந்து சுரப்பிகளிலும் ஒரு நாளைக்கு தொடர்ந்து விந்து செல்கள் உற்பத்தியாகும் அளவு

- (A) 125 மில்லியன்கள் (B) 120 மில்லியன்கள்  
(C) 130 மில்லியன்கள் (D) 115 மில்லியன்கள்

96. Consider the following statements with reference to ozone.

- (i) Ozone is found in Troposphere.  
(ii) The most common ozone depleting substances are freon gases.  
(iii) Small amount of ozone is being made by the action of sunlight on oxygen.  
(iv) 'Ozone hole' is the real hole in the upper atmosphere.

Which of the above statement is/are correct?

- (A) (i), (ii), (iii), (iv) are correct  
(B) (ii), (iii) are correct  
(C) (i), (ii), (iii) are correct  
(D) (iii) alone correct

ஓசோன் பற்றிய கூற்றை கூர்ந்து ஆய்க.

- (i) ஓசோன் வளிமண்டலத்தில் ட்ரோபோஸ்பியர் பகுதியில் காணப்படுகிறது.  
(ii) பெரும்பாலும் காணப்படும் ஓசோன் குறைப்புப் பொருட்கள் ஃப்ரியான் வாயுக்களாகும்.  
(iii) ஆக்ஸிஜன் மீது குரிய ஓளி செயல்பட்டு தொடர்ந்து சிறிதளவு ஓசோன் உற்பத்தியாகி கொண்டே உள்ளது.  
(iv) 'ஓசோன் பொத்தல்' என்பது வளிமண்டலத்தின் மேல் காணப்படும் ஒரு உண்மையான பொத்தல்.

மேற்கண்டவற்றில் எது சரியான கூற்று?

- (A) (i), (ii), (iii), (iv) அனைத்தும் சரியானது  
(B) (ii), (iii) மட்டுமே சரியானது  
(C) (i), (ii), (iii) சரியானது  
(D) (iii) மட்டுமே சரியானது

97. Stem and leaf cutting insects are controlled by spraying

- (A) Chloropriphos
- (B) Lindane
- (C) Malathion
- (D) (B) and (C)

தண்டு மற்றும் இலை வெட்டும் பூச்சிகள் பின்வரும் எதை தெளிப்பதன் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) குளோரோப்ரைபாஸ்
- (B) லிண்டேன்
- (C) மாலத்தியான்
- (D) (B) மற்றும் (C)

98. Which one of the following is a fungicide?

- (A) Zinc
- (B) Cobalt
- (C) Bordeaux mixture
- (D) Nitrogen

பின்வருவனவற்றில் எவை பூஞ்சான் கொல்லி?

- (A) சிங்க
- (B) கோபால்ட்
- (C) போர்டாக்ஸ் கலவை
- (D) நெட்ரஜின்

99. Consider the following statements.

Assertion (A) : Anemometer is a device used for measuring rain fall.

Reason (R) : It has aluminium cups which turn on a spindle.

Select your answer according to the coding scheme given below.

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

கீழ்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி.

துணிபு (A) : அனிமோமீட்டர் என்பது மழையின் அளவை அளவிடும் கருவி.

காரணம் (R) : சமூலம் தண்டு ஒன்றுடன் அலுமினிய கிண்ணங்கள் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.

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

100. Consider the following statements.

Assertion (A) : The energy spent in Magnetising a specimen is not recoverable and there occurs a loss of energy in the form of heat.

Reason (R) : During a cycle of magnetisation the molecular magnets in a specimen are oriented and reoriented a number of times.

Select your answer according to the coding scheme given below.

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

கீழ்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி.

துணிபு (A) : ஒரு பொருள் காந்தமாக்கப்படும்போது திரும்பப் பெறமுடியாத வெப்ப ஆற்றல் இழப்பு ஏற்படுகிறது.

காரணம் (R) : காந்தமாக்க சுற்றின்போது அதிலுள்ள மூலக்கூறு காந்தங்கள் ஒரு திசையமைவு பெறுவதும் மீண்டும் வேறுதிசையமைவு பெறுவதும் பலமுறை நடைபெறுவதால் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.

- (A) (A) மற்றும் (R) சரி மற்றும் (R) ஆனது (A)விற்கு சரியான விளக்கம்  
(B) (A) மற்றும் (R) சரி மற்றும் (R) ஆனது (A)விற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல  
(C) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு  
(D) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

**SPACE FOR ROUGH WORK**

www.upscstudymaterials.com



**SPACE FOR ROUGH WORK**

www.upscstudymaterials.com

Register  
Number

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

**2016**  
**GENERAL STUDIES**  
**(SSLC Standard)**

**Time Allowed : 2 Hours]****[Maximum Marks : 200**

Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions.

**IMPORTANT INSTRUCTIONS**

1. This Booklet has a cover (this page) which should not be opened till the invigilator gives signal to open it at the commencement of the examination. As soon as the signal is received you should tear the right side of the booklet cover carefully to open the booklet. Then proceed to answer the questions.
2. This Question Booklet contains 100 questions. Prior to attempting to answer the candidates are requested to check whether all the questions are there 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.
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. 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, your Answer Sheet will not be evaluated.
6. 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.
7. 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 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 :

Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ

8. 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.
9. The sheet before the last page of the Question Booklet can be used for Rough Work.
10. 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.
11. 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.

SEAL

