

Register  
Number

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

**2015**  
**GENERAL STUDIES**  
**(Degree 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 in series without any omission 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. An Answer Sheet will be supplied to you separately by the Invigilator to mark the answers.
6. You will also encode your Register Number, Subject Code, Question Booklet Sl. No. etc. with Blue or Black ink Ball point pen in the space provided on the side 2 of the Answer Sheet. If you do not encode properly or fail to encode the above information, action will be taken as per commission's notification.
7. Each question comprises *four* responses (A), (B), (C) and (D). You are to select **ONLY ONE** correct response and mark in your Answer Sheet. In case you feel that there are more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case, choose **ONLY ONE** response for each question. Your total marks will depend on the number of correct responses marked by you in the Answer Sheet.
8. In the Answer Sheet there are four circles (A), (B), (C) and (D) against each question. To answer the questions you are to mark with Blue or Black ink Ball point pen **ONLY ONE** circle of your choice for each question. Select one response for each question in the Question Booklet and mark in the Answer Sheet. If you mark more than one answer for one question, the answer will be treated as wrong. e.g. If for any item, (B) is the correct answer, you have to mark as follows :  

(A) ● (C) (D)
9. You should not remove or tear off any sheet from this Question Booklet. You are not allowed to take this Question Booklet and the Answer Sheet out of the Examination Hall during the examination. After the examination is concluded, you must hand over your Answer Sheet to the Invigilator. You are allowed to take the Question Booklet with you only after the Examination is over.
10. The sheet before the last page of the Question Booklet can be used for Rough Work.
11. 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.
12. In all matters and In cases of doubt, the English Version is final.
13. Do not tick-mark or mark the answers in the Question booklet.

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

**2015**  
**பொது அறிவு**  
**(Degree Standard)**

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 வலதுபுறத்தை கவனமாக கிழித்துத் திறக்க வேண்டும். அதன்பின் கேள்விகளுக்கு விடையளிக்கத் தொடங்கலாம்.
  - இந்த வினாத் தொகுப்பு 100 வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது. விடையளிக்கத் தொடங்கும்படி இவ்வினாத்தொகுப்பில் எல்லா வினாக்களும் விடுபடாமல் வரிசையாக இடம் பெற்றுள்ளனவா என்பதையும், இடையில் ஏதேனும் வெற்றுத்தாள்கள் உள்ளனவா என்பதையும் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். ஏதேனும் குறைபாடு இருப்பின், அதனை பத்து நிமிடங்களுக்குள் அறை கண்காணிப்பாளரிடம் தெரிவிக்கவும்.
  - எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். எல்லா வினாக்களும் சமமான மதிப்பெண்கள் கொண்டவை.
  - உங்களுடைய பதிவு எண்ணை இந்தப் பக்கத்தின் வலது மேல் மூலையில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் நீங்கள் எழுத வேண்டும். வேறு எதையும் வினாத் தொகுப்பில் எழுதக் கூடாது.
  - விடைகளைக் குறித்துக்காட்ட என, விடைத்தாள் ஒன்று உங்களுக்கு கண்காணிப்பாளரால் தனியாகத் தரப்படும்.
  - உங்களுடைய பதிவு எண், தேர்வு பாடக் குறியீடு மற்றும் வினாத்தொகுப்பு வரிசை எண் (Sl. No.) முதலியவற்றை விடைத்தாளின் இரண்டாம் பக்கத்தில் அவைகளுக்காக அமைந்துள்ள இடங்களில் நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய பந்துமுனைப் பேனாவினால் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். மேற்கண்ட விபரங்களை விடைத்தாளில் நீங்கள் குறித்துக் காட்டத் தவறினால் தேர்வாணைய அறிவிக்கையில் குறிப்பிட்டுள்ளவாறு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும்.
  - ஒவ்வொரு வினாவும் (A), (B), (C) மற்றும் (D) என நான்கு விடைகளைக் கொண்டுள்ளது. நீங்கள் அவைகளில் ஒரே ஒரு சரியான விடையைத் தேர்வு செய்து விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சரியான விடைகள் ஒரு கேள்விக்கு இருப்பதாகக் கருதினால் நீங்கள் மிகச் சரியானது என்று எதைக் கருதுகிறீர்களோ அந்த விடையை விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். எப்படியாயினும் ஒரு கேள்விக்கு ஒரே ஒரு விடையைத்தான் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். உங்களுடைய மொத்த மதிப்பெண்கள் நீங்கள் விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்டும் சரியான விடைகளின் எண்ணிக்கையைப் பொறுத்தது.
  - விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு கேள்வி எண்ணிற்கும் எதிரில் (A), (B), (C) மற்றும் (D) என நான்கு விடை வட்டங்கள் உள்ளன. ஒரு கேள்விக்கு விடையளிக்க நீங்கள் சரியான கருதும் விடையை ஒரே ஒரு விடை வட்டத்தில் மட்டும் நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய 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 சரியான 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 தேர்வாணையம் முடிவெடுக்கும் நடவடிக்கைகளுக்கு உள்ளாக நேரிடும் என அறிவுறுத்தப்படுகிறது.
  - ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகள்தான் முடிவானதாகும்.
  - வினாத் தொகுப்பில் விடையை குறியிடவோ, குறிப்பிட்டுக் காட்டவோ கூடாது.

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

1. The sides of a rectangle plot are in the ratio 3:2 and its area is 6 hectare. Find its perimeter.  
 (A) 1000 m (B) 2000 m  
 (C) 500 m (D) 1250 m

ஒரு செவ்வக வடிவ வயலின் பக்கங்களின் விகிதம் 3:2 மற்றும் அதன் பரப்பு 6 ஹெக்டேர் எனில் அதன் சுற்றளவு என்ன?

- (A) 1000 m (B) 2000 m  
 (C) 500 m (D) 1250 m

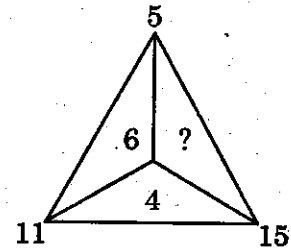
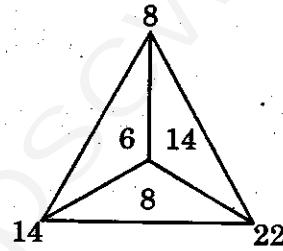
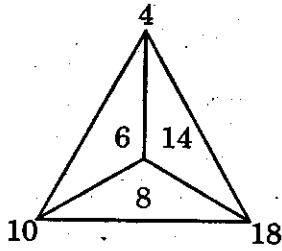
2. A sum of money becomes 27 times in 45 years at compound interest. In how many years it becomes 9 times?

- (A) 10 years (B) 15 years  
 (C) 30 years (D) 25 years

ஒரு தொகை கூட்டு வட்டி வீதத்தில் 45 ஆண்டுகளில் 27 மடங்கு ஆனால் அது எத்தனை ஆண்டுகளில் 9 மடங்கு ஆகும்?

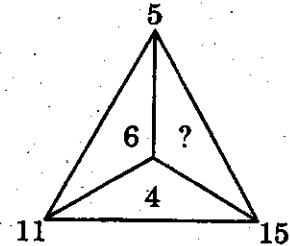
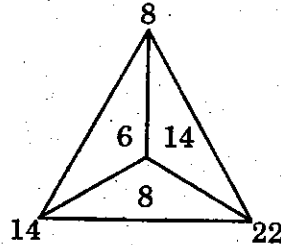
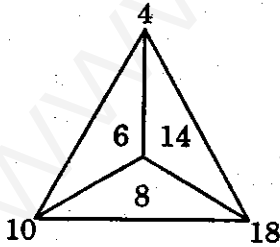
- (A) 10 ஆண்டுகள் (B) 15 ஆண்டுகள்  
 (C) 30 ஆண்டுகள் (D) 25 ஆண்டுகள்

3. Find the missing number from the following figures.



- (A) 8 (B) 14  
 (C) 10 (D) 6

பின்வரும் படத்திலிருந்து விடுப்பட்ட எண்ணைக் காண்க.



- (A) 8 (B) 14  
 (C) 10 (D) 6

4. The summer equinox occurs on

~~(A) March 21~~

(B) May 21

(C) June 21

(D) January 21

கோடை சம இரவு நாள் \_\_\_\_\_ ல் காணப்படும்.

(A) மார்ச் 21

(B) மே 21

(C) ஜூன் 21

(D) ஜனவரி 21

5. Tropical Rainforest climate denotes

(A) BS

~~(B) AW~~

(C) H

~~(D) AM~~

\_\_\_\_\_ குறியீடு அயனமண்டல மழைக்காடு காலநிலையை குறிக்கிறது.

(A) BS

(B) AW

(C) H

(D) AM

6. Each computer in internet is identified by a/an \_\_\_\_\_ address which is unique among the computers in the internet.

~~(A) IP~~

(B) VP

(C) TCP

(D) AP

இணையத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு கணினியும் ஒரு தனிப்பட்ட \_\_\_\_\_ முகவரியைக் கொண்டு அடையாளம் காணப்படுகிறது.

(A) ஐபி (IP)

(B) விபி(VP)

(C) டிசிபி (TCP)

(D) எபி(AP)

7. The second most language spoken in India is

(A) Tamil

(B) Kannada

~~(C) Bengali~~

(D) Malayalam

இந்தியாவில் இரண்டாவதாக அதிக அளவு பேசப்படும் மொழி

(A) தமிழ்

(B) கன்னடம்

(C) பெங்காலி

(D) மலையாளம்

8. What is the chronological order in which the following states of Indian Union were created?

1. Goa
2. Uttarakhand
3. Jharkhand
4. Chattisgarh

(A) 1, 4, 2, 3

(B) 1, 2, 3, 4

(C) 1, 3, 4, 2

(D) 1, 3, 2, 4

கீழ்க்கண்ட மாநிலங்களை காலகிரம வரிசைப்படுத்து :

1. கோவா
2. உத்திரகாண்ட்
3. ஜார்கண்ட்
4. சட்டிஸ்ஹார்

(A) 1, 4, 2, 3

(B) 1, 2, 3, 4

(C) 1, 3, 4, 2

(D) 1, 3, 2, 4

9. Consider the following statements :

The Supreme Court of India tenders advice to the President of India on matters of Law or fact.

1. on its own initiative
2. if he seeks such an advice
3. only of the matters relate is the fundamental rights of the citizens

Which of the statements given above is/are correct?

(A) 1 only

(B) 2 only

(C) 3 only

(D) 1 and 2 only

கீழ்க்கண்ட கூற்றை ஆராய்க :

சட்டம் மற்றும் உண்மை விசயத்தில் குடியரசுத் தலைவருக்கு ஆலோசனை வழங்குவதை உச்ச நீதிமன்றம் பாதுகாப்பது

1. சொந்த விருப்பம்
2. குடியரசுத் தலைவர் ஆலோசனை கேட்டால்
3. மக்களின் அடிப்படை உரிமைகள் தொடர்பாக மட்டுமே

எது சரியான கூற்று?

(A) 1 மட்டும்

(B) 2 மட்டும்

(C) 3 மட்டும்

(D) 1 மற்றும் 2 மட்டும்

10. Which of the following gases have maximum abundance in the solar system?

~~(A) N<sub>2</sub> and Xe~~

(B) H<sub>2</sub> and He

(C) O<sub>2</sub> and Rn

(D) CO<sub>2</sub> and O<sub>2</sub>

கீழ்க்கண்ட வாயுக்களில் சூரிய மண்டலத்தில் அதிகமுள்ள வாயுக்களை அடையாளம் காட்டுக.

(A) N<sub>2</sub> and Xe

(B) H<sub>2</sub> and He

(C) O<sub>2</sub> and Rn

(D) CO<sub>2</sub> and O<sub>2</sub>

11. Which of the following is the scheme launched in April 1989 merging the former two schemes, viz. NREP and RLEGP?

(A) TRYSEM

~~(B) IRDP~~

(C) SEPUP

~~(D) JRY~~

NREP மற்றும் RLEGP இரண்டினையும் இணைத்து ஏப்ரல் 1989ல் தொடங்கிய திட்டம் எது?

(A) TRYSEM

(B) IRDP

(C) SEPUP

(D) JRY

12. Annual plans were implemented during the period

(A) 1962 – 1965

(B) 1965 – 1967

~~(C) 1966 – 1969~~

(D) 1967 – 1970

ஆண்டு திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு

(A) 1962 – 1965

(B) 1965 – 1967

~~(C) 1966 – 1969~~

(D) 1967 – 1970

13. Taxes raised are credited to

~~(A) Consolidated fund~~

(B) Contingency fund

(C) Public account

(D) Private account

அரசால் வசூல் செய்யப்படும் வரிப்பணம் எந்த நிதியில் சேரும்?

(A) தொகு நிதி

(B) அவசர கால நிதி

(C) பொது கணக்கு

(D) தனியார் கணக்கு

14. The pyrimidine nitrogen bases are

- I. Uracil
- II. Thymine
- III. Adenine
- IV. Guanine

- (A) I only
- (C) II and III

- ~~(B) I and II~~
- (D) I and IV

பிரிமிடின் நைட்ரஜன் காரங்களாவன

- I. யுராசில்
- II. தைமின்
- III. அடினைன்
- IV. குவானைன்

- (A) I மட்டும்
- (C) II மற்றும் III

- (B) I மற்றும் II
- (D) I மற்றும் IV

15. Which was the port of Indus Valley Civilization?

- ~~(A) Lothal~~
- (C) Mohanjadaro

- (B) Harappa
- (D) Surkotada

சிந்து சமவெளி நாகரீக காலத்திய துறைமுகம் எது?

- (A) லோதால்
- (C) மொகஞ்சாதாரோ

- (B) ஹரப்பா
- (D) சூர்கோட்டா

16. MIME stands for

- (A) Multimedia Input Mail Extensions
- ~~(B) Multipurpose Internet Mail Extensions~~
- (C) Multipurpose Input Mail Extensions
- (D) Multipurpose Internet Multimedia Extensions

MIME என்பது \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- (A) பண்ணூடகம் உள்ளீடு மெயில் நீட்சிகள் (Multimedia Input Mail Extensions)
- (B) பல்நோக்கு இணைய மெயில் நீட்சிகள் (Multipurpose Internet Mail Extensions)
- (C) பல்நோக்கு உள்ளீடு மெயில் நீட்சிகள் (Multipurpose Input Mail Extensions)
- (D) பல்நோக்கு இணைய பண்ணூடக நீட்சிகள் (Multipurpose Internet Multimedia Extensions)

17. Who was the founder of the Tuluva Dynasty?

- (A) Veera Narasimha (B) Saluva Narasimha  
(C) Krishnadevaraya (D) Achyuta Raya

துளுவ வம்ச ஆட்சியை தோற்றுவித்தவர் யார்?

- (A) வீர நரசிம்மர் (B) சளுவ நரசிம்மர்  
(C) கிருஷ்ண தேவராயர் (D) அசுத்தராயர்

18. The English journal 'Revolt' was founded by

- (A) E.V. Ramasamy (B) Ramalinga Vallalar  
(C) Annie Besant (D) Dr. T.M. Nair

ஆங்கில இதழ் 'ரிவோல்ட்' -யை நிறுவினது

- (A) ஈ.வி. ராமசாமி (B) ராமலிங்க வள்ளலார்  
(C) அன்னி பெசண்ட் (D) டாக்டர். டி.எம். நாயர்

19. Which of the following statement is not correct?

- (A) Black soil is mostly found in Gujarat, Maharastra and M.P.  
(B) Black soil has black colour  
(C) Black soil is ideal for wheat cultivation  
(D) Black soil can be divided into deep black, middle black and light black

கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் எது தவறானது?

- (A) கரிசல் மண் பெரும்பாலும் குஜராத், மாகராஷ்டிரம் மற்றும் மத்திய பிரதேசத்தில் காணப்படுகிறது  
(B) கரிசல் மண் கரிய நிறத்தில் உள்ளது  
(C) கரிசல் மண் கோதுமை விளைச்சலுக்கு ஏற்றது  
(D) கரிசல் மண்ணை, ஆழமான கருப்பு, மத்திய தர கருப்பு மற்றும் லேசான கருப்பு என துணை பிரிவுகளாக பிரிக்கலாம்

20. The chairman of Public Accounts Committee is appointed by the :

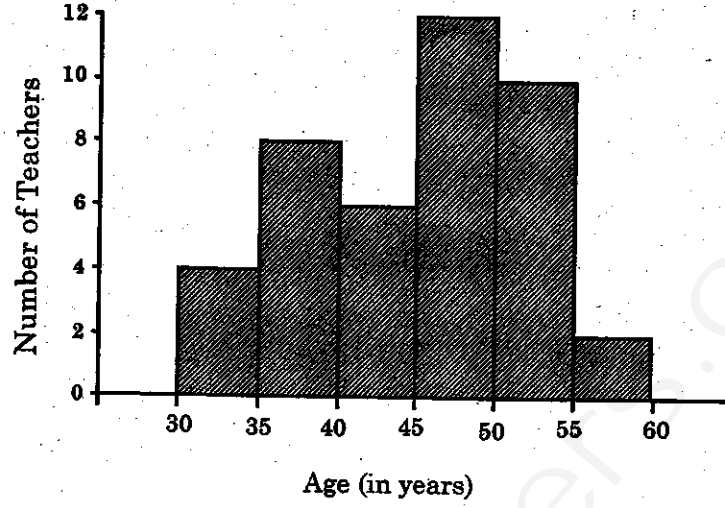
- (A) The Prime Minister (B) Speaker of the Lok Sabha  
(C) President (D) Union Finance Minister

பொதுக் கணக்கு குழுவின் தலைவரை நியமனம் செய்வது :

- (A) பிரதம மந்திரி (B) லோக் சபாவின் சபாநாயகர்  
(C) குடியரசுத் தலைவர் (D) மத்திய நிதி அமைச்சர்



21. The number of teachers less than 50 years of age, from the histogram given below is



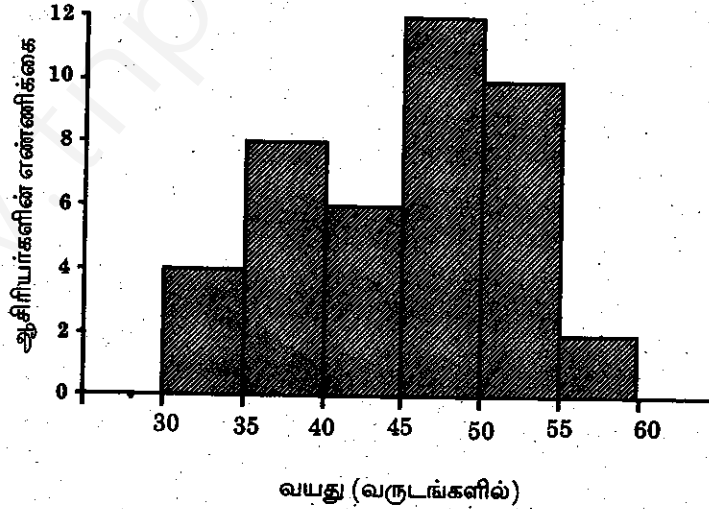
(A) 18

(B) 28

(C) 29

(D) 30

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பரவல் செவ்வக விளக்கப்படத்திலிருந்து, 50 வயதுக்கும் குறைவாக உள்ள ஆசிரியர்களின் எண்ணிக்கை



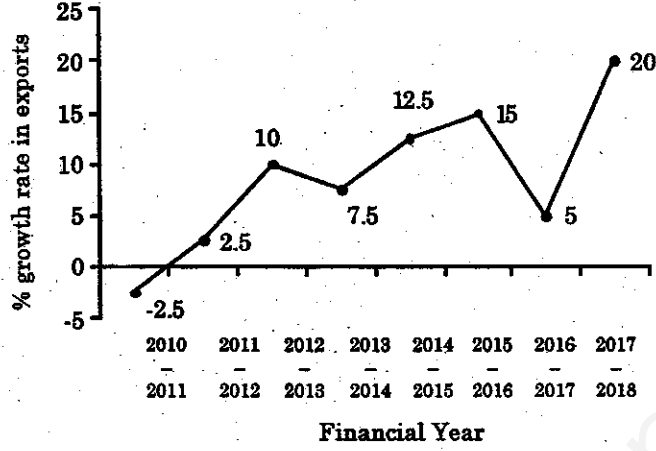
(A) 18

(B) 28

(C) 29

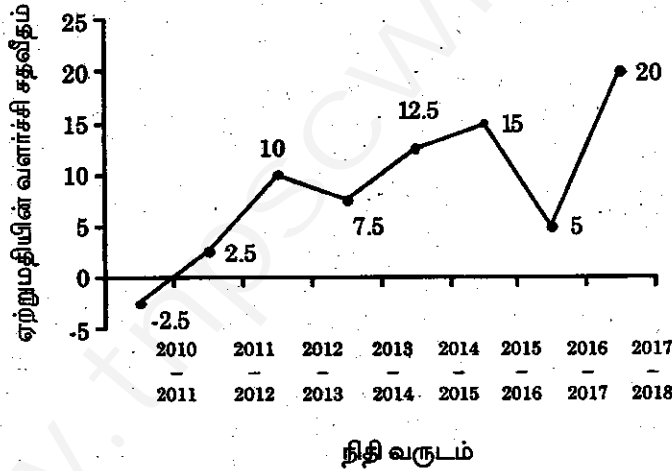
(D) 30

22. From the graph given below, find out during how many years the growth rate was below the average growth rate over the given years.



- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 2

கீழ்காணும் வரைபடத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வருடங்களில் இருந்து, எத்தனை வருடங்களில் வளர்ச்சி விகிதம் மொத்த சராசரி வளர்ச்சி விகிதத்தை விட குறைவாக உள்ளது?



- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 2

23. A cow is sold for Rs.2,400 at a profit 20%. Find the cost price.

- (A) Rs.1,000 (B) Rs.2,000  
(C) Rs.1,800 (D) Rs.1,500

ஒரு பசுவை, 20% லாபத்தில் ரூ.2,400க்கு விற்பனை, அதன் அடக்க விலை என்ன?

- (A) ரூ.1,000 (B) ரூ.2,000  
(C) ரூ.1,800 (D) ரூ.1,500

24. 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

25. The length of a minute hand of a wall clock is 7 cm. The area swept by it in 15 minutes.

(A) 70 cm<sup>2</sup>

(B) 105 cm<sup>2</sup>

~~(C) 38.5 cm<sup>2</sup>~~

(D) 100 cm<sup>2</sup>

ஒரு சுவர்க் கடிகாரத்தின் நிமிடமுள்ளின் நீளம் 7 செ.மீ. எனில், அது 15 நிமிடத்தில் கடக்கும் பரப்பு எவ்வளவு?

(A) 70 ச.செ.மீ

(B) 105 ச.செ.மீ

(C) 38.5 ச.செ.மீ

(D) 100 ச.செ.மீ

26.  $\frac{0.07 \times 0.07 \times 0.07 - 0.05 \times 0.05 \times 0.05}{0.07 \times 0.07 + 0.07 \times 0.05 + 0.05 \times 0.05} = ?$

(A) 0.002

~~(B) 0.02~~

(C) 0.2

(D) 0.0002

$\frac{0.07 \times 0.07 \times 0.07 - 0.05 \times 0.05 \times 0.05}{0.07 \times 0.07 + 0.07 \times 0.05 + 0.05 \times 0.05} = ?$

(A) 0.002

(B) 0.02

(C) 0.2

(D) 0.0002

27. The diagonals of a kyte are of length 8 cm and 10 cm. Then its area is

(A) 80 cm<sup>2</sup>

~~(B) 40 cm<sup>2</sup>~~

(C) 18 cm<sup>2</sup>

(D) 9 cm<sup>2</sup>

ஒரு பட்டத்தின் மூலை விட்டங்களின் நீளம் 8 செ.மீ மற்றும் 10 செ.மீ எனில் அதன் பரப்பளவு எவ்வளவு?


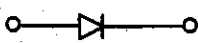

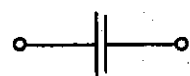
(A) 80 ச. செ.மீ

(B) 40 ச. செ.மீ

(C) 18 ச. செ.மீ


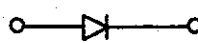

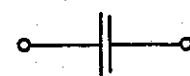
(D) 9 ச. செ.மீ

28. Match the following words in column I with the figures in column II and select the correct answer from the codes below :

Column I		Column II	
(a)	Resistor	1.	
(b)	Capacitor	2.	
(c)	Diode	3.	
(d)	Inductance	4.	

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

வரிசை I இல் உள்ள சொற்களுடன் வரிசை II இல் உள்ள படங்களைப் பொருத்தி கீழ் கொடுக்கப்பட்டு உள்ள தொகுப்பிலிருந்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

வரிசை I		வரிசை II	
(a)	மின்தடை	1.	
(b)	மின்தேக்கி	2.	
(c)	டையோடு	3.	
(d)	மின் தூண்டி	4.	

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

29. The reagent used in the conversion of benzene diazonium chloride to phenyl cyanide
- (A)  $\text{HBF}_4/\text{NaNO}_2$ , Cu powder  
 (B) KCN and dil HCl  
 (C)  $\text{CuCN}_2$  and aqueous KCN  
 (D) KCN solution /Cu

பென்சீன் டைசோனியம் குளோரைடு, பீனைல் சயனைடாக மாறுவதற்கு பயன்படுத்தும் கரணி யாது?

- (A)  $\text{HBF}_4/\text{NaNO}_2$ , Cu பவுடர்  
 (B) KCN மற்றும் நீர்த்த HCl  
 (C)  $\text{CuCN}_2$  / நீர் கலந்த KCN  
 (D) KCN கரைசல்/ காப்பர்

30. Which one of the polymers contain nitrogen?

- (A) PVC  
 (B) Teflon  
 (C) Nylon - 66  
 (D) Terylene

எந்த ஒரு பல்லுறுப்பியலில் நைட்ரஜன் உள்ளது

- (A) PVC  
 (B) டெஃப்லான்  
 (C) நைலான் - 66  
 (D) டெர்லின்

31. For the filtration between Oxalic acid and sodium hydroxide the indicator used in

- (A) Potassium permanganate  
 (B) Phenolphthalein  
 (C) Litmus  
 (D) Methyl Orange

ஆக்சாலிக் அமிலத்தை சோடியம் ஹைட்ராக்சைடுடன் தரம் பார்க்கும் போது பயன்படுத்தப்படும் நிறங்காட்டி

- (A) பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட்  
 (B) பினால்ப்தலீன்  
 (C) லிட்மஸ்  
 (D) மெத்தில் ஆரஞ்சு

32. Oxidative phosphorylation takes place in

- (A) Mitochondria (B) Chloroplast  
(C) Lysosome (D) Golgi

ஆக்ஸிடேடிவ் பாஸ்போரைலேஷன் நடைபெறும் உள்ளூறுப்பு

- (A) மைட்டோகாண்ட்ரியாக்கள் (B) பசுங்கனிகங்கள்  
(C) லைசோசோம் (D) கால்கி

33. The respiratory quotient for carbohydrate is

- (A) One (B) More than one  
(C) Less than one (D) Infinity

கார்போஹைட்ரேட்டின் சுவாச ஈவு

- (A) ஒன்று (B) ஒன்றை விட அதிகம்  
(C) ஒன்றை விட குறைவு (D) முடிவிலி

34. The number of ATP molecules produced during aerobic respiration

- (A) 3 (B) 36  
(C) 38 (D) 30

காற்று சுவாசத்தில் உற்பத்தியாகும் ATP மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை

- (A) 3 (B) 36  
(C) 38 (D) 30

35. The idea of including the emergency provisions in the Constitution of India has been borrowed from the

- (A) Constitution of Canada (B) Weimer Constitution of Germany  
(C) Constitution of Ireland (D) Constitution of U.S.A.

அவசரநிலை பிரகடனப் பிரிவு கீழ்க்கண்ட எந்த நாட்டிலிருந்து பெறப்பட்டது?

- (A) கனடா அரசியலமைப்பு (B) ஜெர்மன் வைமர் அரசியலமைப்பு  
(C) அயர்லாந்து அரசியலமைப்பு (D) அமெரிக்கா அரசியலமைப்பு

36. Amoebic dysentery is caused by

(A) E.coli

~~(C) Entamoeba histolytica~~

(B) Taenia solium

(D) Blood worm

அமீபிக் பேதி ஏதனால் ஏற்படுகிறது

(A) ஈ.கோலி

(C) என்டமீபா ஹிஸ்டோலிடிசா

(B) நாடாப் புழு

(D) இரத்தப் புழு

37. Over secretion of somatotropic hormone in the child causes

~~(A) Acromegaly~~

(C) Myxodema

(B) Dwarfism

(D) Grave's disease

சொமேட்டோடிராபிக் ஹார்மோன் குழந்தைகளில் அதிகமாக சுரத்தலினால் ஏற்படுவது

(A) அக்ரோமெகாலி

(C) மிக்ஸிடீமா

(B) குள்ளத்தன்மை

(D) கிரேவ்ஸ் நோய்

38. Who was the first English President of the Indian National Congress?

(A) Alfred Web

(C) Sir Henry Cotton

~~(B) George Yule~~

(D) Sir William Wedderburn

இந்திய தேசிய காங்கிரசின் முதல் ஆங்கிலேய தலைவர் யார்?

(A) ஆல்பெர்ட் வெப்

(C) சர் ஹென்றி காட்டன்

(B) ஜியார்ஜ் யூலே

(D) சர் வில்லியம் வெட்டர்பர்ன்

39. Who founded the Mohammedan Anglo oriental college?

(A) Jinnah

(C) Maulana Abul Kalam Azad

~~(B) Sir Syed Ahmed Khan~~

(D) Maulana Hussain Ahmed

முகமதிய ஆங்கிலேய ஓரியண்டல் கல்லூரியை தோற்றுவித்தவர் யார்?

(A) ஜின்னா

(C) மௌலான அபுல் கலாம் அசாத்

(B) சர் சயத் அஹமது கான்

(D) மௌலான ஹீசேன் ஹமது

40. Do or Die slogan was associated with whom?

- (A) Nethaji Subhas Chandra Bose (B) Bal Gangadhar Tilak  
(C) Mahatma Gandhi (D) Bhagat Singh

'செய் அல்லது செத்துமடி' என்ற கோஷம் யாருடன் தொடர்புடையது?

- (A) நேதாஜி சபாஸ் சந்திரபோஸ் (B) பால கங்காதர திலகர்  
(C) மகாத்மா காந்தி (D) பகத் சிங்

41. The founder of the Satya Sodhak Samaj was

- (A) Atmaram Pandurang (B) Gopal Hari Deshmukh  
(C) M.G. Ranade (D) Jyothibai Phule

சத்திய சோதக் சமாஜ் என்ற அமைப்பை தோற்றுவித்தவர்

- (A) ஆத்மராம் பாண்டுரங் (B) கோபால் ஹரி தேஷ்முக்  
(C) M.G. ரானடே (D) ஜோதிபாய் பூலே

42. United Nations General Assembly recently declared June 21 as

- (A) International Day of Yoga  
(B) International Day of Tolerance  
(C) International Day of AIDS  
(D) International Day of Leprosy

ஐக்கிய நாட்டு சபையின் பொதுச் சபை ஜூன் 21-ஐ சமீபத்தில் எந்த நாளாக அறிவித்தது?

- (A) சர்வதேச யோகா தினம்  
(B) சர்வதேச சகிப்புத்தன்மை தினம்  
(C) சர்வதேச எய்ட்ஸ் தினம்  
(D) சர்வதேச தொழுநோயாளிகள் தினம்



43. Who has been selected for Iyal Award 2014?

- (A) Ambai  
(B) Jayamohan  
(C) Bhaskaran  
(D) Rama Krishnan

2014-ஆம் ஆண்டுக்கான அயல் விருதுக்கு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டவர் யார்?

- (A) அம்பை  
(B) ஜெயமோகன்  
(C) பாஸ்கரன்  
(D) இராம கிருஷ்ணன்

44. The device installed by NASA on the International Space Station on 18<sup>th</sup> November 2014 helpful to experiment with micro gravity is

- (A) Zero-gravity RADAR  
(B) Zero-gravity '3D' printer  
(C) Zero-gravity stereo camera  
(D) AFM

2014 நவம்பர் 18 அன்று, NASA வினால் பன்னாட்டு விண்வெளி நிலையத்தில் பொருத்தப்பட்டுள்ள நுண்புவியீர்ப்பு குறித்த சோதனைக்குப் பயன்படக்கூடிய சாதனம் எது?

- (A) சுழி-ஈர்ப்பு ராடார்  
(B) சுழி-ஈர்ப்பு '3 டி' மின்னணு அச்சுஏற்றி  
(C) சுழி-ஈர்ப்பு ஸ்டீரியோ காமரா  
(D) ஏ.ஃப்.எம் (AFM)

45. Choose the incorrect pair.

- (A) Leela Samson – Bharatanatyam  
(B) T.V. Gopal Krishnan – Music  
(C) Poomani – Novel  
(D) Jayamohan – Painting

தவறான இணையை கண்டுபிடி.

- (A) லீலா சாம்சன் – பரதநாட்டியம்  
(B) டி.வி. கோபால கிருஷ்ணன் – இசை  
(C) பூமணி – நாவல்  
(D) ஜெயமோகன் – ஓவியம்

46. The ecologist and ornithologist of Indian origin, whose name is coined for the rare bird species seen in Indonesian island in November 2014 is

- (A) Salim Ali (B) Navjot Sodhi  
(C) Zaheer Hussain (D) M.F. Hussain

இந்தோனேசிய தீவுகளில் காணப்படும் ஓர் அரிய வகை பறவை இனத்திற்கு, இந்திய தோற்றமுள்ள சூழ்நிலையியலாளரும் மற்றும் பறவை ஆராய்ச்சி செய்பவருமான இவரது பெயர், 2014 நவம்பரில் சூட்டப்பட்டுள்ளது. இவர் யார்?

- (A) சலீம் அலி (B) நவ்ஜோத் ஸோதி  
(C) ஜாகிர் ஹுசைன் (D) எம்.ஃப். ஹுசைன்

47. "Madhoru Bhagan" the Tamil Novel was written by

- (A) Perumal Murugan (B) Poomani  
(C) Satchidanandan (D) Shiva Prakash

"மாதொரு பாகன்" என்ற தமிழ் நாவலை எழுதியவர்?

- (A) பெருமாள் முருகன் (B) பூமணி  
(C) சச்சிதானந்தன் (D) சிவ பிரகாஷ்

48. Baba Ramdev has been appointed the brand ambassador of this state in December 2014. Name the state.

- (A) Haryana (B) Maharashtra  
(C) Madhyapradesh (D) Odisha

டிசம்பர் 2014 இல், பாபா ராம்தேவ் இம்மாநிலத்தின் தனிப்பட்ட தூதராக நியமிக்கப்பட்டுள்ளார். அம்மாநிலத்தின் பெயர் தருக.

- (A) ஹரியானா (B) மஹாராஷ்டிரா  
(C) மத்தியபிரதேசம் (D) ஒடிசா

49. Which of the following became the permanent member of AIBA in November 2014?

- (A) SAFF (B) BI  
(C) AFC (D) AIFF

பின்வருவனவற்றில் 2014, நவம்பரில், AIBA வினது நிரந்தர உறுப்பினராக ஆனது எது?

- (A) SAFF (B) BI  
(C) AFC (D) AIFF

50. The U.K's first woman Bishop

- (A) Reverend Rolene Strauss (B) Reverend Ruby Diana  
(C) Reverend Daisy (D) Reverend Libby Lane

இங்கிலாந்தின் முதல் பெண் பேராயர்

- (A) ரெவரண்ட் ரோலினை ஸ்ட்ராஸ் (B) ரெவரண்ட் ரூபி டையானா  
(C) ரெவரண்ட் டெய்சி (D) ரெவரண்ட் லிப்பி லேன்

51. According to Global web index of 2013, facebook is the second popular smartphone apps in the world. The first place was reserved by

- (A) Hang outs (B) Google maps  
(C) Wechat (D) Whatsapp

2013 ஆம் ஆண்டிற்கான உலக வலைதள எண்ணின் கணிப்பு படி, மதி நுட்ப கைப்பேசி பயன்பாடுகளில் உலகளவில் ஃபேஸ்புக் இரண்டாம் இடத்தினைப் பெற்றது. முதல் இடம் பெற்றது எது?

- (A) ஹாங்-அவுட்ஸ் (B) கூகுல் மாப்ஸ்  
(C) வீ-சாட் (D) வாட்ஸ்-அப்

52. Match the following :

Country	Party system
(a) China	1. Two party
(b) United States	2. No party
(c) Switzerland	3. Single party
(d) Brunei	4. Multi-party

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

சரியாக பொருத்தவும் :

நாடு	அரசியல் கட்சி முறை
(a) சீனா	1. இரட்டை கட்சி முறை
(b) அமெரிக்கா	2. கட்சி முறை கிடையாது
(c) சுவிட்சர்லாந்து	3. ஒரு கட்சி முறை
(d) ப்ருனே	4. பல கட்சி முறை

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

53. The right to Information Act came into force in

- (A) 2004 (B) 2005 (C) 2006 (D) 2007

தகவல் பெறும் உரிமை சட்டம் அமலுக்கு வந்த ஆண்டு

- (A) 2004 (B) 2005 (C) 2006 (D) 2007

54. The slant height of a conical mountain is 2.5 km and the area of its base is 1.54 sq.km. How high is the mountain?

- (A) 2.2 km (B) 2.4 km  
(C) 3 km (D) 3.11 km

கூம்பு வடிவ ஒரு மலையின் சாய்வு உயரம் 2.5 கி.மீ மற்றும் அடிப்பரப்பு 1.54 சதுர கி.மீ எனில் மலையின் உயரம் எவ்வளவு?

- (A) 2.2 கி.மீ (B) 2.4 கி.மீ  
(C) 3 கி.மீ (D) 3.11 கி.மீ

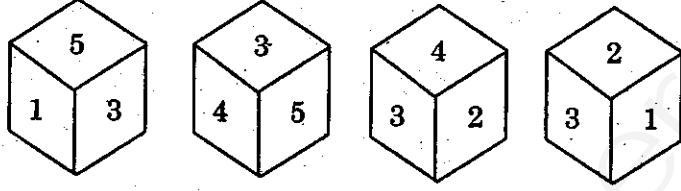
55. A metallic cone of radius 12 cm and height 24 cm is melted and made into spheres of radius 2 cm each. How many spheres are there?

- (A) 108 (B) 120  
(C) 144 (D) 180

12 செ.மீ ஆரம் மற்றும் 24 செ.மீ உயரம் உடைய ஒரு உலோக கூம்பை உருக்கி தலா 2 செ.மீ ஆரம் கொண்ட கோளமாக உருவாக்கினால் எத்தனை கோளங்கள் கிடைக்கும்?

- (A) 108 (B) 120  
(C) 144 (D) 180

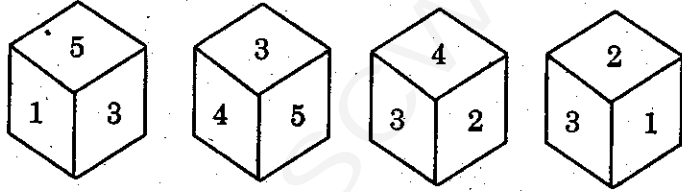
56. Given the following :



What number is opposite 4?

- (A) 1 (B) 2 (C) 5 (D) 6

கீழ்க்கண்டவைகளிலிருந்து 4-ற்கு எதிரில் உள்ள எண்ணைக் காண்க.



- (A) 1 (B) 2 (C) 5 (D) 6

57. Rs. 1,870 are divided among A, B, C such that A gets  $\frac{2}{3}$  of what B gets and B gets  $\frac{1}{4}$  of what C gets. Then B's share is

- (A) Rs. 210 (B) Rs. 240  
(C) Rs. 330 (D) Rs. 360

ரூ. 1,870-ஐ A, B, C ஆகிய மூவருக்கும், B பெறுவதில்  $\frac{2}{3}$ -பங்கினை Aம், C பெறுவதில்  $\frac{1}{4}$ -பங்கினை B-ம் பெறும் வகையில் பகிர்ந்தளிக்கப்படுகிறது எனில் B-ன் பங்கு என்ன?

- (A) ரூ. 210 (B) ரூ. 240  
(C) ரூ. 330 (D) ரூ. 360

58. Indian railways have been divided into \_\_\_\_\_ zones.

- (A) 17 (B) 5  
(C) 7 (D) 9

இந்திய ரயில்வே \_\_\_\_\_ மண்டலங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

- (A) 17 (B) 5  
(C) 7 (D) 9

59. Vettankudi birds sanctuary is in \_\_\_\_\_ district.

- (A) Dindigul (B) Nilgiri  
(C) Sivagangai (D) Perambalur

வேட்டன்குடி பறவைகள் சரணாலயம் \_\_\_\_\_ மாவட்டத்தில் உள்ளது.

- (A) திண்டுக்கல் (B) நீலகிரி  
(C) சிவகங்கை (D) பெரம்பலூர்

60. National Human Rights Commission is a

- (A) Constitutional body (B) Extra-constitutional body  
(C) Statutory body (D) The result of cabinets resolution

தேசிய மனித உரிமை ஆணையம் ஒரு

- (A) அரசியலமைப்பு சட்ட அமைப்பு (B) அரசியலமைப்பிற்கு மேற்பட்ட அமைப்பு  
(C) சட்டமாக இயற்றப்பட்ட அமைப்பு (D) அமைச்சரவை குழுவின் தீர்மானத்தின் விடிவம்

61. 'Economic Justice' as one of the objectives of the Indian Constitution has been provided in

- (A) The preamble and the Fundamental Rights  
(B) The preamble and the Directive principles of state policy  
(C) The Fundamental Rights and the Directive principles of State Policy  
(D) None of these

'பொருளாதார நீதி' இது இந்திய அரசியலமைப்பின் ஒரு நோக்கமாக எவற்றில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது?

- (A) அரசியலமைப்பின் முகவுரை மற்றும் அடிப்படை உரிமைகள்  
(B) அரசியலமைப்பின் முகவுரை மற்றும் அரசுக் கொள்கைக்கான வழிகாட்டி நெறிகள்  
(C) அடிப்படை உரிமைகள் மற்றும் அரசுக் கொள்கைக்கான வழிகாட்டி நெறிகள்  
(D) இவற்றில் எதுவுமில்லை

62. Disinvestment will not result in

- I. Releasing of public resources
- II. Reducing public debt
- III. Decreasing privatisation
- IV. Increasing employment

- (A) I and II only
- ~~(C) IV only~~

- (B) III only
- (D) II and III only

முதலீட்டு குறைப்பு எதை ஏற்படுத்தாது?

- I. பொது வளங்களை வெளிகொணர்வது
- II. பொதுக் கடனை குறைப்பது
- III. தனியார்மயமாக்கம் குறைப்பது
- IV. வேலை வாய்ப்பு அதிகரிப்பது

- (A) I மற்றும் II மட்டும்
- (C) IV மட்டும்

- (B) III மட்டும்
- (D) II மற்றும் III மட்டும்

63. What is the gross capital formation as a percentage of GDP in India for the year 2012 - 2013?

- (A) 24%
- (C) 32%

- (B) 28%
- ~~(D) 34%~~

2012 - 2013 ல் மொத்த மூலதன திரட்சி இந்தியாவின் மொத்த உள்நாட்டு வருமானத்தில் எத்தனை சதவிகிதம் உள்ளது?

- (A) 24%
- (C) 32%

- (B) 28%
- (D) 34%

64. In which plan period HYV seeds and New Agriculture strategy was adopted in Indian agriculture?

- (A) 2<sup>nd</sup> plan
- ~~(C) Annual plan~~

- (B) 3<sup>rd</sup> plan
- (D) 5<sup>th</sup> plan

இந்திய வேளாண்மை உற்பத்தியில் புதிய முறைகளும் அதிக விளைச்சல் தரும் விதைகள் HYV எந்த திட்ட காலத்தில் தொடங்கப்பட்டது?

- (A) இரண்டாம் திட்டம்
- (C) ஆண்டு திட்டம்

- (B) மூன்றாம் திட்டம்
- (D) ஐந்தாம் திட்டம்

65. In an Economy

"Too much of money chasing too few goods" – situation is called

- (A) Depression (B) Prosperity  
(C) Inflation (D) Deflation

ஒரு பொருளாதாரத்தில் அதிக அளவு பணம் குறைந்த அளவு பொருட்களை விரட்டும் நிலை

- (A) பொருளாதார மந்தநிலை (B) நிறைவு நிலை  
(C) பண வீக்கம் (D) பண வாட்டம்

66. The product of mean and mode for the data 1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4 equals

- (A) 12 (B) 4  
(C) 3 (D) 7

1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4 என்ற விவரத்தின்படி, இடைநிலை மற்றும் முகட்டின் பெருக்குத்தொகைக்கு சமமானது

- (A) 12 (B) 4  
(C) 3 (D) 7

67. A library has an average of 510 visitors on Sundays and 240 visitors on other days. The average number of visitors per day in a month of 30 days beginning with a Sunday is

- (A) 250 (B) 276  
(C) 280 (D) 285

ஒரு நூலகத்தில் ஞாயிற்றுக்கிழமைகளில் 510 பார்வையாளர்களும் மற்ற நாட்களில் 240 பார்வையாளர்களும் சராசரியாக உள்ளனர். ஞாயிற்றுக்கிழமை தொடங்கி 30 நாட்கள் கொண்ட ஒரு மாதத்தில் ஒரு நாளில் வரும் பார்வையாளர்களின் சராசரியானது

- (A) 250 (B) 276  
(C) 280 (D) 285

68. A set of values in ascending order are 20, 22,  $x$ , 28, 30, 32. If median of these values is 26, then the value of  $x$  is

- (A) 24 (B) 28  
(C) 23 (D) 26

ஏறு வரிசையில் எழுதப்பட்ட ஒரு தொகுப்பின் மதிப்பு 20, 22,  $x$ , 28, 30, 32. இவற்றின் இடைநிலை 26 எனில்,  $x$  இன் மதிப்பு

- (A) 24 (B) 28  
(C) 23 (D) 26



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

List I		List II	
(a) Grihyasutras		1. Public rituals	
(b) Shrauta sutras		2. Architecture	
(c) Dharma sutras		3. Domestic rituals	
(d) Shilpa sutras		4. Sacred rituals according to caste regulations	

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

வரிசை I உடன் வரிசை II னைப் பொருத்தி வரிசைகளுக்கு கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொகுப்பிலிருந்து சரியான விடையினை தெரிவு செய்க :

வரிசை I		வரிசை II	
(a) கிரஹய சூத்திரங்கள்		1. பொதுச் சடங்குகள்	
(b) ஷரௌத சூத்திரங்கள்		2. கட்டிடக்கலை	
(c) தர்ம சூத்திரங்கள்		3. வீட்டுச் சடங்குகள்	
(d) சில்ப சூத்திரங்கள்		4. சாதி வழிமுறைப்படி புனிதச் சடங்குகள்	

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

70. While discovering the past history of India, the Brahmi Script was deciphered largely by

(A) James Tod	<del>(B) James Prinsep</del>
(C) Alexander Cunningham	(D) Sri William Jones

பண்டைய இந்திய வரலாற்றை ஆராயும்போது முதன் முதலில் பிரம்மி மொழியை பெரும்பாலாக கண்டுபிடித்தவர்

(A) ஜேம்ஸ் டாட்	(B) ஜேம்ஸ் பிரின்சப்
(C) அலக்சாண்டர் கன்னிங்காம்	(D) சர் வில்லியம் ஜோன்ஸ்

71. Who was the eminent Christ saint banished by Jehangir for blessing his rebellions son Khusrao?

- (A) Shaik Salim (B) Shaik Nizamuddin Faruqi Thaneswari  
(C) Shaik Khwaja Muinuddin (D) Shaik Nizamuddin Auluya

தன்னை எதிர்த்து கிளர்ச்சி செய்த மகன் குசுருவை ஆசீர்வாதம் செய்ததற்க்காக ஜஹான்கீரால் வெளியேற்றப்பட்ட சிறந்த சிஸ்டி துறவி யார்?

- (A) ஷேக் சலீம் (B) ஷேக் நிசாமுதீன் பருகி தானேஸ்வரி  
(C) ஷேக் குவாஜா முயுனுதின் (D) ஷேக் நிசாமுதின் அலுயா

72. \_\_\_\_\_ is known as the Magnacarta of Indian education.

- (A) Macaulay's Minute (B) Woods Despatch  
(C) Hunters Report (D) Kotharis Report

இந்திய கல்வியின் மகாசாசனம் என்று கூறப்படுவது.

- (A) மெகாலேயின் குறிப்பு (B) உட்ஸ் அறிக்கை  
(C) ஹன்டரின் அறிக்கை (D) கோத்தாரியின் அறிக்கை

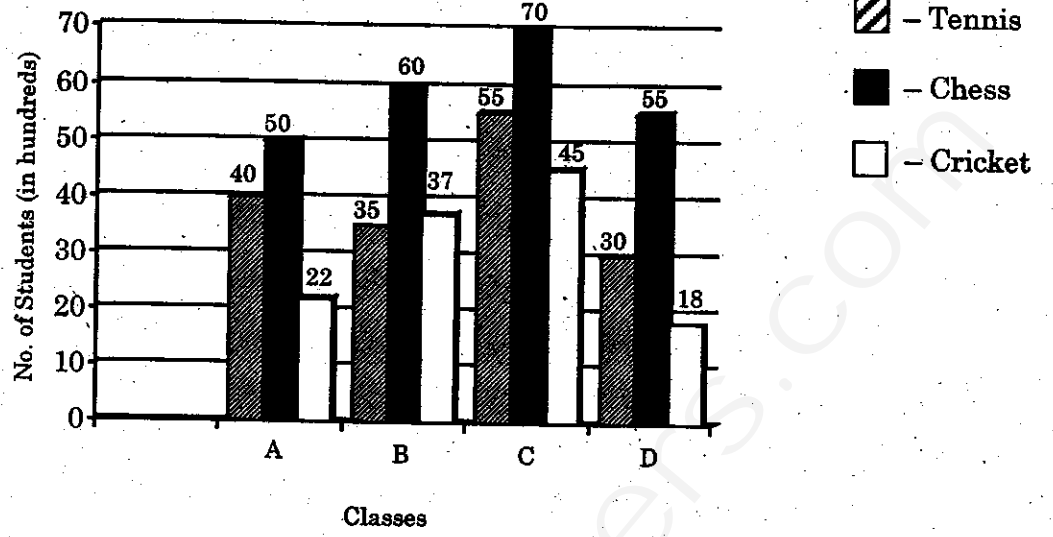
73. Potti Sriramulu is known for \_\_\_\_\_.

- (A) founding of Annamalai university (B) creation of Andhra Pradesh  
(C) Prohibition in Madras (D) founding Venkateswara University

பொட்டி ஸ்ரீராமலு இதனுடன் அறியப்படுகிறார்.

- (A) அண்ணாமலை பல்கலை கழகத்தை நிறுவினார்  
(B) ஆந்திர பிரதேசம் உருவாக பாடுபட்டார்  
(C) சென்னையில் மது விலக்கை அமுல்படுத்தினார்  
(D) வெங்கடேஸ்வரா பல்கலை கழகத்தை நிறுவினார்

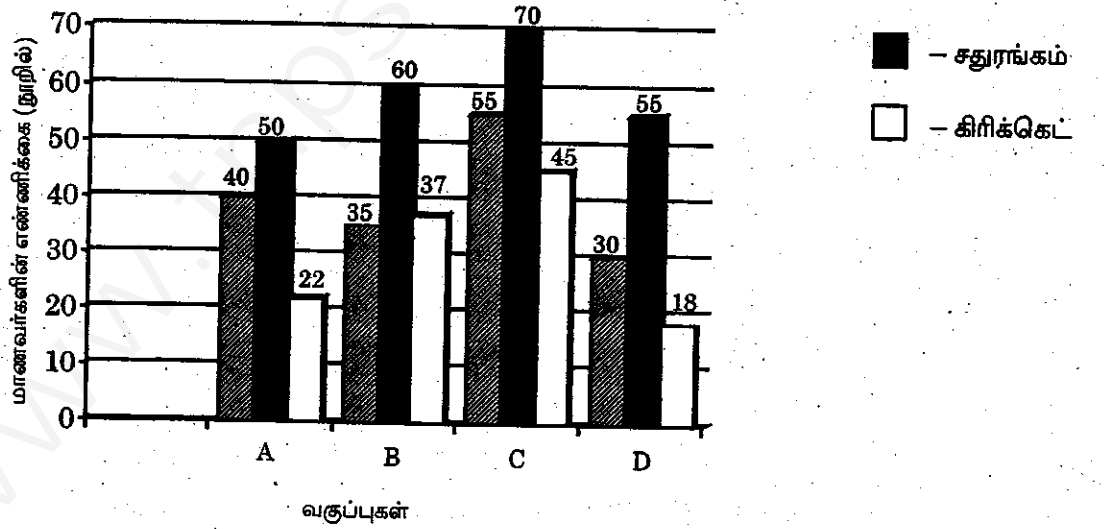
74. The ratio of number of students taking cricket to the number of students taking tennis in class C from the following diagram is



- (A) 9 : 11  
(C) 9 : 2

- (B) 11 : 9  
(D) 2 : 9

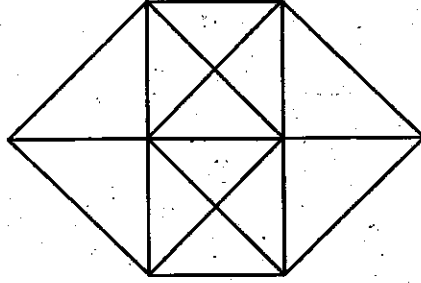
வகுப்பு C-ல் கிரிக்கெட் பயிலும் மாணவர்களுக்கும், டென்னிஸ் பயிலும் மாணவர்களுக்கும் உள்ள விகிதம் கீழ்க்காணும் வரைபடத்திலிருந்து அறிவது



- (A) 9 : 11  
(C) 9 : 2

- (B) 11 : 9  
(D) 2 : 9

75. The number of triangles in the below figure is



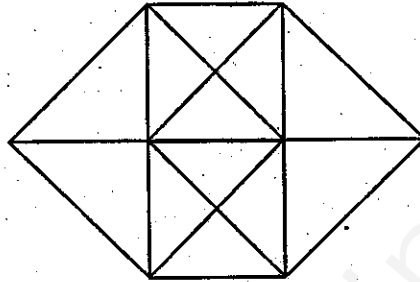
(A) 20

(B) 24

(C) 28

(D) 32

கீழ்க்கண்ட வரைபடத்தில் உள்ள முக்கோணங்களின் எண்ணிக்கை



(A) 20

(B) 24

(C) 28

(D) 32

76. The number of nearest neighbour atoms for a simple cubic lattice is

(A) 6

(B) 8

(C) 12

(D) 4

எளிதான கன சதுர படிக அமைப்பில் மிக அருகாமையிலுள்ள அணுக்கள் எண்ணிக்கை

(A) 6

(B) 8

(C) 12

(D) 4

77. If  $\nu$  is the frequency of radiation then the energy of the photon is

(A)  $h\nu$

(B)  $h/\nu$

(C)  $\nu/h$

(D)  $h^2\nu$

$\nu$  என்பது கதிர்வீச்சின் அதிர்வெண் எனில், போட்டானின் ஆற்றல்

(A)  $h\nu$

(B)  $h/\nu$

(C)  $\nu/h$

(D)  $h^2\nu$

78. The circumference of a circle is 88 cm. The side of a largest square inscribed in the circle is
- (A)  $7\sqrt{2}$  cm (B)  $14\sqrt{2}$  cm  
(C) 21 cm (D) 7 cm

ஒரு வட்டத்தின் சுற்றளவு 88 செ.மீ வட்டத்தின் உள்ளே அமையும் மீப்பெரு சதுரத்தின் பக்கம்

- (A)  $7\sqrt{2}$  செ.மீ (B)  $14\sqrt{2}$  செ.மீ  
(C) 21 செ.மீ (D) 7 செ.மீ

79. The greatest possible length which can be used to measure exactly the lengths 4 m 95 cm, 9m 45 cm and 16 m 65 cm is

- (A) 45 cm (B) 35 cm  
(C) 25 cm (D) 15 cm

4 மீ 95 செ.மீ, 9 மீ 45 செ.மீ மற்றும் 16 மீ 65 செ.மீ ஆகிய நீளங்களைச் சரியாக அளக்க வாய்ப்புடைய பெரிய நீள அளவு

- (A) 45 செ.மீ (B) 35 செ.மீ  
(C) 25 செ.மீ (D) 15 செ.மீ

80. \_\_\_\_\_ is a premier research organization of the nation in Information Communication Technology and Electronics

- (A) C - DAC (B) ISRO  
(C) IIT (D) IISC

தகவல் தொடர்பு தொழில் நுட்பத்திலும் மின்னணுவியலிலும் இந்தியாவின் முன்னணி ஆராய்ச்சி நிறுவனம் \_\_\_\_\_ ஆகும்

- (A) சி - டாக் (B) ஐ எஸ் ஆர் ஓ  
(C) ஐ ஐ டி (D) ஐ ஐ எஸ் சி

81. For an adiabatic process, which is the wrong statement?

- (A)  $PV = \text{Constant}$  (B)  $PV^\gamma = \text{Constant}$   
(C)  $TV^{\gamma-1} = \text{Constant}$  (D)  $\frac{P^{\gamma-1}}{T^\gamma} = \text{Constant}$

வெப்ப மாற்றிடற்ற நிகழ்விற்கு எது தவறான கூற்றாகும்

- (A)  $PV = \text{மாறிலி}$  (B)  $PV^\gamma = \text{மாறிலி}$   
(C)  $TV^{\gamma-1} = \text{மாறிலி}$  (D)  $\frac{P^{\gamma-1}}{T^\gamma} = \text{மாறிலி}$

82. Which one of the following order is correct? Arrange the order I and II

Order I		Order II	
(a)	Micro - nutrients	1.	N, P, K
(b)	Primary - nutrients	2.	Ca, Mg, S
(c)	Secondary - nutrients	3.	CAN, NPK
(d)	Fertilizers	4.	Mn, B, Zn

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

வரிசை I மற்றும் வரிசை II பொருத்தி, பின் கீழ்வருவனவற்றுள் எந்த பொருத்தம் சரியாக உள்ளது என்று எழுதவும்.

வரிசை I		வரிசை II	
(a)	நுண்ணூட்டச் சத்துக்கள்	1.	N, P, K
(b)	முதன்மை போஷாக்கு சத்துக்கள்	2.	Ca, Mg, S
(c)	இரண்டாம் நிலை போஷாக்கு சத்துக்கள்	3.	CAN, NPK
(d)	உரங்கள்	4.	Mn, B, Zn

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

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

List I		List II	
(a) Vitamin A		1. Thyroid	
(b) Vitamin C		2. Rickets	
(c) Vitamin D		3. Night Blindness	
(d) Iodine		4. Bleeding gums	

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

வரிசை I உடன் வரிசை II னைப் பொருத்தி வரிசைகளுக்கு கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொகுப்பிலிருந்து சரியான விடையினைத் தெரிவு செய்க

வரிசை I		வரிசை II	
(a) வைட்டமின் A		1. தைராய்டு	
(b) வைட்டமின் C		2. ரிக்கெட்ஸ்	
(c) வைட்டமின் D		3. மாலைக்குருடு	
(d) அயோடின்		4. இரத்தக் கசிவு ஈறுகள்	

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

84. Article 360 of the Indian constitution denotes

- (A) Proclamation of emergency      ~~(B) Financial emergency~~  
 (C) President rule      (D) National emergency

இந்திய அரசியலமைப்பு 360 பிரிவு குறிப்பிடுவது

- (A) அவசரநிலை பிரகடனம்  
 (B) நிதி அவசரநிலை பிரகடனம்  
 (C) குடியரசுத் தலைவர் ஆட்சி  
 (D) தேசிய அவசரநிலை பிரகடனம்

85. The concept of Directive Principles of state policy was borrowed from  
(A) Constitution of Germany (B) ~~Iris Constitution~~  
(C) Constitution of Australia (D) Denmark Constitution

அரசு வழிகாட்டி நெறிமுறை கோட்பாடு எதனை ஒற்றியது?

- (A) ஜெர்மனிய அரசியலமைப்பு (B) ஐரிஸ் அரசியலமைப்பு  
(C) ஆஸ்திரேலியா அரசியலமைப்பு (D) டென்மார்க் அரசியலமைப்பு

86. Who had said that the preamble is the keynote to the constitution?

- (A) ~~Ernest Barker~~ (B) K.M. Munshi  
(C) B.R. Ambedkar (D) D.D. Basu

முகப்புரை என்பது அரசியலமைப்பின் திறவுகோள் என்று கூறியவர் யார்?

- (A) எர்னஸ்ட் பர்கர் (B) K.M. முன்சி  
(C) B.R. அம்பேத்கார் (D) D.D. பாசு

87. Who was the ruler of the Princely State of Kashmir in 1947?

- (A) Ram Singh (B) Shah Nawaz Bhutto  
(C) ~~Hari Singh~~ (D) Riza Khan

1947-ம் ஆண்டு காஷ்மீரில் சுதேச அரசின் அரசராக இருந்தவர் யார்?

- (A) ராம் சிங் (B) ஷா நவாஸ் பூட்டோ  
(C) ஹரி சிங் (D) ரிசா கான்

88. In humans a single ejaculation contains

- (A) 100 to 200 million sperms (B) ~~300 to 400 million sperms~~  
(C) 200 to 300 million sperms (D) 400 to 500 million sperms

மனிதரின் ஒரு விந்து மீச்சில் இருக்கும் விந்து எண்ணிக்கை

- (A) 100விருந்து 200 மில்லியன் விந்துக்கள் (B) 300விருந்து 400 மில்லியன் விந்துக்கள்  
(C) 200விருந்து 300 மில்லியன் விந்துக்கள் (D) 400விருந்து 500 மில்லியன் விந்துக்கள்



89. Match List I with List II of the following and choose the correct code given below :

List I		List II	
(a) Ahmadya movement		1. Dayananda Saraswathi	
(b) Prarthana Samaj		2. Satyanand Agnihotri	
(c) Deva Samaj		3. Atma Ram Pandurang	
(d) Arya Samaj		4. Mirza Ghulam Ahmed	

Codes :

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

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளிலிருந்து வரிசை ஒன்றினை வரிசை இரண்டுடன் பொருத்துக :

வரிசை I		வரிசை II	
(a) அகமதியா இயக்கம்		1. தயானந்த சரஸ்வதி	
(b) பிரார்தன சமாஜ்		2. சத்யானந்த அக்னிஹோத்ரி	
(c) தேவ சமாஜ்		3. ஆத்ம ராம் பாண்டுரங்	
(d) ஆரிய சமாஜ்		4. மிர்சா குலாம் அகமது	

குறியீடு :

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

90. Which among the following is chronologically latest?

- ~~(A) Bardoli Satyagraha~~  
 (B) Champaran Satyagraha  
 (C) Ahmedabad Mill workers Satyagraha  
 (D) Kheda Satyagraha

பின்வருவனவற்றுள் எது காலத்தால் பின்னாலடையது?

- (A) பர்தோலி சத்தியாக்கிரகம்  
 (B) சம்பரான் சத்தியாக்கிரகம்  
 (C) அகமதாபாத் ஆலை தொழிலாளர் சத்தியாக்கிரகம்  
 (D) கேதா சத்தியாக்கிரகம்

91. The bird which was considered extinct was spotted in western ghats in November 2014. Name the bird.
- (A) Flamingo (B) Forest owlet  
(C) Horn bill (D) Parakeet

மறைந்துவிட்டது என்று கருதப்பட்ட பறவை இனம் ஒன்று மேற்கு தொடர்ச்சி மலைகளில், நவம்பர் 2014 -இல் காணப்பட்டது. இப்பறவையின் பெயர் என்ன?

- (A) ஃப்ளமிங்கோ (B) ஃபாரஸ்ட் ஓளவட்  
(C) ஹார்ன் பில் (D) பாராகீட்

92. Which one of the following is referred to as 'Natural Economic Zone' by our Prime Minister, Narendra Modi?
- (A) Kerala and Tamilnadu  
(B) Himachal Pradesh and Jammu  
(C) North East States of India  
(D) Chattisgarh Plains

'இயற்கை பொருளாதார மண்டலம்' என்று நமது பிரதம மந்திரி, நரேந்திர மோடியினால் குறிக்கப்பட்ட இடம் எது?

- (A) கேரளா மற்றும் தமிழ்நாடு  
(B) ஹிமாச்சல பிரதேசம் மற்றும் ஜம்மு  
(C) இந்தியாவின் வடகிழக்கு மாநிலங்கள்  
(D) சட்டிஸ்கார் சமவெளிகள்

93. Purpose of Green Phabut is

- (A) agriculture (B) medicine  
(C) media (D) education

கீரின் பாபெளடன் பயன்பாடு எதை சார்ந்ததாகும்?

- (A) விவசாயம் (B) மருத்துவம்  
(C) ஊடகம் (D) கல்வி

94. Which country wins the champions Trophy hockey tournament held in Bhubaneswar in 2014?

(A) Pakistan

(B) India

~~(C) Germany~~

(D) Australia

2014 ம் ஆண்டு புபனேஸ்வரத்தில் நடைபெற்ற சேம்பியன்ஸ் ஹாக்கி கோப்பையை வென்ற நாடு எது?

(A) பாகிஸ்தான்

(B) இந்தியா

(C) ஜெர்மனி

(D) ஆஸ்திரேலியா

95. Which state receives National e-governance award of 2014-15?

(A) Himachal pradesh

(B) Punjab

(C) Uttarkhand

~~(D) Jammu & Kashmir~~

தேசிய e-governance விருதை (2014-15) பெற்ற மாநிலம் எது?

(A) இமாச்சல பிரதேசம்

(B) பஞ்சாப்

(C) உத்தரகாண்ட்

(D) ஜம்மு & காஷ்மீர்

96. The communication satellite that was successfully launched on board in French Guiana of 7<sup>th</sup> December 2014 is

~~(A) GSAT - 16~~

(B) INSAT - 3

(C) CSAT - 8

(D) EDUSAT - 2

பிரெஞ்சு கயானாவிலிருந்து, 2014 டிசம்பர் 7 அன்று தரையிலிருந்து சிறப்பாக ஏவப்பட்ட தொலைத் தொடர்பு செயற்கைக் கோள் எது?

(A) GSAT - 16

(B) INSAT - 3

(C) CSAT - 8

(D) EDUSAT - 2

97. Project Mohole of 1957 is repicked as 'Mission Mohole' by A.M.S. What does it aim at?

- (A) Reach the event horizon of a black hole
- (B) Find an earth like planet for survival
- (C) Ponder the crust of the moon and mars
- ~~(D) Drill the earth to reach the boundary of crust and mantle~~

1957 ஆம் ஆண்டிற்கான 'மாஹோல் திட்டம்' என்பது 'மாஹோல் குறிக்கோள்' என A.M.S இனால் மறுதேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. இதன் நோக்கம் என்ன?

- (A) ஒரு கருந்துளையின் நிகழ்வு எல்லையினை அடைவது
- (B) உயிர்வாழ, பூமியைப் போன்ற மற்றொரு கோளினைக் கண்டறிவது
- (C) நிலவு மற்றும் செவ்வாயினது மேற்பரப்பினை ஆராய்வது
- (D) புவி மேற்பரத்திற்கும், மாண்டலிற்குமான எல்லையினை அடைய பூமியைத் தோண்டுவது

98. Which is not true about Barack obama?

- (A) He is the chief guest at India's 66<sup>th</sup> Republic day celebration
- (B) He is the first US president to attend India's republic day parade
- (C) He is the first US president to travel to India's twice
- ~~(D) He visited India in 2011~~

பாரக் ஒபாமாவைப் பற்றி உண்மையில்லாதது எது?

- (A) இந்தியாவின் 66-வது குடியரசு தின விழாவில் சிறப்பு விருந்தினராக வந்து உள்ளார்
- (B) இந்திய குடியரசு தின அணி வகுப்பில் பங்கேற்கும் முதல் அமெரிக்க ஜனாதிபதி இவர் ஆவார்
- (C) இரண்டு முறை இந்தியாவுக்கு வருகை தரும் முதல் அமெரிக்க ஜனாதிபதி ஆவார்
- ~~(D) இவர் 2011 ல் இந்தியாவுக்கு வருகை புரிந்தார்~~

99. Match the festivals with appropriate places :

List I		List II	
(a) Flamingo		1. Jammu & Kashmir	
(b) Tamulochhar		2. Andhra Pradesh	
(c) Losar		3. Japan	
(d) Hina Matsuri		4. Nepal	

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

விழாக்களை கொண்டாடும் இடங்களுடன் சரியாக பொருத்துக :

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a) பிளாமிங்கோ		1. ஜம்மு & காஷ்மீர்	
(b) தமுலோச்சார்		2. ஆந்திர பிரதேசம்	
(c) லோசர்		3. ஜப்பான்	
(d) ஹினா மட்சுரி		4. நேப்பாளம்	

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

100. Who is appointed as the Goodwill Ambassador for UNICEF in South Asia?

(A) Mahendra Singh Dhoni	(B) Amitabh Bachchan
(C) Aamir Khan	(D) Sarita Devi

யுனிசெப் நல்லெண்ண தூதுவராக தெற்கு ஆசியாவுக்கு நியமிக்கப்பட்டுள்ளவர் யார்?

(A) மகேந்திர சிங் தோனி	(B) அமிதாப் பச்சன்
(C) அமிர் கான்	(D) சரிதா தேவி