

# APPOLO STUDY CENTRE

## GROUP I - PRELIM 2016-17

### PRE-MODEL EXAM - I

No. of Questions: 150

Duration: 2:30 hours

1. The Polysaccharide found in liver and muscles is  
a. Starch                      b. Cellulose                      c. Chitin                      d. Glycogen  
தசைகளிலும், கல்லீரல்களிலும் காணப்படும் கூட்டுச் சர்க்கரை  
a. ஸ்டார்ச்                      b. செல்லுலோஸ்                      c. கைட்டின்                      d. கிளைகோஜன்
2. Consider the following statements.  
I. The Constituent Assembly was constituted in November 1946 under Cripps Mission Plan.  
II. Initially the total strength was to be 289.  
A. I alone is correct                      B. II alone is correct  
C. Both are correct                      D. Both are wrong  
பின்வரும் கூற்றுகளை ஆராய்க:  
I. அரசியலமைப்புநிர்ணய சபை கிரிப்ஸ் குழுவின் திட்டத்தின் கீழ் 1946 நவம்பரில் அமைக்கப்பட்டது  
II. முதலில் அதனுடைய மொத்த உறுப்பினர்கள் 289  
A. I மட்டும் சரி                      B. II மட்டும் சரி  
C. இரண்டும் சரி                      D. இரண்டும் தவறு
3. Choose the incorrect pair.  
A. Berubari Union Case                      -                      1960  
B. KesavanandhaBharti Case                      -                      1973  
C. Golaknath Case                      -                      1967  
D. LIC of India Case                      -                      1980  
தவறான இணையை தேர்வுசெய்க:  
A. பெருபாரிமத்தியவழக்கு                      -                      1960  
B. கேசவானந்தா பாரதிவழக்கு                      -                      1973  
C. கோலக்நாத் வழக்கு                      -                      1967

D. LIC வழக்கு - 1980

4. The dimensional formula for modulus of elasticity

a.  $ML^{-1}T^{-2}$       b.  $M^{-1}L^3T^{-2}$       c.  $MLT^{-2}$       d.  $M^{-1}L^2T^2$

நீட்சிகுணகத்தின் பரிமாண வாய்ப்பாடு

a.  $ML^{-1}T^{-2}$       b.  $M^{-1}L^3T^{-2}$       c.  $MLT^{-2}$       d.  $M^{-1}L^2T^2$

5. The Sarabandi (no tax) campaign of 1922 was led by:

a. Gandhi      b. Chittaranjan Das

c. Ambedkar      d. Vallabhai Patel

1922ஆம் ஆண்டு சராபந்தி என்ற வரிகொடா போராட்டத்திற்கு தலைமைத் தாங்கியவர் \_\_\_\_\_

a. காந்தி      b. சித்தரஞ்சன் தாஸ்

c. அம்பேத்கர்      d. வல்லபாய் பட்டேல்

6. M.C. Setalvad, B.N. Rao and Alladi Krishnaswamy Iyer were distinguished members of the

- a. Madras Native Society
- b. Madras Mahajan Sabha
- c. Madras Labour Union
- d. Servants of India Society

M.C. செட்டல்வத், B.N. ராவ், ஆலடி கிருஷ்ணசாமிசாமி ஐயர் ஆகியோர் எக்குழுவின் உறுப்பினர்கள் ஆவர்?

- a. சென்னை சுதேச சங்கம்
- b. சென்னை மகாஜன சபை
- c. சென்னை தொழிலாளர் கழகம்
- d. இந்திய ஊழியர்கள் சங்கம்

7. Which sultan brought Asoka's Pillar to Delhi

a. Qutub-ud-din Aibak      b. Jallaudin Khilji

c. Firoshah Tuglugh      d. Balban

அசோகர் தூணை டெல்லிக்குக் கொண்டுவந்த சுல்தான் யார்?

- a. குத்புதீன் ஐபக்      b. ஜலானுதீன் கில்ஜி
- c. பெரோஸ் ஷா துக்ளக்      d. பால்பன்

8. In which of the following states was infant mortality rate the lowest as per Census-2011?

a. Tamilnadu      b. Punjab      c. Kerala      d. Karnataka

பின்வரும் மாநிலங்களில் 2011-ம் ஆண்டு மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பின் படி குழந்தைகள் இறப்பு விகிதம் குறைவாக உள்ள மாநிலம் எது?

a. தமிழ்நாடு      b. பஞ்சாப்      c. கேரளா      d. கர்நாடகா

9. A system to detect earthquakes and disseminate warnings has recently been installed for the first time in India in

a. Dehradun, UttaraKhand      b. Hyderabad, Telangana  
c. Chennai, Tamil Nadu      d. Bhopal, Madhyapradesh

பூகம்பம் மற்றும் அதன் பரவல்களின் எச்சரிக்கைகளை கண்டறிய ஒரு அமைப்பு சமீபத்தில் இந்தியாவில் முதன் முறையாக நிறுவப்பட்டிருக்கும் இடம்?

a. டேராடூன், உத்ரகாண்ட்      b. ஹைதராபாத், தெலுங்கானா  
c. சென்னை, தமிழ்நாடு      d. போபால், மத்திய பிரதேசம்

10. In which of the following regions would you expect the maximum effect of insolation as an agent of weathering?

A. Sahara Region      B. Tundra Region  
C. Mediterranean Region      D. Equatorial Region

கீழ்க்கண்ட எந்தப் பகுதிகளில் காலநிலை மாறுபாட்டால் ஏற்படும் சிதைவு ஓர் காரணியாக வெயில் மூலம் வரும் அதிகபட்ச விளைவைத் தருகிறது என நீங்கள் எதிர்பார்க்கிறீர்கள்?

A. சகாரா பகுதி      B. தூந்திரா பகுதி  
C. மத்திய தரைக் கடல் பகுதி      D. பூமத்திய ரேகைப் பகுதி

11. Which number will replace the question mark in the series?

0, 6, 24, 60, 120, 210, (?)

a. 290      b. 240      c. 336      d. 504

இத்தொடரில் உள்ள கேள்விக்குறியை எந்த எண் நிரப்பும்?

0, 6, 24, 60, 120, 210, (?)

a. 290      b. 240      c. 336      d. 504

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

a. Rs. 7,300      b. Rs. 7,007.2      c. 7,200      d. 7,207.2

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

a. Rs. 7,300      b. Rs. 7,007.2      c. 7,200      d. 7,207.2

13. If the simple interest for an amount at 4% per annum for 3 years is Rs. 1,200. Find the compound interest at the same rate for the same amount for 2 years.

- a. Rs. 10,116      b. Rs. 10,720      c. Rs. 10,616      d. Rs. 816

ஒரு குறிப்பிட்ட தொகைக்கு 3 வருடத்தில் 4% வட்டி வீதத்தில் ரூ. 1,200 தனிவட்டி கிடைக்கிறது. அதே தொகைக்கு அதே வட்டி வீதத்தில் 2 வருடத்தில் கிடைக்கும் கூட்டு வட்டி யாது?

- a. Rs. 10,116      b. Rs. 10,720      c. Rs. 10,616      d. Rs. 816

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

- a.  $2\frac{2}{7}$  days      b.  $1\frac{2}{7}$  days      c.  $2\frac{1}{7}$  days      d.  $1\frac{1}{7}$  days

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

- a.  $2\frac{2}{7}$  நாட்கள்      b.  $1\frac{2}{7}$  நாட்கள்      c.  $2\frac{1}{7}$  நாட்கள்      d.  $1\frac{1}{7}$  நாட்கள்

15. A and B can together do a piece of work in 30 days. B alone can do it in 40 days. A alone can do it in

- a. 100 days      b. 140 days      c. 120 days      d. 180 days

A யும் B யும் சேர்ந்து ஒரு வேலையை 30 நாட்களில் செய்வார் B மட்டுமே அவ்வேலையை 40 நாட்களில் செய்வார் எனில், A மட்டும் அவ்வேலையை எத்தனை நாட்களில் செய்வார்?

- a. 100 நாட்கள்      b. 140 நாட்கள்      c. 120 நாட்கள்      d. 180 நாட்கள்

16. Identify the following statement

1. Gandhian Plan proposed by SN Agarwal (1944) is concerned with holistic development of society

2. LPG strategy gave new life 'license - permit raj' system

- a. 1 is true, 2 is false      b. 2 is true, 1 is false

- c. both are true      d. both are false

பின்வரும் கூற்றுகளை ஆய்க

1. SN அகர்வால் அவர்களால் (1944) எடுத்துரைக்கப்பட்ட காந்திய திட்டம் சமுதாயத்தின் முழு வளர்ச்சியுடன் தொடர்புடையது

2. LPG திட்டம் "அரசு உரிமம் வழங்கும்" திட்டத்திற்கு புதிய வாழ்வினை அளித்தது

- a. 1 சரி, 2 தவறு      b. 2 சரி, 1 தவறு

- c. இரண்டும் சரி      d. இரண்டும் தவறு



20. Match the following

A. Quartz

B. Milk of magnesia

C. Lime

D. Gypsum

1.  $Mg(OH)_2$

2.  $CaSO_4 \cdot 2H_2O$

3.  $CaO$

4.  $SiO_2$

A B C D

a. 1 4 2 3

b. 2 1 3 4

c. 3 1 2 4

d. 4 1 3 2

பொருத்துக:

A. குவார்ட்ஸ்

B. மெக்னீசியபால்மம்

C. சுட்ட சுண்ணாம்பு

D. ஜிப்சம்

1.  $Mg(OH)_2$

2.  $CaSO_4 \cdot 2H_2O$

3.  $CaO$

4.  $SiO_2$

A B C D

a. 1 4 2 3

b. 2 1 3 4

c. 3 1 2 4

d. 4 1 3 2

21. Consider the following about cell doctrine

I. All organisms are made up of cells

II. All cells are basically alike in their structure and metabolic activities

III. The structure and function of the cell are controlled by DNA

Which is/are wrong?

a. I, III

b. II Only

c. I, II

d. III only

செல் கோட்பாட்டிற்கான பின்வருவனவற்றை கவனி.

I. அனைத்து உயிரிகளும் செல்களால் ஆனவை

II. அனைத்துச் செல்களும் அமைப்பிலும் வளர்சிதை மாற்ற செயல்களிலும் அடிப்படையில் ஒத்தவை.

III. செல்லின் அமைப்பையும் செயல்களையும் கட்டுப்படுத்துவது DNA ஆகும்.

எது / எவை தவறு?

a. I மற்றும் III

b. II மட்டும்

c. I மற்றும் II

d. III மட்டும்

22. Match the following

- A. Mehargarh
- B. Amri
- C. Kalibangan
- D. Lothal

- 1. Late - Harappan phase
- 2. Mature Harappan phase
- 3. Early - Harappan phase
- 4. Pre harappan Phase

Codes:

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

பொருத்துக:

- A. மேகர்கார்
- B. அம்ரி
- C. காலிபங்கன்
- D. லோத்தல்

- 1. பின் ஹரப்பா காலம்
- 2. முத்த ஹரப்பா காலம்
- 3. ஆரம்ப ஹரப்பா காலம்
- 4. முன் ஹரப்பா காலம்

குறியீடுகள்:

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

23. Match the following

- A. Amitosis
- B. Mitosis
- C. Meiosis

- 1. Reproductive cells
- 2. Amoeba
- 3. Body cells

- |    | A | B | C |
|----|---|---|---|
| a. | 1 | 2 | 3 |
| b. | 2 | 3 | 1 |
| c. | 3 | 1 | 2 |
| d. | 3 | 2 | 1 |

பொருத்துக:

- A. ஏமைட்டாசிஸ்
- B. மைட்டாசிஸ்
- C. மியாசிஸ்

- 1. இனப்பெருக்கச் செல்கள்
- 2. அமீபா
- 3. உடல் செல்கள்

	A	B	C
a.	1	2	3
b.	2	3	1
c.	3	1	2
d.	3	2	1

24. Coinage metals (Cu, Ag, Au) belongs to

- a. Group 9, p block                      b. Group 11, d block  
c. Group 6, p block                      d. Group 9, d block

நாணய உலோகங்கள் எதனைச் சேர்ந்தவை

- a. தொகுதி,9, p தொகுதி              b. தொகுதி 11, d தொகுதி  
c. தொகுதி 6, p தொகுதி              d. தொகுதி 9, d தொகுதி

25. Find out the incorrect pair

- a. Sitar                      - Vilayat Khan  
b. Shehnai                 - Rajendra Prasanna  
c. Sarod                     - Amjad Ali Khan  
d. Tabla                     - Vikash Maharaj

தவறான இணையைக் காண்க

- A. சித்தார்                 - விலாயத் கான்  
B. ஷெனாய்               - இராஜேந்திர பிரசன்னா  
C. சரூத்                     - அம்ஜத் அலி கான்  
D. தபேலா                 - விகாஷ் மஹாராஜ்

26. A do a piece of work in 4 hours, B and C can do it in 3 hours, A and C can do it in 2 hours. How long will B alone take to do it?

- a. 12 hours    b. 15 hours                      c. 9 hours                      d. 20 hours

'A' என்பவர் ஒரு வேலையை 4 மணி நேரத்திலும், அதே வேலை Bயும் Cயும் சேர்ந்து 3 மணி நேரத்திலும், Aயும் Bயும் சேர்ந்து 2 மணி நேரத்திலும் முடிக்கின்றனர் எனில், 'B' தனியாக முடிக்க எடுத்துக் கொள்ளும் நேரம் எவ்வளவு?

- a. 12 மணி                      b. 15 மணி                      c. 9 மணி                      d. 20 மணி

27. The sum of two numbers is 187 and their HCF is 17. What is the number of such pairs of numbers satisfying the above condition?

- a. One                      b. Four                      c. Five                      d. Seven

இரு எண்களின் கூட்டுத் தொகை 187. மேலும் அவற்றின் மீ.பெ.வ 17. இந்த நிபந்தனையைப் பூர்த்தி செய்யக்கூடிய ஜோடிகளின் எண்ணிக்கை எத்தனை?

- a. ஒன்று                      b. நான்கு                      c. ஐந்து                      d. ஏழு



28. The highest common factor and lowest common multiple of two numbers are 12 and 144 respectively. If one number is 36. Find the other number.

- a. 49                      b. 50                      c. 36                      d. 48

இரு எண்களின் மீப்பெரு பொது காரணி (வகுத்தி) 12, மீச்சிறு பொது மடங்கு 144, ஒரு எண் 36 எனில் மற்றொரு எண்ணைக் காண்க.

- a. 49                      b. 50                      c. 36                      d. 48

29. The LCM of  $a^3 + b^3$  and  $a^4 - b^4$  is

- a.  $(a^3 + b^3)(a - b)$       b.  $(a^2 + b^2)(a - b)$       c.  $(a + b)^3$       d.  $(a^3 + b^3)(a^2 + b^2)(a - b)$

$a^3 + b^3$  மற்றும்  $a^4 - b^4$  - ன் மீச்சிறு பொது மடங்கு

- a.  $(a^3 + b^3)(a - b)$       b.  $(a^2 + b^2)(a - b)$       c.  $(a + b)^3$       d.  $(a^3 + b^3)(a^2 + b^2)(a - b)$

30. Temperatures are recorded every 1 hour for eleven hours from 6.00 am onwards in a town. The averages of the first six readings is  $30^\circ\text{C}$  the last six readings is  $20^\circ\text{C}$  and the overall average is  $26^\circ\text{C}$ . The sixth reading is

- a.  $25^\circ\text{C}$       b.  $15^\circ\text{C}$       c.  $14^\circ\text{C}$       d.  $26^\circ\text{C}$

ஒரு நகரத்தில் காலை 6 மணி முதல் ஒரு மணி நேரத்திற்கு ஒரு முறை, 11 மணி நேரம், வெப்ப அளவு கணக்கிடப்படுகின்றன. முதல் 6 வெப்ப அளவுகளின் சராசரி  $30^\circ\text{C}$ , கடைசி 6 வெப்ப அளவுகளின் சராசரி  $20^\circ\text{C}$ , மற்றும் அனைத்து வெப்ப அளவுகளின் சராசரி  $26^\circ\text{C}$  ஆகும். கணக்கிடப்பட்ட 6வது வெப்ப அளவு \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- a.  $25^\circ\text{C}$       b.  $15^\circ\text{C}$       c.  $14^\circ\text{C}$       d.  $26^\circ\text{C}$

31. The first summit of the Forum for India-Pacific Islands Cooperation (FIPIC) was held in:

- a. Jaipur      b. Suva      c. New Delhi      d. Port Moresby

இந்தியா பசிபிக் தீவுகள் ஒத்துழைப்பு மன்றத்தின் முதல் உச்சி மாநாடு நடந்த இடம்

- a. ஜெய்பூர்      b. சுவா      c. புதுதில்லி      d. போர்ட் மோர்ஸ்பை

32. Which one of the following nations has faced severe economic crisis in the year 2015 resulting in default in repayment of IMF loan?

- a. China      b. Greece      c. Ireland      d. Belgium

2015 ஆம் ஆண்டில் பொருளாதார நிதி நெருக்கடி ஏற்பட்டு, சர்வதேச நாணய நிதியத்திடம் (IMF) பெற்ற கடனை செலுத்த முடியாமல் திவாலான நாடு

\_\_\_\_\_.

- a. சீனா      b. கிரீஸ்      c. அயர்லாந்து      d. பெல்ஜியம்

33. Match the following:

List I

(Local storms)

- a. Mango Showers
- b. Norwesters
- c. BardoliChherha
- d. Loo

Code:

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

பொருத்துக:

பட்டியல் I

(உள்ளூர் புயல்கள்)

- a. மாஞ்சாரல்
- b. நார்வெஸ்டர்
- c. பர்தோலி செர்ஹா
- d. லூ

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

List II

(Area)

- 1. Kerala and Karnataka
- 2. Bengal
- 3. Assam
- 4. Punjab and Haryana

பட்டியல் II

(பகுதி)

- 1. கேரளா மற்றும் கர்நாடகா
- 2. வங்காளம்
- 3. அஸ்ஸாம்
- 4. பஞ்சாப் மற்றும் ஹரியானா

34. India entered the "take-off" stage during

- a. 3<sup>rd</sup> five year plan
- b. 5<sup>th</sup> five year plan
- c. 8<sup>th</sup> five year plan
- d. 10<sup>th</sup> five year plan

இந்தியாவில் எத்திட்டக் காலத்தின் போது மேல் எழுவதற்கான அறிகுறி தென்பட்டது?

- a. 3வது ஐந்தாண்டுத் திட்டம்
- b. 5வது ஐந்தாண்டுத் திட்டம்
- c. 8வது ஐந்தாண்டுத் திட்டம்
- d. 10வது ஐந்தாண்டுத் திட்டம்

35. The Country, which was admitted to the membership of the United Nations in July 2011, is

- a. Macedonia
- b. Montenegro
- c. Andorra
- d. South sudan

2011, ஜீலை மாதம், ஐ.நா. அமைப்பில் உறுப்பினராக இணைந்த நாடு எது?

- a. மாஷிடோனியா  
b. மொண்டெனோகுரோ  
c. அண்டோரா  
d. தெற்கு சூடான்

36. The equivalent rank of Comander of Indian Navy in the Indian Army is:

- a. Brigadier  
b. Lieutenant Colonel  
c. Colonel  
d. Major General

இந்திய கடற்படையில் கமோதர் என்னும் பதவிக்கு நிகராக, இந்திய ராணுவத்தில் குறிப்பிடும் பதவி எது?

- a. பிரிகேடியர்  
b. லெப்டினன்ட் கலோனல்  
c. கலோனல்  
d. மேஜர் ஜெனரல்

37. Match the following

- A. Diwan-i-Arz  
B. Diwan-i-Rasalat  
C. Diwan-i-wazirat  
D. Diwan-i-Irisha
1. Finance Department  
2. Correspondence  
3. Military department  
4. Religious Department

Codes

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

பொருத்துக:

- A. திவான்-இ-அர்ஸ்  
B. திவான்-இ-ரசாலர்  
C. திவான்-இ-வாசிரத்  
D. திவான்-இ-இன்ஷா
1. நிதித்துறை  
2. நிர்வாகம் (தாளாளர்)  
3. இராணுவத் துறை  
4. மதரீதியான துறை

குறியீடுகள்:

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

38. Which one of the following Indian leader was dismissed by the British from the India Civil Service?

- a. Satyendranath Tagore  
b. Surendranath Banerji  
c. R.C. Dutt  
d. Subhash Chandra Bose

பின்வருபவர்களுள் இந்தியக் குடிமைப்பணியில் இருந்து ஆங்கிலேயரால் நீக்கம் செய்யப்பட்ட இந்திய தலைவர் யார்?

- a. சத்தியேந்திரநாத் தாகூர்      b. சுரேந்திரநாத் பானர்ஜி  
c. R.C. தத்      d. சுபாஷ் சந்திர போஸ்

39. Who among the following was President of the All India States' Peoples' Conference in 1939?

- a. Jaya Prakash Narayan      b. Ambedkar  
c. Jawahar Lal Nehru      d. Sardar Vallabhbhai Patel

1939இல் நடைபெற்ற அகில இந்திய மாநிலங்களின் மக்கள் மாநாட்டின் யார்?

- a. ஜெயபிரகாஷ் நாராயண்      b. அம்பேத்கர்  
c. ஜவஹர்லால் நேரு      d. சர்தார் வல்லபாய் பட்டேல்

40. 5g of sodium chloride is added to 100 ml of pure water. The surface tension now \_\_\_\_\_

- a. increases      b. decreases  
c. remains constant      d. decreases of first then increases

5g சோடியம் குளோரைடு 100ml தூய நீரில் சேர்க்கப்படுகின்றது. பரப்பு இழுவிசையின் தற்போதைய மதிப்பு

- a. அதிகரிக்கும்      b. குறையும்  
c. மாறாது      d. முதலில் குறைந்து பின் அதிகரிக்கும்

41. The first term and sixth term of a G.P and 2 and 486 respectively. The sum of its first six terms is

- a. 628      b. 828      c. 728      d. 928

முதல் உறுப்பு 2 எனவும் ஆறாம் உறுப்பு 486 என்றவாறும் அமைந்த பெருக்குத் தொடரின் முதல் 6 உறுப்புகளின் கூடுதல்.

- a. 628      b. 828      c. 728      d. 928

42. If 40% of 1640 + x = 35% of 980 + 150% of 850, find the value of x

- a. 1052      b. 842      c. 962      d. 372

40% of 1640 + x = 35% of 980 + 150% of 850, x-ன் மதிப்பை காண்க

- a. 1052      b. 842      c. 962      d. 372

43. The population of a city is 5,13,200. If it increases at the rate of 12% per annum. What will be its population after 3 years

- a. 7,12,009      b. 7,10,029      c. 7,21,009      d. 7,92,100

ஒரு நகரத்தின் மக்கள்தொகை 5,13,200. இது வருடத்திற்கு 12% என்ற விகிதத்தில் உயர்ந்தால், மூன்று வருடங்களுக்கு பிறகு அந்நகரத்தின் மக்கள்தொகை என்னவாக இருக்கும்?

- a. 7,12,009      b. 7,10,029      c. 7,21,009      d. 7,92,100

44. When 24 is subtracted from a number, it reduces to its four seventh. What is the sum of the digits of that number

- a. 1      b. 9      c. 11      d. 10

ஒரு எண்ணிலிருந்து 24-ஐக் கழிக்கும் போது, அது அந்த எண்ணின்  $\frac{4}{7}$  மடங்காக குறைகிறது. அந்த எண்ணின் இலக்கங்களின் கூடுதல் யாது?

- a. 1      b. 9      c. 11      d. 10

45. Five boys A, B, C, D & E are sitting in a park in a circle, A facing south west. D facing south est. B and E are right opposite to A and D respectively and C is equidistant between D and B. Which direction is C facing to?

- a. West      b. South      c. North      d. East

ஒரு பூங்காவில் A, B, C, D மற்றும் E எனும் ஐந்து மாணவர்கள் வட்ட வடிவத்தில் அமர்ந்துள்ளனர். இவர்களில் A எனும் மாணவர் தென்மேற்கை பார்த்தும், D எனும் மாணவர் தென்கிழக்கைப் பார்த்தும் அமர்ந்துள்ளனர். B மற்றும் E எனும் மாணவர்கள் A மற்றும் Dக்கு நேர் எதிராக உள்ளனர். மேலும் C எனும் மாணவர் D மற்றும் B க்கு சமதொலைவில் இருப்பின் C எனும் மாணவர் எத்திசையை நோக்கி இருப்பார்?

- a. மேற்கு      b. தெற்கு      c. வடக்கு      d. கிழக்கு

46. Match the following :

List-I

(Procedure)

a. short duration discussion

b. calling attention notice

c. Zero Hour

d. Committee on Public Undertakings

List-II

(Year)

1. 1964

2. 1962

3. 1953

4. 1954

A      B      C      D

a 4      3      1      2

b 3      4      2      1

c 4      2      1      3

d 3      2      4      1

பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக :

பட்டியல் - I

(நடைமுறை)

- a. குறுகிய கால விவாதம்
- b. கவன ஈர்ப்புத் தீர்மானம்
- c. பூஜ்ய நேரம்

d. பொதுத் துறை நிறுவனங்கள் தொடர்பான குழு

A B C D

- a 4 3 1 2
- b 3 4 2 1
- c 4 2 1 3
- d 3 2 4 1

பட்டியல் - II

(ஆண்டு)

- 1. 1964
- 2. 1962
- 3. 1953
- 4. 1954

47. A resolution for impeaching the President can be moved at least 14 days notice signed by

- a. Not less than 50 members of the House
- b. Not less than two-third of the total number of members of the House
- c. Not less than one-fourth of the total number of members of the House
- d. At least 100 members of Lok Sabha and 50 members of Rajya sabha.

குடியரசுத் தலைவரை பதவி நீக்கம் செய்வதற்கான ஒரு தீர்மானத்தை யார் கையெழுத்திட்ட பிறகு குறைந்தபட்சம் 14 நாட்கள் கடந்த பிறகு கொண்டு வர முடியும்?

- a. அவையின் 50க்குக் குறையாத உறுப்பினர்கள்
- b. அவையின் மொத்த உறுப்பினர்களில் மூன்றில் இரண்டு பங்குக்குக் குறையாத உறுப்பினர்கள்
- c. அவையின் மொத்த உறுப்பினர்களில் நான்கில் ஒரு பங்குக்குக் குறையாத உறுப்பினர்கள்
- d. குறைந்தபட்சம் 100 மக்களவை உறுப்பினர்கள் மற்றும் 50 மாநிலங்களவை உறுப்பினர்கள்

48. The process of maturation of erythrocytes is due to

- a. Vitamin B<sub>12</sub>
- b. Vitamin B
- c. Vitamin B<sub>6</sub>
- d. Vitamin E

எதன் உதவியால் எரித்ரோசைட்டுகள் முதிர்ச்சி அடைகின்றன?

- a. விட்டமின் B<sub>12</sub>
- b. விட்டமின் B<sub>1</sub>
- c. விட்டமின் B<sub>6</sub>
- d. விட்டமின் E

49. In which of the following the president of India is not bound by the advice of the council of Ministers?

- I. The choice of the Prime Minister
  - II. The dismissal of a Government which refuses to quit having lost its majority in the House of the people.
  - III. the allocation of business
  - IV. the dissolution of the House when appeal
- a. I,II and III      b. I,II, and IV      c. I,III and IV      d. II, III and IV

பின்வரும் பொருட்களில் எந்த பொருளில் அமைச்சரவையின் ஆலோசனையை குடியரசுத் தலைவர் பின்பற்றி நடக்க வேண்டிய அவசியம் இல்லை.

I. பிரதம மந்திரி தேர்வு

II. மக்களவையில் பெரும்பான்மையை இழந்த பிறகும், ஆட்சியை இழக்க மறுக்கும் அரசைக் கலைப்பதற்கு

III. பணி ஒதுக்கிட

IV. மேல் முறையீட்டின்போது அவையைக் கலைத்தல்  
பின்வரும் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

a. I, II மற்றும் III      b. I, II மற்றும் IV      c. I, III மற்றும் IV      d. II, III மற்றும் IV

50. The 73<sup>rd</sup> Amendment of the Constitution provided constitutional status to the Panchayati Raj Institutions.

Which of the following are the main features of this provision?

1. A three tier system of Panchayati Raj for all States
2. Panchayat election in every 5 years
3. Not less than 33% of seats are reserved for women
4. Constitution of District planning committees to prepare development plans

Select the correct answer using the code given below :

a. 1, 2 and 3      b. 1, 3 and 4      c. 1, 2 and 4      d. 2, 3 and 4

73வது அரசியலமைப்புச் சட்டத்திருத்தத்தின்படி பஞ்சாயத்துராஜ் அமைப்புகளுக்கு அரசியலமைப்பு அங்கீகாரம் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

கீழ்க்கண்டவற்றுள் இந்த வழிவகையின் முக்கியமான அம்சங்கள் எவை?

1. அனைத்து மாநிலங்களிலும் மூன்றடுக்கு ஊராட்சி அமைப்பு முறை
  2. ஐந்தாண்டுக்கு ஒருமுறை ஊராட்சித் தேர்தல்
  3. 33 சதவீத இடங்களுக்கு குறைவில்லாமல் பெண்களுக்கு இடஒதுக்கீடு
  4. முன்னேற்றத்திட்டங்களைத் தயாரித்திட மாவட்டத் திட்டக் குழுக்களை அமைத்தல்
- சரியானவை எவை:

a. 1, 2 மற்றும் 3

b. 1, 3 மற்றும் 4

c. 1, 2 மற்றும் 4

d. 2, 3 மற்றும் 4

51. "Momentum remains constant in absence of external force" is statement of
- Newton's first law
  - Newton's second law
  - Newton's third law
  - None of these

“புறவிசையொற்று செயல்படும்வரை அமைப்பின் உந்தம் மாறிலி” ஆகும் என்பது

- நியூட்டனின் முதல் விதி
- நியூட்டனின் இரண்டாம் விதி
- நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி
- மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை

52. Consider the following statements

Assertion (A): The effect of labour participation in the Indian nationalist upsurge of the early 1930s was weak

Reason (R): The above leaders considered the ideology of Indian National Congress as bourgeois.

- Both A and R are true and R is the correct explanation of A
- Both A and R are true but R is not the correct explanation of A
- A is true, but R is false
- A is false, but R is true

பின்வருவனவற்றை ஆய்க

கூற்று (A): இந்திய தேசிய இயக்கத்தில் 1930ன் துவக்கத்தில் தொழிலாளர்களின் பங்களிப்பு வலுவிழந்தது

காரணம் (R): அதன் தலைவர்கள் இந்திய தேசிய காங்கிரசின் கொள்கை முதலாளித்துவ கொள்கை எனக்கருதினர்

- A மற்றும் R சரி R என்பது A-விற்கு சரியான விளக்கம்
- A மற்றும் R சரி R என்பது A-விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
- A சரி ஆனால் R தவறு
- A தவறு ஆனால் R சரி

53. The last opportunity to avoid the partition of India was lost with the rejection of:

- Mount Batten Mission
- Rajagopalachari Formula
- Cabinet Mission
- Wavell Plan

எக்குழுவினை நிராகரித்ததால் இந்திய பிரிவினையை தடுப்பதற்கான கடைசி வாய்ப்பையும் இந்தியா இழந்தது?

- மௌன்ட் பேட்டன் குழு
- இராஜகோபாலாச்சாரி திட்டம்
- கேபினட் குழு
- வேவல் திட்டம்



54. Consider the following

I. 70S type of ribosomes are found in all Prokaryotic cells

II. 80S type of ribosomes are found in all eukaryotic cells

III. Ribosomes act as the protein factories of the cell

Which is/are correct?

a. I, III

b. III only

c. III, II

d. I, II, III

பின்வருவனவற்றை கவனி:

I. 70S வகை ரைபோசோம்கள் அனைத்து புரோகேரியோட்டுகளிலும் காணப்படுகின்றது

II. 80S வகை ரைபோசோம்கள் அனைத்து யுகேரியோட்டுகளிலும் காணப்படுகிறது.

III. ரைபோசோம்கள் புரத தொழிற்சாலைகளாக செயல்படுகின்றன

எது / எவை சரி?

a. I மற்றும் III

b. III மட்டும்

c. III மற்றும் II

d. I, II மற்றும் III

55. European painting was introduced in the court of

a. Humayan

b. Akbar

c. Jehangir

d. Shahjahan

ஐரோப்பிய ஓவியங்கள் யாருடைய அரசவையில் அறிமுகம் செய்யப்பட்டது?

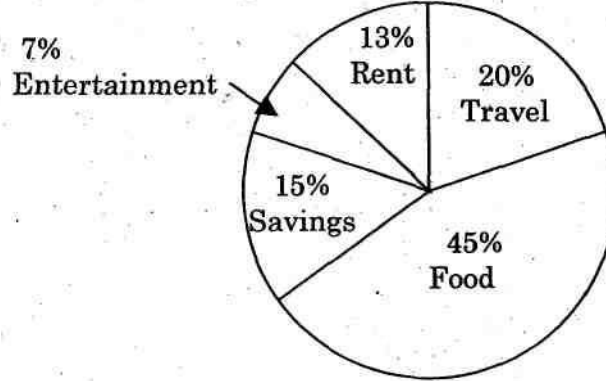
a. ஹிமாயூன்

b. அக்பர்

c. ஜகாங்கீர்

d. ஷாஜகான்

56. A man earns Rs.28,000 as monthly salary. His expenditure and savings are given in the diagram. The percentage of savings compared to food



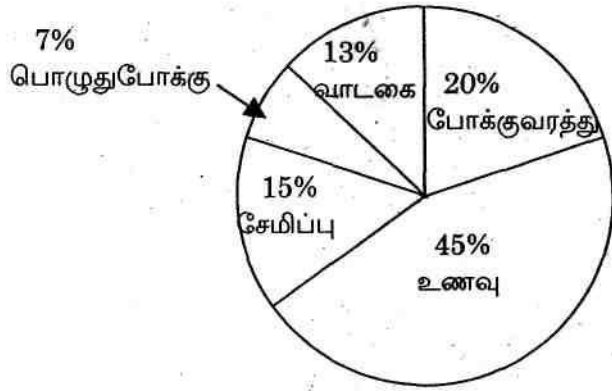
a. 33.1%

b. 33.7%

c. 33.2%

d. 33.3%

ஒருவரின் மாத வருமானம் ரூ.28,000. அவருடைய செலவினமும் சேமிப்பும் படத்தில் கொடுக்கப்பட்டள்ளது. உணவிற்கும் சேமிப்பிற்கும் உள்ள விகிதம்



- a. 33.1%      b. 33.7%      c. 33.2%      d. 33.3%

57. If a man runs at 3.7 meters per second, how many kilometers, does he run in 1 hour 30 minutes?

- a. 18.98 kms      b. 19.18 kms  
c. 19.88 kms      d. 19.98 kms

ஒருவர், ஒரு வினாடிக்கு 3.7 மீட்டர் வேகத்தில் ஓடினால், 1 மணி 30 நிமிடங்களில் கடக்கும் தூரம் யாது?

- a. 18.98 கி.மீ      b. 19.18 கி.மீ  
c. 19.88 கி.மீ      d. 19.98 கி.மீ

58. Find the next number in the sequence:

1, 7, 33, 159, 785, .....

- a. 944      b. 1570      c. 3911      d. 626

பின்வரும் தொடர்வரிசையின் அடுத்த எண் காண்க:

1, 7, 33, 159, 785, .....

- a. 944      b. 1570      c. 3911      d. 626

59. The results of the examinations in two Papers A and B for 20 candidates were as follows:

8 candidates passed in A

7 candidates passed in B

8 candidates failed in both

Out of these candidates one is selected. What is the probability he passed in both the papers?

- a.  $\frac{15}{20}$       b.  $\frac{3}{20}$       c.  $\frac{4}{20}$       d.  $\frac{17}{20}$

20 மாணவர்களின், இரண்டு தாள்கள் A மற்றும் B யின் தேர்வு வெளியீடு விவரமானது

8 மாணவர்கள் தாள் A ல் தேர்ச்சி பெற்றனர்

7 மாணவர்கள் தாள் B ல் தேர்ச்சி பெற்றனர்

8 மாணவர்கள் இரண்டிலும் தோல்வி அடைந்தனர்

இதிலிருந்து ஒரு மாணவன் தேர்வு செய்யப்பட்டால், அவன் இரண்டிலும் தேர்ச்சி பெற்றிருக்க நிகழ்தகவு யாது?

- a.  $\frac{15}{20}$       b.  $\frac{3}{20}$       c.  $\frac{4}{20}$       d.  $\frac{17}{20}$

60. In an examination for every correct answer 2 marks are awarded for every wrong answer  $\frac{1}{2}$  mark is reduced. If a student all 120 questions and secures 45 marks then the no of correct answered questions is

- a. 45      b. 42      c. 36      c. 38

ஒரு தேர்வில் ஒவ்வொரு சரியான விடைக்கு இரண்டு மதிப்பெண்கள் வழங்கப்படுகிறது. ஒவ்வொரு தவறான விடைக்கு  $\frac{1}{2}$  மதிப்பெண் குறைக்கப்படுகிறது. ஒரு மாணவன் அனைத்து 120 வினாக்களுக்கும் விடையளித்து 45 மதிப்பெண்களைப் பெறுகிறான் எனில், சரியாக விடையளித்த வினாக்களின் எண்ணிக்கை

- a. 45      b. 42      c. 36      c. 38

61. The 2<sup>nd</sup> Administrative Reforms Commission has produced Reports on :

1. Ethics in Governance      2. Local Governance  
3. Combating Terrorism      4. Eradication of Corruption

Select the correct answer using the code given below:

- a. 1, 3 and 4      b. 2, 3 and 4      c. 1 and 2 only      d. 1, 2 and 3

2ம் நிர்வாக சீர்திருத்த ஆணையம் வெளியிட்டுள்ள அறிக்கையில் கீழ்க்கண்டவைகளில் எவற்றை பற்றியது?

1. ஆட்சி நெறிமுறைகள்  
2. உள்ளாட்சி அரசாங்கம்  
3. பயங்கரவாதத்தை எதிர்த்து போரிடுதல்  
4. ஊழல் ஒழிப்பு

கீழ்க்கண்ட குறியீடுகளில் இருந்து சரியான விடையை தேர்ந்தெடு:

- a. 1, 3 மற்றும் 4      b. 2, 3 மற்றும் 4  
c. 1 மற்றும் 2      d. 1, 2 மற்றும் 3

62. Homi Jahangir Bhabha, the father of Indian nuclear programme, was also the founding director of which of the following institutes?

- a. Tata Institute of Fundamental Research
- b. Indian Institute of Science
- c. Indian Institute of Technology, Mumbai
- d. Saha Institute of Nuclear Physics, Kolkata

பின்வரும் நிறுவனங்களில் எதற்கு நிறுவன இயக்குனராகவும் இந்திய அணுக்கரு திட்டத்தின் தந்தை ஹோமிஜலிங்கீர் பாபா இருந்தார்?

- a. டாடா அடிப்படை ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
- b. இந்திய அறிவியல் நிறுவனம்
- c. இந்திய தொழில்நுட்ப நிறுவனம், மும்பை
- d. சாஹா அணுக்கரு இயற்பியல் நிறுவனம், கொல்கத்தா

63. Gadgil committee appointed in July 1963 to look into

- a. Co-operative farming
- b. Ceiling on land holdings
- c. Tenancy legislation
- d. Measures to abolition of intermediaries

ஜூலை 1963ஆம் ஆண்டு நியமிக்கப்பட்ட காட்கில் குழு எதனுடன் தொடர்புடையது?

- a. கூட்டுறவு பண்ணை
- b. நில உச்சவரம்பு
- c. குத்தகைச் சட்டம்
- d. இடைத்தரகர்களை ஒழிப்பதற்கான அளவுகள்

64. If the absolute temperature of a medium is made four times its initial value, the velocity of sound will become ( its initial vaule)

- a. same
- b. 2 times
- c. 4 times
- d. 16 times

ஊடகத்தின் தனிவெப்பநிலை ஆரம்பத்தில் இருந்தை போல 4 மடங்கு ஆக்கப்பட்டால் ஒலியின் வேகம் முதலில் இருந்தது போன்று

- a. சமம்
- b. இருமடங்கு
- c. 4 மடங்கு
- d. 16 மடங்கு

65. Which of the following factors does not cause ocean currents?

- A. Prevailing winds
- B. Rotation of the earth
- C. Revolution of the earth
- D. Temperature differences

கீழ்க்கண்ட காரணிகளில் எது கடல் நீரோட்டம் உருவாக காரணியாக இல்லை?

- A. வழக்கமான காற்றுகள்
- B. பூமியின் சுழற்சி
- C. பூமி சூரியனை வலம் வருதல்
- D. தட்பவெப்ப நிலை மாறுபாடுகள்

66. "Make in India" initiative was launched on

- a. 23<sup>rd</sup> September 2014
- c. 24<sup>th</sup> September 2014
- b. 25<sup>th</sup> September 2014
- d. 26<sup>th</sup> September 2014

- “இந்தியாவில் செய்வோம்” (உருவாக்குவோம்) திட்டம் தொடங்கப்பட்ட நாள்
- a. 23 செப்டம்பர் 2014                      b. 24 செப்டம்பர் 2014  
c. 25 செப்டம்பர் 2014                      d. 26 செப்டம்பர் 2014

67. The ‘Great Burkhan Khaldun Mountain’ which has recently been granted world Heritage site status by UNESCO is situated

- a. Mongolia                      b. Kazakhstan                      c. Russia                      d. Tajikistan

சமீபத்தில் யுனெஸ்கோ (UNESCO) மூலம் உலக பாரம்பரிய அந்தஸ்து பெற்ற “கிரேட் பர்கான் கல்தூண் மலை” எங்கு அமைந்துள்ளது?

- a. மங்கோலியா                      b. கஜகஸ்தான்  
c. ரஷ்யா                      d. தஜிகிஸ்தான்

68. Match the following

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| A. Leaf tendril | 1. Opuntia plant |
| B. Leaf Spines  | 2. Pitcher plant |
| C. Leaf Surface | 3. Utricularia   |
| D. Bladder      | 4. Pea plant     |

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

பொருத்துக:

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| A. இலைப்பற்றுக்கம்பி | 1. சப்பாத்திக்கள்ளி |
| B. இலை முட்கள்       | 2. குடுவைத் தாவரம்  |
| C. இலை பரப்பு        | 3. யூட்ரிகுலேரியா   |
| D. பை                | 4. பட்டாணி          |

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

69. Which among the following is/are correct?

- i. All India Depressed Classes Conference (1920) – Maharaja of Kolhapur
- ii. All India Depressed Classes Association (1926) – M.C. Rajah
- iii. All India Depressed Classes Congress (1930) – B.R. Ambedkar
- iv. All India Depressed Classes League (1935) – Jagjivan Ram

Select the code for correct statements:

- a. only i      b. ii and iii      c. only iv      d. i, ii, iii and iv

பின்வருவனவற்றுள் எது / எவை சரி?

- i. அகில இந்திய தாழ்த்தப்பட்ட மற்றும் பிற்படுத்தப்பட்ட வகுப்பினருக்கான அமைப்பு (1920) – கேல்ஹாபூர் மஹாராஜா
- ii. அகில இந்திய தாழ்த்தப்பட்ட மற்றும் பிற்படுத்தப்பட்ட வகுப்பினருக்கான சங்கம் (1926) – M.C. இராஜா
- iii. அகில இந்திய தாழ்த்தப்பட்ட மற்றும் பிற்படுத்தப்பட்ட வகுப்பினருக்கான கூட்டமைப்பு (1930) – பி.ஆர். அம்பேத்கர்
- iv. அகில இந்திய தாழ்த்தப்பட்ட மற்றும் பிற்படுத்தப்பட்ட வகுப்பினருக்கான கூட்டமைப்பு (1935) – ஜக்ஜீவன் ராம்

- a. i மட்டும்      b. ii மற்றும் iii      c. iv மட்டும்      d. i, ii, iii மற்றும் iv

70. Match the following

- |                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| a. East India Association 1866      | 1. Sisir Kumar Ghosh    |
| b. India League 1875                | 2. Ganesh Vasudev Joshi |
| c. The Poona Sarvajanika Sabha 1867 | 3. Ananda Mohan Bose    |
| d. The Indian Association 1876      | 4. Dadabhai Naoroji     |

a      b      c      d

A. 2      3      1      4

B. 4      1      2      3

C. 3      2      1      4

D. 1      3      4      2

பொருத்துக

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| A. கிழக்கிந்திய கழகம் 1866 | 1. சிசிர்குமார் கோஷ்   |
| B. இந்திய கழகம் 1875       | 2. கனேஷ் வாசுதேவ் ஜோஷி |
| C. புனா சர்வஜனிக் சபை 1867 | 3. ஆனந்த மோகன் போஸ்    |
| D. இந்திய கூட்டமைப்பு 1876 | 4. தாதாபாய் நௌரோஜி     |

a      b      c      d

A. 2      3      1      4

B. 4      1      2      3

C. 3      2      1      4

D.1 3 4 2

71. On a certain sum, Compound Interest and Simple Interest for 2 years are ` 520 and ` 500 respectively. Find the principal.

- a. Rs.2500      b. Rs.3125      c. Rs.5000      d. Rs.12500

ஒரு குறிப்பிட்ட தொகைக்கு, 2 ஆண்டுகளுக்கு கூட்டு வட்டி மற்றும் சாதாரண வட்டி ஆகியவை முறையே ரூ.520 மற்றும் ரூ.500 ஆகும். அசலைக் கண்டுபிடிக்கவும்.

- a. Rs.2500      b. Rs.3125      c. Rs.5000      d. Rs.12500

72. If TRIANGLE is coded as SSHBMHKF then SQUARE would be coded as

- a. RRIASF      b. RPVBSF      c. RRTBQF      d. RPVBSD

ஒரு சந்தேக மொழியில், TRIANGLE எனும் வார்த்தை SSHBMHKF என்று மாற்றி எழுதப்படுகிறது. இதைப்போலவே SQUARE எனும் வார்த்தையை எவ்வாறு மாற்றுவாய்?

- a. RRIASF      b. RPVBSF      c. RRTBQF      d. RPVBSD

73. Calculate the Standard deviation from the following data.

12, 10, 9, 6, 3

- a.  $\sqrt{5}$       b.  $\sqrt{10}$       c.  $5\sqrt{2}$       d. 10

பின்வருகின்ற மதிப்புகளுக்கு திட்டவிலக்கம் காண்க.

12, 10, 9, 6, 3

- a.  $\sqrt{5}$       b.  $\sqrt{10}$       c.  $5\sqrt{2}$       d. 10

74. The length of a rectangular plot is  $\frac{5}{4}$  times the breadth and the area is  $\frac{16}{5}$  hectares. Calculate the Perimeter of the plot.

- a. 160m      b. 200m      c. 720m      d. 360m

ஒரு செவ்வக வடிவ நிலத்தின் நீளம், அதன் அகலத்தைப் போல  $\frac{5}{4}$  மடங்கு அதிகம் ஆகும். அதன் பரப்பளவு  $\frac{16}{5}$  ஹெக்டேர்கள். அந்த நிலத்தின் சுற்றளவைக் கண்டுபிடிக்கவும்.

- a. 160மீ      b. 200மீ      c. 720மீ      d. 360மீ

75. 94 is divided into two parts in such a way that the fifth part of the first and the eighth part of the second are in the ratio 3 : 4. The first part is

- a. 28      b. 30      c. 36      d. 40

94, இரண்டு பாகங்களாகப் பிரிக்கப்படுகிறது. அதன் முதல் பாகத்தின் ஐந்தாம் பகுதியும், இரண்டாம் பாகத்தின் எட்டாம் பகுதியும் 3:4 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. முதல் பகுதி எது?

- a. 28      b. 30      c. 36      d. 40

76. Find out the correct pair

States	Folk Dance
A. Assam	- Panthi
B. Uttarpradesh	- Saang
C. Gujarat	- Bardo Chham
D. Jammu & Kashmir	- Dumhal

தவறான இணையைக் காண்க  
மாநிலம் நடனம்

A. அஸ்ஸாம்	பந்தி
B. உத்திரபிரதேசம்	சாங்
C. குஜராத்	பர்தோ சாம்
D. ஜம்மு காஷ்மீர்	தும்ஹால்

77. Who was the first well known exponent of Algebra among Indian Mathematics

a. Aryabhatta      b. Brahamagupta      c. Varahamihira      d. Baskara

இந்தியக் கணிதவியலில் இயற்கணிதத்தில் முதன்முதலாக அறிஞராகத் திகழ்ந்தவர் யார்?

a. ஆரியபட்டா      b. பிரம்மகுப்தா      c. வராகமிகிரா      d. பாஸ்கரா

78. Arrange them in increasing order of acidity

a.  $H_3PO_2 < H_3PO_3 < H_3PO_4$       b.  $H_3PO_4 < H_3PO_3 < H_3PO_2$

c.  $H_3PO_3 < H_3PO_2 < H_3PO_4$       d.  $H_3PO_3 < H_3PO_4 < H_3PO_2$

அமிலத்தன்மையின் ஏறுவரிசையில் எழுதுக.

a.  $H_3PO_2 < H_3PO_3 < H_3PO_4$       b.  $H_3PO_4 < H_3PO_3 < H_3PO_2$

c.  $H_3PO_3 < H_3PO_2 < H_3PO_4$       d.  $H_3PO_3 < H_3PO_4 < H_3PO_2$

79. The Gupta ruler who repaired Sudarsana Lake for the second time

a. Vishnu Gupta      b. Rama Gupta  
c. Budha Gupta      d. Kumara Gupta

சுதர்சனம் ஏரியை இரண்டாவது முறையாக புதுப்பித்த குப்த அரசர் யார்?

a. விஷ்ணுகுப்தர்      b. ராமகுப்தர்  
c. புதாகுப்தர்      d. குமாரகுப்தர்

80. Pure Tamil Movement (Tanitamil Iyakkam) started by Maraimalai Adigal in

a. 1918      b. 1905      c. 1916      d. 1925

தனித்தமிழ் இயக்கத்தை மறைமலையடிகள் தோற்றுவித்த வருடம்



a. 1918

b. 1905

c. 1916

d. 1925

81. Consider the following statements.

Assertion (A) : The special session of the Indian National Congress held at Calcutta in September 1920 defined the objective of the Congress as the attainment of Swaraj.

Reason (R) : The Act of 1919-did not offer Swaraj to the Indians.

Select your correct answer

- Both (A) and (R) are individually true and (R) is the correct explanation of (A)
- Both (A) and (R) are individually true but (R) is not a correct explanation of (A)
- (A) is false but (R) is true
- (R) is true but (A) is false

கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களைக் கவனி

கூற்று (கூ) : கல்கத்தாவில் செப்டம்பர் மாதம் 1920-ம் ஆண்டு நடைபெற்ற இந்திய தேசியக்

காங்கிரசின் சிறப்பு கூட்டத்தில் தன்னாட்சி பெறுவது காங்கிரசின் முக்கிய குறிக்கோள் என முடிவு செய்யப்பட்டது

காரணம் (கா) : 1919-ம் ஆண்டுச் சட்டம் இந்தியர்களுக்கு தன்னாட்சியை வழங்கவில்லை

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு:

- கூ மற்றும் கா சரியானவைகள் மற்றும் கா சரியான விளக்கத்தை கூ க்கு அளித்துள்ளது
- கூ மற்றும் கா சரியானவைகள் ஆனால் கா சரியான விளக்கத்தை கூ க்கு அளிக்கவில்லை
- கூ தவறு ஆனால் கா சரி
- கா சரி ஆனால் கூ தவறு

82. "The individual must die, so that the nation may live. Today I must die so that India may win freedom and glory" - who said?

- Bala Gangadra Tilak
- Bagath Singh
- Subash Chandra Bose
- Mahatma Gandhi

"நாடு வாழ தனிநபர் இறக்கலாம். என் மரணத்தின் மூலம் இந்தியாவிற்கு விடுதலை மற்றும் பெருமை கிடைக்கும் எனில் இன்று நான் இறப்பேன்"- எனக்கூறியவர்

- பால கங்காதர திலகர்
- பகத்சிங்
- சுபாஷ் சந்திரபோஸ்
- மகாத்மா காந்தி

83. Which one is wrongly matched

- A. Liverworts - Riccia  
B. Hornworts - Anthoceros  
C. Mosses - Funaria  
D. Anthocerotae - Marchantia

பின்வருவனவற்றுள் எது தவறாக பொருந்தியுள்ளது

- a. ஈரல் வடிவம் - ரிக்கீயா  
b. கொம்பு வடிவம் - ஆந்தோசெராஸ்  
c. மஸ்ஸை - பியூனேரியா  
d. ஆந்தோசெரோட்டே - மார்கன்ஷியா

84. Who among the following has authored the book 'The Idea of India'?

- a. Khushwant Singh b. Shashi Tharoor  
c. Sunil Khilnani d. William Dalrymple

“தி ஐடியா ஆஃப் இந்தியா” என்ற புத்தகத்தின் ஆசிரியர் யார்?

- a. குஸ்வந்த் சிங் b. சசி தாகூர்  
c. சுனில் கிலானி d. வில்லியம் டாலிரிம்பல்

85. Which party emerged as the third largest party in the 2014 General Election?

- a. Indian National Congress b. Bahujan Samaj Party  
c. AIADMK d. Trinamool Congress

2014ம் ஆண்டு பொதுத் தேர்தலில் மூன்றாவது பெரியக் கட்சியாக வெளிப்பட்ட கட்சி எது?

- a. இந்திய தேசிய காங்கிரஸ் b. பகுஜன் சமாஜ் கட்சி  
c. அஇஅதிமுக d. திரிணாமூல் காங்கிரஸ்

86. If  $\frac{x}{(2x+y+z)} = \frac{y}{(x+2y+z)} = \frac{z}{(x+y+2z)} = a$ , find the value of a, where  $(x+y+z) \neq 0$

- a.  $\frac{1}{2}$  b.  $\frac{1}{3}$  c.  $\frac{1}{4}$  d.  $\frac{1}{6}$

$\frac{x}{(2x+y+z)} = \frac{y}{(x+2y+z)} = \frac{z}{(x+y+2z)} = a$  எனில்  $(x+y+z) \neq 0$  இன் மதிப்பு காண்க

- a.  $\frac{1}{2}$  b.  $\frac{1}{3}$  c.  $\frac{1}{4}$  d.  $\frac{1}{6}$

87. An employer reduces the number of employees in the ratio 8 : 5 and increases their wages in the ratio 7 : 9. As a result, the overall wages bill is

- a. increased in the ratio of 56 : 69      b. decreased in the ratio 56 : 45  
c. increased in the ratio 13 : 17      d. decreased in the ratio 17 : 13

ஒரு முதலாளி தன்னுடைய பணியாளர்களின் எண்ணிக்கையை 8:5 என்ற விகிதத்தில் குறைக்கிறார். அதே சமயம் அவர்களின் ஊதியத்தை 7:9 என்ற விகிதத்தில் உயர்த்துகிறார். இதன் விளைவாக ஒட்டுமொத்த ஊதியப் பட்டியல் என்னவாகும்?

- a. விகிதம் 56 : 69 ஆக அதிகரிக்கும்      b. விகிதம் 56 : 45 ஆக குறையும்  
c. விகிதம் 13 : 17 ஆக அதிகரிக்கும்      d. விகிதம் 17 : 13 ஆக குறையும்

88. `2820 is to divided among A, B and C such that 3 times A's share is equal to 4 times B's share and 5 times C's share. Find A's share?

- a. `1200      b. `950      c. `705      d. None of these

ரூ.2,820 A, B மற்றும் C ஆகியவர்களிடையே பிரிக்கப்படுகிறது. அதில் Aன் மூன்று பங்கு Bன் நான்கு பங்குக்கும் Cன் ஐந்து பங்குக்கும் சமம். Aன் பங்கு என்ன?

- a. `1200      b. `950      c. `705      d. இவை ஏதுமில்லை

89. When a plot is sold for Rs. 18,700, the owner loses 15%. At what price must that plot be sold in order to gain 15%?

- a. Rs. 21,000      b. Rs. 22,500      c. Rs. 25,300      d. Rs. 25,800

ஒருவர் ஒரு மனையை ரூ.18,700 க்கு விற்கும் போது 15% சதவீதம் நஷ்டமடைகிறார். 15% இலாபம் கிடைக்க வேண்டும் எனில் அம்மனையினை எவ்வளவு ரூபாய்க்கு விற்க வேண்டும்?

- a. Rs. 21,000      b. Rs. 22,500      c. Rs. 25,300      d. Rs. 25,800

90.  $\frac{1}{\sqrt{2}+1} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{4}+\sqrt{3}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{9}+\sqrt{8}} = ?$

- a.  $1+\sqrt{2}+\sqrt{3}+\sqrt{4}+\dots+\sqrt{9}$       b.  $\sqrt{3}+\sqrt{5}+\sqrt{7}$   
c.  $10\sqrt{5}$       d. 2

மதிப்பு காண்க:  $\frac{1}{\sqrt{2}+1} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{4}+\sqrt{3}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{9}+\sqrt{8}}$

- a.  $1+\sqrt{2}+\sqrt{3}+\sqrt{4}+\dots+\sqrt{9}$       b.  $\sqrt{3}+\sqrt{5}+\sqrt{7}$   
c.  $10\sqrt{5}$       d. 2

91. Match List I (Biosphere Reserves) with List II (States) and select the correct answer using the codes given below the lists :

List I

- a. Simlipal
- b. Dehong Debang
- c. Nokrek
- d. Kanchenjung

List II

- 1. Sikkim
- 2. Uttarakhand
- 3. Arunachal Pradesh
- 4. Orissa
- 5. Meghalaya

- | a    | b | c | d |
|------|---|---|---|
| A. 1 | 3 | 5 | 4 |
| B. 4 | 5 | 2 | 1 |
| C. 1 | 3 | 2 | 4 |
| D. 4 | 3 | 5 | 1 |

பட்டியல் I-வுடன் (உயிர்க்கோள காப்பகம்) பட்டியல் II-ஐ (மாநிலங்கள்) பொருத்துக

பட்டியல் I

- a. சிம்லிபால்
- b. டிகாய் டிபாங்
- c. நாகரெக்
- d. கஞ்சன்ஜங்கா
- 5. மேகாலயா

பட்டியல் II

- 1. சிக்கிம்
- 2. உத்தரகாண்ட்
- 3. அருணாச்சல பிரதேசம்
- 4. ஒரிஸா

- | a    | b | c | d |
|------|---|---|---|
| A. 1 | 3 | 5 | 4 |
| B. 4 | 5 | 2 | 1 |
| C. 1 | 3 | 2 | 4 |
| D. 4 | 3 | 5 | 1 |

92. During Sangam Age, Sati was prevalent among

- a. Kshatriyars
- b. Lower Strata of Society
- c. Higher Strata of Society
- d. None of these

சங்ககாலத்தில் சதி யாரிடையே நடைமுறையில் இருந்தது?

- a. சத்திரியர்கள்
- b. அடித்தட்டு சமூகத்தில்
- c. மேல்தட்டு சமூகத்தில்
- d. இவை ஏதுமில்லை



96. Which nuclear power plant on June 8, 2014 became the first nuclear power plant to generate 1000 MWe?

- a. Kalpakkam      b. Kudankulam      c. Narora      d. Kaiga

எந்த அணுமின் நிலையம் ஜூன் 8, 2014 அன்று 1000 மெகாவாட் உற்பத்தி செய்த முதல் அணு மின் நிலையம்?

- a. கல்பாக்கம்      b. கூடங்குளம்      c. நரோபா      d. கைகா

97. Rand is the Currency of:

- a. Namibia      b. Iran      c. Romania      d. Norway

ரேண்ட் என்பது எந்த நாட்டு நாணயம்

- a. நம்பியா      b. ஈரான்      c. ரோமானியா      d. நார்வே

98. Base which is used to treat acid poisoning

- a. Calcium hydroxide      b. Sodium hydroxide  
c. Ammonium hydroxide      d. Magnesium hydroxide

அமில விஷத்தை குணமாக்க பயன்படும் காரம்

- a. கால்சியம் ஹைட்ராக்சைடு      b. சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு  
c. அம்மோனியம் ஹைட்ராக்சைடு      d. மெக்னீசியம் ஹைட்ராக்சைடு

99. Court Poet of Akbar was

- a. Birbal      b. Tulasidar      c. Bairam khan Khana      d. Rahim

அக்பரின் அரசவைக் கவிஞராக இருந்தவர்

- a. பீர்பால்      b. துளசிதாசர்      c. பைரம்கான் கானா      d. ரஹீம்

100. Consider the following statements.

1. There are 21 High Courts at present in India.
2. Kolkata, Mumbai, Chennai and Allahabad High Courts were established in the year 1862.

Which of the statements given above is/are correct?

- a. 1 only      b. 2 only      c. both 1 and 2      d. Neither 1 nor 2

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கவனிக்கவும்

1. இந்தியாவில் தற்போது 21 உயர்நீதிமன்றங்கள் உள்ளன
2. 1862 ஆம் ஆண்டு, கொல்கத்தா, மும்பை சென்னை மற்றும் அலகாபாத் உயர்நீதிமன்றங்கள் உருவாக்கப்பட்டன.

மேற்கண்ட வாக்கியங்களில் சரியானவை எது / எவை?

- a. 1 மட்டும்      b. 2 மட்டும்      c. இரண்டும் சரி      d. எதுவுமில்லை

101.  $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{7} + \frac{1}{14} + \frac{1}{28}$  is equal to

- a. 2.5      b. 2.0      c. 1.5      d. 1.0

$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{7} + \frac{1}{14} + \frac{1}{28}$  எதற்கு சமம்?

- a. 2.5      b. 2.0      c. 1.5      d. 1.0

102. The value of  $\frac{225 \times 225 \times 225 + 275 \times 275 \times 275}{225 \times 225 - 225 \times 275 + 275 \times 275}$  is

- a. 500      b. 600      c. 650      d. 50

$\frac{225 \times 225 \times 225 + 275 \times 275 \times 275}{225 \times 225 - 225 \times 275 + 275 \times 275}$  ன் மதிப்பு

- a. 500      b. 600      c. 650      d. 50

103. The diameter and slant height of a conical tomb are 28 m and 50 m respectively. The cost of white washing its curved surface at the rate of 80 paise per square metre is \_\_\_\_\_

- a. ` 22640      b. ` 1760      c. ` 264      d. ` 176

ஒரு கூம்பு வடிவ கல்லறையின் ஆரம் மற்றும் சாய்வு உயரம் முறையே 28 மீ மற்றும் 50 மீ ஆகும். அதன் வளைந்த மேற்பரப்பில் சுண்ணாம்பு பூசுவதற்கு, ஒரு சதுர மீட்டருக்கு 80 பைசா என்ற வீதத்தில் எவ்வளவு செலவு ஆகும்?

- a. ` 22640      b. ` 1760      c. ` 264      d. ` 176

104. A hemispherical bowl of radius  $r$  is filled full with a liquid. This liquid is poured into a conical vessels whose height and radius of the base each is equal to  $r$ . how many such vessels will be required?

- a. 1      b. 2      c. 3      d. 4

$r$  ஆரம் கொண்ட ஒரு அரைக் கோளக் கிண்ணம் ஒரு திரவம் கொண்டு நிரப்பப்படுகிறது. அந்தத் திரவம்  $r$ -க்குச் சமமான உயரம் மற்றும் அடிப்பகுதி ஆரத்தைக் கொண்ட ஒரு கூம்பு வடிவ பாத்திரத்தில் ஊற்றப்படுகிறது. அந்தத் திரவத்தை ஊற்றுவதற்கு அத்தகைய எத்தனை பாத்திரங்கள் தேவைப்படும்?

- a. 1      b. 2      c. 3      d. 4

105. 50 circular plates each of radius 7 cm and thickness  $\frac{1}{2}$  cm are placed one above another to form a solid right circular cylinder. What is the total surface area of the cylinder so formed?

- a. 1230 cm<sup>2</sup>      b. 1332 cm<sup>2</sup>      c. 1408 cm<sup>2</sup>      d. 1560 cm<sup>2</sup>

7 செமீ ஆரமும்  $\frac{1}{2}$  செமீ கனமும் கொண்ட 50 வட்டவடிவ தட்டுகள் ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக அடுக்கப்பட்டு ஒரு திட நேர்வட்ட உருளை உருவாகியுள்ளது. இந்த உருளையின் மொத்த புறப்பரப்பளவு யாது?

- a. 1230 cm<sup>2</sup>      b. 1332 cm<sup>2</sup>      c. 1408 cm<sup>2</sup>      d. 1560 cm<sup>2</sup>

106. Choose the incorrect pair.

- A. Sarkaria Commission      1986  
 B. Raja Mannar Commission      1969  
 C. Anandpur Sahib Resolution      1973  
 D. West Bengal Memorandum      1977

தவறான இணையகாண்க:

- A. சர்காரியா குழு      - 1986  
 B. ராஜமன்னார் குழு      - 1969  
 C. அனந்தபூர் சாகிப் தீர்மானம்      - 1973  
 D. மேற்குவங்காளகுறிப்பாணை      - 1977

107. Dr. P. Rama Rao Committee is related to which of the following?

- a. Taxes      b. Defence      c. Industry      d. Agriculture

டாக்டர். பி. இராமாராவ் குழு பின்வருவனவற்றுள் எது தொடர்பானது?

- a. வரிகள்      b. பாதுகாப்பு      c. தொழிற்சாலை      d. விவசாயம்

108. BRICS leaders signed the agreement to establish a New Development Bank at the summit held in

- a. New Delhi, India (2012)      b. Durban, South Africa (2013)  
 c. Fortaleza, Brazil (2014)      d. Ufa, Russia (2015)

பிரிக்ஸ் (BRICS) தலைவர்கள் எந்த உச்சி மாநாட்டில் 'புதிய வளர்ச்சி வங்கியை நிறுவுவதற்கான ஒப்பந்தத்தில் கையெழுத்திட்டனர்?

- a. புதுடெல்லி, இந்தியா (2012)      b. டர்பன், தென் ஆப்பிரிக்கா (2013)  
 c. பிரேசில் (2014)      d. ரஷ்யா (2015)

109. The sea coast of which one of the following states has become famous as nesting place for the giant Olive Ridley turtles from South America?

- A. Goa      B. Gujarat      C. Orissa      D. Tamil Nadu

கீழ்க்கண்ட மாநிலங்களில், எந்த மாநிலக் கடற்கரை தென் அமெரிக்காவில் இருந்து வந்த பெரிய ஆலிவ் ரிட்லி ஆடைகள் முட்டையிட்டு குஞ்சு பொரிக்க பெயர் பெற்ற கடற்கரையாக விளங்குகிறது?

- A. கோவா      B. குஜராத்      C. ஒரிஸா      D. தமிழ்நாடு

110. Which one of the following rivers does not originate in India?

- A. Beas      B. Chenab      C. Ravi      D. Sutlej

கீழ்க்கண்ட ஆறுகளில் எந்த ஒன்று இந்தியாவில் உற்பத்தியாகவில்லை?

- A. பியாஸ்      B. செனாப்      C. ராவி      D. சட்லஜ்



111. Which blood vessel begins the systemic circulation?

- a. Pulmonary artery      b. Pulmonary Veins  
c. Aorta                      d. Coronary Sinus

சிஸ்டமிக் இரத்த சுழற்சியை துவக்கும் இரத்தக் குழல் எது?

- a. நுரையீரல் தமனி      b. நுரையீரல் சிரை  
c. பெருந்தமனி          d. கரோனரி சைனஸ்

112. Match:

- a. Al Hilal                      -      1. Mahatma Gandhi  
b. navajivan                   -      2. Abul Kalam Azad  
c. Bombay Chronicle       -      3. Aurobindo Ghosh  
d. Bande Mataram           -      4. Pheroze Shah Mehta

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

பொருத்துக:

- a. அல் ஹிலால்              1. மகாத்மா காந்தி  
b. நவ ஜீவன்                   2. அபுல் கலாம் ஆசாத்  
c. பம்பாய் கிரானிகல்      3. அரபிந்து கோஷ்  
d. வந்தே மாதரம்            4. பிரோஷ்ஷா மேதா

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

113. Arrange the following statements in chronological order:

- I. The first round table conference was held in London  
II. The non Co-operation movement was abruptly called off by Gandhiji, following the Chauri Chaura Incident  
III. The resignation of Congress Ministry was celebrated as Deliverance Day by Muslim League  
IV. The Cabinet Mission put forward a plan for solution of the Constitutional Problem.

A. I, II, IV, III

B. II, I, III, IV

C. III, I, II, IV

D. IV, III, I, II

கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை கால வரிசைப்படுத்து:

I. முதல் வட்ட மேசை மாநாடு லண்டனில் நடைபெற்றது

II. ஒத்துழையாமை இயக்கத்தை செளரிசெளரா நிகழ்ச்சியை தொடர்ந்து காந்தியடிகள் இடையிலேயே நிறுத்தி வைத்தார்

III. காங்கிரசு அமைச்சரவைகள் பதவி விலகளை, முஸ்லீம் லீக் விடுதலை நாளாகக் கொண்டாடியது.

IV. காபினட் தூது குழு இந்தியாவின் அரசியலமைப்பு சிக்கலுக்கு ஒரு தீர்வை முன் வைத்தது

A. I, II, IV, III

B. II, I, III, IV

C. III, I, II, IV

D. IV, III, I, II

114. Consider the following statements

1. XIII<sup>th</sup> Rock Edict deals about war with Kalinga

2. Pillar Edict VII gives a summary about Dhamma Promotion

3. Minor Rock Edicts deals with Asoka's instruction given to officials

4. Asoka embraced Buddhism hindu Influence of Tissa

Which of the statement is / are correct

a. 1, 2 & 3 alone

b. 1,3,4 alone

c. 2, 3, 4 alone

d. 1 & 4 alone

பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கவனிக்க:

1. 13வது பாறைப் பிரகடனம் கலிங்கர்களோடு ஏற்பட்ட போரினைப்பற்றிக் கூறுகிறது.

2. 7வது தூண் பிரகடனம் தம்மம் உயர்வு நிலை பற்றிய விளக்கமளிக்கிறது.

3. சிறிய பாறைப் பிரகடனங்கள் அலுவலர்களுக்குச் சொல்லப்பட்ட அசோகரின் நெறிமுறைகள் அடங்கியது.

4. திசாவின் இடையீட்டின் மூலமாக அசோகர் புத்தமதத்தினைதழுவினார்

பின்வரும் வாக்கியங்களில் சரியானது எது / எவை?

a. 1,2,3 மட்டும்

b. 1,3,4 மட்டும்

c. 2,3,4 மட்டும்

d. 1,4 மட்டும்

115. The setting up of national parks and sanctuaries was facilitated by

a. Wildlife Protection Act 1972

b. CITES 1972

c. GBF 1991

d. Ramsar Convention

தேசியப்பூங்கா மற்றும் வனவிலங்கு காப்பகங்கள் அமைப்பதற்கு உதவும் சட்டம்

a. வனவிலங்குகள் பாதுகாப்புச் சட்டம் 1972

b. CITES 1972

c. GBF 1991

d. ராம்சர் பிரகடனம்

116. A circular road runs round a circular ground. If the difference between the circumferences of the outer circle and the inner circle is 99 metres, the width of the road is...

- a. 19 cm      b. 31.50 cm      c. 15.75 cm      d. 17.50 cm

ஒரு வட்ட வடிவமான சாலை ஒரு வட்டமான மைதானத்தைச் சுற்றி அமைக்கப்பட்டுள்ளது. அந்தச் சாலையின் வெளி வட்டம் மற்றும் உள் வட்ட சுற்றளவுகளுக்கு இடையேயான வித்தியாசம் 99 மீட்டர்கள் எனில், அந்தச் சாலையின் விட்டம் ...

- a. 19 செமீ      b. 31.50 செமீ      c. 15.75 செமீ      d. 17.50 செமீ

117. Mira's expenditure and savings are in the ratio 3:2. Her income increases by 10%. Her expenditure also increases by 12%. By how many % does her saving increase?

- a. 7%      b. 9%      c. 8%      d. 13%

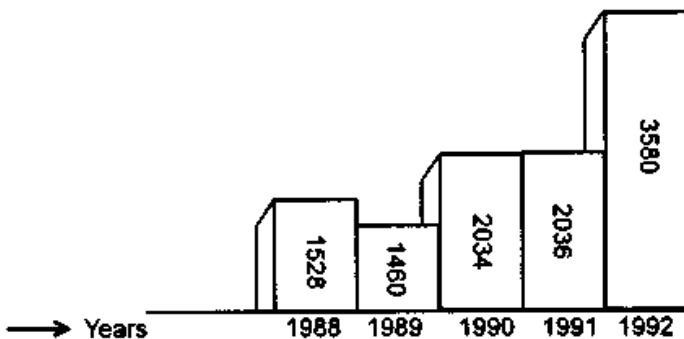
மீராவின் செலவு மற்றும் சேமிப்பு விகிதம் முறையே 3 : 2. அவருடைய வருமானம் 10% அதிகரித்தபோது அவர் தன் செலவை 12% அதிகரித்தால், அவருடைய சேமிப்பு எவ்வளவு அதிகரிக்கும்?

- a. 7%      b. 9%      c. 8%      d. 13%

(Q.NO. 118) This graph shows sales progression of company Y between 1988 to 1992. After carefully studying the graph, answer the following questions.

கொடுக்கப்பட்டுள்ள பட்டை விளக்கப்படத்தில் கம்பெனி Y ன் விற்பனை மதிப்பு (லட்சத்தில்) 1988 – 1992 ம் ஆண்டுவரை கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடையளி

Figures in Lacs of Rs. Sales (மதிப்புகள் லட்சத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது)



118. The total increase in sales from 1988 to 1992 is –

- a. 130%      b. 134%      c. 136%      d. 137%

1988லிருந்து 1992ம் ஆண்டுவரை விற்பனை உயர்வு சதவீதம் எவ்வளவு?

- a. 130%      b. 134%      c. 136%      d. 137%

119. Which of the following is function of statistics?

- a. condensation                      b. comparison  
c. Forecasting                        d. All of these

கீழ்க்கண்டவற்றில் எது புள்ளியியலின் பணி ஆகும்?

- a. சுருங்கக்கூறுதல்                      b. ஒப்பிடல்  
c. முன்னறிதல்                        d. இவை அனைத்தும்

120. A bell - shaped curve is

- a. Symmetrical                              b. + vely skewed  
c. - vely skewed                            d. Asymmetrical

மணிவடிவைக் கொண்ட வளைவரை

- a. சமசீரலரானது                              b. நேர்மறை கோட்டமுடையது  
c. எதிர்மறை கோட்டமுடையது                              d. சமசீர்ற்றது

121. Which of the following Island is under direct threat of rising sea levels due to climate change has appealed for help from European leaders?

- a. Palau                      b. Marshall Islands                      c. Tuvalu Islands                      d. Nauru

பின்வரும் எந்த தீவு பருவநிலை மாற்றத்தினால் கடல் மட்டம் உயரும் அபாயத்திலிருந்து உதவுவதற்கு ஐரோப்பிய தலைவர்களிடம் முறையிட்டுள்ளது

- a. பலௌ                              b. மார்ஷல் தீவுகள்  
c. தூவலு தீவுகள்                              d. நௌரு

122. Sandhya Agarwal is associated with which of the following sports?

- a. Hockey                      b. Cricket                      c. Chess                      d. Table Tennis

சந்தியா அகர்வால் பின்வரும் எந்த விளையாட்டுடன் தொடர்புடையவர்?

- a. ஹாக்கி                              b. கிரிக்கெட்                              c. சதுரங்கம்                              d. மேஜை பந்து

123. Which one of the following functions is not performed by District Collector?

- a. Maintenance of Law and Order  
b. Collection of Land Revenue  
c. Dispensation of Justice  
d. Social Welfare

பின்வருவனவற்றுள் மாவட்ட ஆட்சியரால் செய்யப்படாத செயல்பாடு எது?

- a. சட்டம் ஒழுங்கினை கட்டுப்படுத்துதல்  
b. நில வருவாய் வசூல்  
c. நீதி வழங்குதல்  
d. சமூக நலன்

124. Choose the correct statement.

- I. The term Lokpal was coined by L.M. Singhvi.
  - II. Lokpal is based on Newzealand Model.
  - III. Lokpal is a statutory body.
  - IV. LokAdalat was established based on Article 39(A).
- A. I, II, III are correct                      B. I, III, IV are correct  
C. II, III are correct                          D. All are correct

சரியான கூற்றைகாண்க:

சரியான கூற்றைகாண்க:

- I. “லோக்பால்”பதத்தை உருவாக்கியவர் L.M. சிங்வி
  - II. லோக்பால் நியூசிலாந்து மாதிரியை சார்ந்தது
  - III. லோக்பால் சட்டபூர்வமான அமைப்பு
  - IV. சரத்து 39(A) வை அடிப்படையாகக் கொண்டுலோக் அதாலத் உருவாக்கப்பட்டது
- A. I, II, III சரி                                  B. I, III, IV சரி  
C. II, III சரி                                    D. அனைத்தும் சரி

125. Identify odd one

- a. Argentite    b. Malachite    c. Galena    d. Cinnabar

பொருந்தாததைக் கண்டுபிடி

- a. அர்ஜென்டைட்                                  b. மாலாசைட்  
c. கலீனா    d. சின்னபார்

126. Where is Bundala Biosphere Reserve Which has been recently added to the UNESCO's Man and Biosphere (MAB) network located?

- a. Russia                      b. India                      c. Sri Lanka                      d. Bangladesh

சமீபத்தில் யுனெஸ்கோவின் மனிதன் மற்றும் உயிர்க்கோளம் இணைப்பில் சேர்க்கப்பட்ட பண்டாலா உயிர்க்கோள காப்பகம் எங்கே அமைந்துள்ளது?

- a. ரஷ்யா                      b. இந்தியா                      c. ஸ்ரீலங்கா                      d. வங்காள தேசம்

127. The first Indian ' Union territory that has recently announced formation of Swachh Bal Senas' to ensure that children functions as watchdogs of cleanliness and prevent elders from littering streets is

- a. Andaman and Nicobar                      b. NCT of Delhi  
c. Daman and Diu                                  d. Puducherry

தூய்மைக் கண்காணிப்புக் குழுக்களால், குழந்தைகளின் செயல்பாடுகளில் உறுதி மற்றும் அவர்களின் சுத்தத்தை கண்காணித்தல், சாலையில் உள்ள குழந்தைகளை பெரியவர்களிடம் இருந்து மீட்டல் போன்றவற்றை நோக்கமாகக் கொண்ட “ஸ்வச் பால் சீனஸ்” என்ற திட்டத்தை முதலில் அறிவித்த இந்திய யூனியன் பிரதேசம் எது?

- a. அந்தமான் மற்றும் நிக்கோபார்      b. டெல்லியின் ஹேவு  
c. டாமன் மற்றும் டையு      d. புதுச்சேரி

128. India has been observing the National Consumer's day on \_\_\_\_\_

- a. 26<sup>th</sup> August      b. 24<sup>th</sup> December  
c. March 15      d. 30<sup>th</sup> June

இந்தியாவில் நுகர்வோர் தினம் எப்பொழுது அனுசரிக்கப்படுகிறது?

- a. 26, ஆகஸ்ட்      b. 24, டிசம்பர்  
c. மார்ச் 15      d. 30, ஜூன்

129. Citizenship Act was not amended in which of the following years

- A. 1986      B. 1993      C. 2003      D. 2005

குடியரிமைசட்டம் பின்வரும் எந்த ஆண்டின் சட்டத்திருத்தம் செய்யவில்லை

- A. 1986      B. 1993      C. 2003      D. 2005

130. Match the following

Provinces

- A. Tosali  
B. Ujjain  
C. Suvarnagiri  
D. Taxila

Places

1. Northern Part  
2. Southern Part  
3. Western Part  
4. Eastern Part

Codes

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

பொருத்துக:

மாகாணங்கள்

- A. தோசாலி  
B. உஜ்ஜைனி  
C. சுவர்ணகிரி  
D. தட்சசீலம்

இடங்கள்

1. வடக்குப் பகுதி  
2. தெற்குப் பகுதி  
3. மேற்குப் பகுதி  
4. கிழக்குப் பகுதி



132. Married persons living in joint families but not working as school teachers are represented by

- a. C                      b. F                      c. D                      d. A

கூட்டுக்குடும்பத்தில் வாழும் திருமணம் ஆனவர்கள் ஆனால் பள்ளி ஆசிரியர்களாக பணியாற்றாதவர்கள் எதனால் குறிப்பிடப்படுவர்?

- a. C                      b. F                      c. D                      d. A

133. Ten years ago A was half of B in age. If the ratio of their present ages is 3 : 4, what will be the total of their present ages?

- a. 8 years                      b. 20 years                      c. 30 years                      d. 35 years

பத்து ஆண்டுகளுக்கு முன்னால் A-ன் வயது B-ன் வயதில் பாதியாக இருந்தது. தற்போதைய அவர்களின் வயது விகிதம் 3 : 4 எனில், அவர்களின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதல் என்ன?

- a. 8 வருடங்கள்                      b. 20 வருடங்கள்  
c. 30 வருடங்கள்                      d. 35 வருடங்கள்

134. Opera is

- a. a programming language                      b. a browser  
c. an operating system                      d. word processing tool

ஓபெரா ஒரு

- a. திட்டமிடும் மொழி                      b. உலவி  
c. இயக்க அமைப்பு                      d. சொற்செயல் மென்பொருள்

135. The one, which is not a social network among the following is

- a. Twitter                      b. SMAP                      c. Face book                      d. whatsapp

பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று சமூக வலைதள அமைப்பாகாது?

- a. டிவிட்டர்                      b. ஸ்மேப்                      c. ஃபேஸ்புக்                      d. வாட்ஸ்ஆப்

136. Increase in RBC leads to

- a. anaemia                      b. Polycythemia                      c. Leukemia                      d. leukopenia

இரத்த சிவப்பணுக்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்தல்

- a. இரத்தசோகை                      b. பாலிகைத்தீமியா  
c. லியூக்மியா                      d. லியூகோபீனியா

137. India's first integrated 'Water Metro' transportation project has recently (July, 2016) been launched in the Indian city of

- a. Varanasi, Uttar Pradesh                      b. Panaji, Goa  
c. Jaipur, Rajasthan                      d. Kochi, Kerala



“நீர் மெட்ரோ” போக்குவரத்து திட்டத்தை சமீபத்தில் தொடங்கிய முதல் இந்திய நகரம் எது?

- a. வாரணாசி, உத்திரபிரதேசம், b. பனாஜி, கோவா  
c. ஜெய்ப்பூர், ராஜஸ்தான் d. கொச்சி, கேரளா

138. Which one of the first ruler of Vijaynagar who send an ambassador to china?

- a. Bukka 1 b. Harihara 1 c. Devaraya 1 d. Harihara II

சீனாவிற்குத் தூதரை அனுப்பிய முதல் விஜயநகர அரசர் யார்?

- a. முதலாம் புக்கர் b. முதலாம் ஹரிஹரா  
c. முதலாம் தேவராயா d. இரண்டாம் ஹரிஹரா

139. Mahavira Preached his teachings in

- a. Pali b. Magadhi c. Prakrit d. Nepali

மாகாவீரர் தன்னுடைய மதக்கொள்கைகளை போதித்த மொழி

- a. பாலி b. மகதி c. பிராக்கிருதம் d. நேபாளி

140. Which of the following is the main component of voter ink?

- a. Silver Nitrate b. Ammonium Chloride  
c. Silver Chloride d. Ammonium Nitrate

பின்வருவனற்றுள் எது வாக்காளர் மையின் முக்கிய பகுதிப்பொருள்?

- a. சில்வர் நைட்ரேட் b. அம்மோனியம் குளோரைடு  
c. சில்வர் குளோரைடு d. அம்மோனியம் நைட்ரேட்

141. Which one of the following is wrongly matched

- a. Geekwad - Baroda  
b. Holkar - Poona  
c. Bhorisle - Nagpur  
d. Scindian - Gwalior

பின்வருவனவற்றுள் தவறாகப் பொருந்தியுள்ளது எது?

- a. கெக்வாட் - பரோடா  
b. ஹோல்கர் - பூனா  
c. போன்ஸ்லே - நாக்பூர்  
d. சிந்தியாக்கள் - குவாலியர்

142. Match the following

Industry

- A. Synthetic rubber
- B. Woollen textile industry
- C. Paper industry
- D. Jute Industry

Place

- 1. Bareilly
- 2. Serampore
- 3. Kanpur
- 4. Rishra

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

பொருத்துக

தொழிற்சாலை

- A. செயற்கை இரப்பர்
- B. கம்பளி தொழிற்சாலை
- C. காகித தொழிற்சாலை
- D. சணல் தொழில்சாலை

இடம்

- 1. பேரல்லி
- 2. செரம்போர்
- 3. கான்பூர்
- 4. ரிஷ்ரா

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

143. In disinvestment model of 'Public offer' GDR means

- a. Gross Deposit Ratio
- b. Global Depository receipts
- c. Gross Drawing Rights
- d. None of these

பங்கு விலக்கல் / முதலீட்டை திரும்ப பெறல் மாதிரியில் GDR-யின் பொருள்

- a. மொத்த வைப்பு விகிதம்
- b. உலக வைப்பு ரசீது
- c. மொத்த பெறும் உரிமை
- d. இவை ஏதுமில்லை

144. Which Moghul ruler recognized shahu as a Maratha king

- a. Shah Alam - I
- b. Azam
- c. Faruk Siyar
- d. Mohammad Shah

சாஹீவை ஒரு மாராட்டிய மன்னனாகவே அங்கீகரித்த முகலாய அரசர் யார்?

- a. முதலாம் ஷா ஆலம்                      b. ஆசம்  
c. பருக்ஷீயார்                              d. முகமது ஷா

145. Konkan railway was inaugurated in \_\_\_\_\_

- a. 1995                      b. 1998                      c. 2000                      d. 1983

கொங்கன் இரயில்வே தொடங்கப்பட்ட ஆண்டு \_\_\_\_\_

- a. 1995                      b. 1998                      c. 2000                      d. 1983

146. Which of the following is used by Hackers?

- a. social studies                              b. Social Visits  
c. social Engineering                      d. Social Hacking

பின்வருவனவற்றுள் ஹேக்கர்கள் பயன்படுத்துவது எது,?

- a. சமூக ஆய்வுகள்                              b. சமூக வருகைகள்  
c. சமூக பொறியியல்                              d. சமூக ஹேக்கிங்

147. Software Embedded into Hardware is

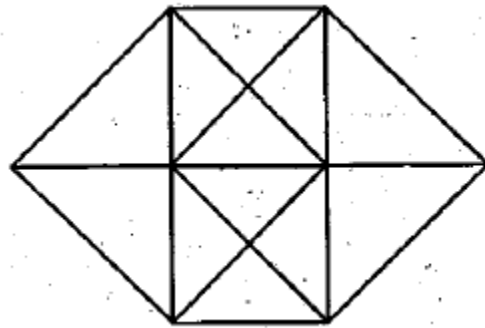
- a. Firmware                              b. Application  
c. System                                      d. Liveware

மென்பொருள் பதிக்கப்பட்ட வன்பொருள் \_\_\_\_\_ ஆகும்

- a. ஃபர்முவேர்                              b. பயன்பாடு                              c. முறைமை                              d. லைவ்வேர்

148. The number of triangles in the below figure is

கீழ்க்கண்ட வரைபடத்தில் உள்ள முக்கோணங்களின் எண்ணிக்கை



- a. 20                              b. 24                              c. 28                              d. 32

149. A class starts at 10 A.M and lasts till 1.27 P.M. Four periods are held during this interval. After every period, 5 minutes are given free to the students. The exact duration of each period is

- a. 42 minutes                              b. 48 minutes                              c. 51 minutes                              d. 53 minutes

ஒரு வகுப்பு 10 A.M க்கு தொடங்கி 1.27 P.M . க்கு முடிகிறது.பாடங்கள் நான்கு சம பீரியடுகளாக நடத்தப்பட்டு ஒவ்வொரு பீரியடுகளின் முடிவில் 5 நிமிடங்கள் மாணவர்களுக்கு ஓய்வு தரப்படுகிறது எனில் ஒரு பீரியடின் கால அளவு என்ன?

a. 42 நிமிடங்கள்                      b. 48 நிமிடங்கள்  
c. 51 நிமிடங்கள்                      d. 53 நிமிடங்கள்

150. A started from a place. After walking for a kilometre, in a direction, he turn to the left, then walking for a half kilometre, he again turns to the left. Now he is going eastwards. In what direction did he originally started?

a. West                      b. East                      c. North                      d. South

A என்பவர் ஓரிடத்திலிருந்து ஒரு திசையை நோக்கி ஒரு கிலோ மீட்டர் நடந்த பிறகு இடப்பக்கம் திரும்பி  $\frac{1}{2}$  கிலோ மீட்டர் பிறகு மீண்டும் இடப்பக்கம் திரும்பி நடந்து செல்கிறார். தற்போது அவர் கிழக்கு திசை நோக்கி நடந்து சென்றால், தொடக்கத்தில் அவர் எந்த திசையை நோக்கி தொடங்கினார்?

a. மேற்கு                      b. கிழக்கு                      c. வடக்கு                      d. தெற்கு



# GROUP I - PRELIM 2016-17

## PRE-MODEL EXAM - I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	D	D	A	D	D	C	C	A	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	D	D	A	C	A	C	A	B	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	C	B	B	D	A	C	D	D	C
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	B	A	A	D	A	A	B	C	A
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
C	C	C	C	D	B	C	A	B	A
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
B	A	C	D	C	D	D	C	B	B
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
D	A	A	B	C	C	A	A	D	B
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
B	C	B	C	B	D	A	B	D	C
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
A	C	D	C	C	C	B	A	C	D
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
D	C	A	B	C	B	A	A	D	D
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
B	A	B	B	C	A	B	C	C	D
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
C	C	B	A	A	C	A	B	D	A
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
C	B	C	D	B	C	D	B	B	C
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
C	C	D	B	B	B	D	A	B	A
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
B	B	B	C	B	C	A	C	B	A