

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

2019

## பொது அறிவு

அனுமதிக்கப்பட்டுள்ள நேரம் : 2 மணி]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 200

வினாக்களுக்கு பதிலளிக்குமுன் கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளை கவனமாகப் படிக்கவும்

## முக்கிய அறிவுரைகள்

- இந்த வினாத் தொகுப்பு தேர்வு தொடங்குவதற்கு 15 நிமிடங்களுக்கு முன்னதாக விண்ணப்பதாரர்களுக்கு வழங்கப்படும்.
  - இந்த வினாத் தொகுப்பு 100 வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது. விடையளிக்க தொடங்குமுன் இவ்வினாத்தொகுப்பில் எல்லா வினாக்களும் வரிசையாக இடம் பெற்றுள்ளனவா என்பதையும் இடையில் ஏதும் வெற்றுத்தாள்கள் உள்ளனவா என்பதையும் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். ஏதேனும் குறைபாடு இருப்பின், அதனை பத்து நிமிடங்களுக்குள் அறைகண்காணிப்பாளரிடம் தெரிவித்து, சரியாக உள்ள வேறொரு வினாத் தொகுப்பினை பெற்றுக் கொள்ள வேண்டும். தேர்வு தொடங்கிய பின்பு, முறையிட்டால் வினாத் தொகுப்பு மாற்றித் தரப்பட மாட்டாது.
  - 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.
  - விடைகளை குறித்து காட்ட என, விடைத்தாள் ஒன்று உங்களுக்கு அறைக் கண்காணிப்பாளரால் தரப்படும்.
  - உங்களுடைய வினாத்தொகுப்பு எண்ணை (Question Booklet Number) விடைத்தாளின் இரண்டாம் பக்கத்தில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய பந்துமுனைப் பேனாவினால் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். மேற்கண்டவற்றை 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 வட்டங்கள் உள்ளன. ஒரு கேள்விக்கு விடையளிக்க நீங்கள் சரியென கருதும் விடையை ஒரே ஒரு 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 தவறானதாகக் 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 கடைசிப் பக்கத்திற்கு முன் உள்ள பக்கத்தை உபயோகித்துக் கொள்ளலாம். இதைத் தவிர, வினாத் தொகுப்பின் எந்த இடத்திலும் எந்த வித குறிப்புகளையும் செய்யக்கூடாது. இந்த அறிவுரை கண்டிப்பாக பின்பற்றப்பட வேண்டும்.
  - ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகள் தான் முடிவானதாகும்.
  - விண்ணப்பதாரர்கள் விடையளிக்காமல் உள்ள வினாக்களின் மொத்த எண்ணிக்கையை விடைத்தாளின் பக்கம் 2-ல் அதற்கென உரிய கட்டத்தில் எழுதி நிரப்பவும். இதற்கென கூடுதலாக ஐந்து நிமிடங்கள் வழங்கப்படும்.
  - மேற்கண்ட அறிவுரைகளில் எதையாவது மீறினால் தேர்வாணையம் முடிவெடுக்கும் நடவடிக்கைகளுக்கு உள்ளாக நேரிடும் என அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

SEE BACKSIDE OF THIS BOOKLET FOR ENGLISH VERSION OF INSTRUCTIONS

SPACE FOR ROUGH WORK

1. Four resistors of resistance R each are connected in parallel. The effective resistance is

(A)  $4R$

(B)  $\frac{4}{R}$

(C)  $\frac{R}{4}$

(D)  $2R$

ஒவ்வொன்றும் R மின்தடையை உடைய நான்கு மின்தடையாக்கிகள் பக்க இணைப்பில் உள்ளன. இவ்வமைப்பின் தொகுபயன் மின்தடை

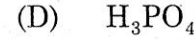
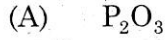
(A)  $4R$

(B)  $\frac{4}{R}$

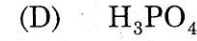
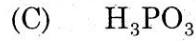
(C)  $\frac{R}{4}$

(D)  $2R$

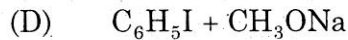
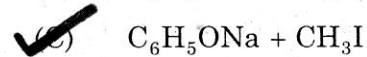
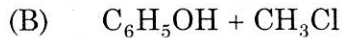
2. Which one of the following is a powerful reducing agent?



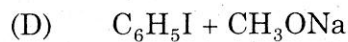
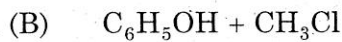
கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சிறந்த ஒடுக்கும் காரணி?



3. Which one of the following gives anisole on heating?



பின்வருவனவற்றுள் எதனை வெப்பப்படுத்தினால் அனிசோல் கிடைக்கும்?



4. Pick the odd one out:

1. ATP – Adenosine Triphosphate
  2. FAD – Flavin Adenine dinucleotide
  3. NAD – Nicotinamide Adenine dinucleotide
  4. EMP – Embden Meyerhof parnas
- (A) 4 (B) 2  
(C) 1 (D) 3

இவற்றினுள் தொடர்பில்லாத ஒன்றை தனிமைப்படுத்துக.

1. ATP – அடினோசைன் ட்ரைபாஸ்பேட்
2. FAD – ப்ளேலின் அடினைன் டைநியூக்ளியோடைடு
3. NAD – நிகோடினமைடு அடினைன் டைநியூக்ளியோடைடு
4. EMP – எம்டன் மேயர்ஹாப் பார்னாஸ்

—இவற்றில் எது தனித்து நிற்கிறது?

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

5. Advanced family of monocotyledanae is

- (A) Musaceae (B) Poaceae  
(C) Solanaceae (D) Orchidaceae

ஒரு வித்திலை தாவரச் குடும்பத்தில் மேம்பாடு அடைந்த குடும்பம்

- (A) மியூயேசி (B) போயேசி  
(C) சொலனேஸி (D) ஆர்க்கிடேஸி

6. Binomial of 'Vilvum' is

- (A) Acalypha indica (B) Aegle marmelos  
(C) Cissus quarangularis (D) Mimosa pudica

வில்வம் தாவரத்தின் இரு சொற் பெயர்

- (A) அகாலிபா இண்டிகா (B) ஏகில் மார்மிலாஸ்  
(C) சிசஸ் குவாட்ராங்குலாரிஸ் (D) மைமோசா பூடிகா

7. In 19<sup>th</sup> century population explosion occurred due to
- (A) discovery of vaccination
  - (B) discovery of antibiotics
  - (C) uncontrolled reproduction
  - (D) discovery of vaccination and antibiotics

19 ஆம் நூற்றாண்டில் மக்கள் தொகை பெருக்கம் அபரிமிதமானதற்கு காரணம்

- (A) தடுப்பூசிகளின் கண்டுபிடிப்பு
- (B) மருந்துகளின் கண்டுபிடிப்பு
- (C) மிதமிஞ்சிய இனப் பெருக்கம்
- (D) தடுப்பூசி மற்றும் மருந்துகளின் கண்டுபிடிப்பு

8. Who is the writer of the book 'I Do What I Do'?

- (A) Jairam Ramesh
- (B) Satya Nadella
- (C) Raghuram Rajan
- (D) Helen Cooper

'I Do What I Do' என்ற புத்தகத்தினை எழுதியவர் யார்?

- (A) ஜெய்ராம் ரமேஷ்
- (B) சத்யா நாதெல்லா
- (C) ரகுராம் ராஜன்
- (D) ஹெலன் கூப்பர்

9. How many soldiers came from South Korea coastal gaud team in ship patharon during the year April 2018 for Joint Collaborative training with Indian coastal gaud?

- (A) 83
- (B) 85
- (C) 88
- (D) 98

ஏப்ரல் 2018 ஆம் ஆண்டு இந்திய கடலோர காவல் படையுடனான கூட்டுப்பயிற்சியில் பங்கேற்க வந்த பதாரோ என்ற தென்கொரிய காவல் படைக் கப்பலில் எத்தனை வீரர்கள் வந்தனர்?

- (A) 83
- (B) 85
- (C) 88
- (D) 98

10. Which of the following won UNESCO Asia Pacific Award of Merit 2017?

- (A) Meenatshi Amman Temple, Madurai  
 (B) Sri Ranganadhar Temple, Trichy  
(C) Ramanatha Swamy Temple, Rameshwaram  
(D) Brihadeeswarar Temple, Thanjavur

பின்வருவனவற்றுள் யுனெஸ்கோவின் ஆசியா பசிபிக் விருது 2017-ஐ வென்ற கோயில் எது?

- (A) மீனாட்சி அம்மன் கோயில், மதுரை  
(B) ஸ்ரீரங்கநாதர் கோயில், திருச்சி  
(C) இராமநாதசுவாமி கோயில், ராமேஸ்வரம்  
(D) பிரகதீஸ்வரர் கோயில், தஞ்சாவூர்

11. How many countries signed the Paris climatic change conference on December 2015?

- (A) 192  
 (C) 198  
(B) 162  
(D) 168

டிசம்பர் 2015, பாரீஸில் நடைபெற்ற பருவநிலை மாற்றத்தை தடுக்கும் சர்வதேச ஒப்பந்தத்தில் கையெழுத்திட்ட நாடுகள் எத்தனை?

- (A) 192  
(C) 198  
(B) 162  
(D) 168

12. Who is the winner of 11<sup>th</sup> World Billiards championship in 2016?

- (A) Mukesh  
(B) Peter Gilchrist  
(C) John Thomas  
 (D) Pankaj Advant

2016 இல் நடைபெற்ற 11வது உலக பில்லியர்ட்ஸ் சாம்பியன்ஷிப் பட்டத்தை வென்றவர் யார்?

- (A) முகேஷ்  
(B) பீட்டர் கில்கிரிஸ்ட்  
(C) ஜான் தாமஸ்  
(D) பங்கஜ் அத்வானி

13. Name the proteins which are caused for the functions and operations of Methano trophic bacteria. Choose the correct answer

(i) M bn B

(ii) M bn A

(iii) M bn C

(iv) M bn D

(A) (i) and (ii) are correct

(B) (i) and (iii) are correct

(C) (i) and (iv) are correct

(D) (iv) only correct

மெத்தனோட்ராபிக் பாக்டீரியாக்களின் செயல்பாடுகளுக்கு காரணமான புரதங்கள் எவை? சரியான விடையை தேர்வு செய்க

(i) M bn B

(ii) M bn A

(iii) M bn C

(iv) M bn D

(A) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை

(B) (i) மற்றும் (iii) சரியானவை

(C) (i) மற்றும் (iv) சரியானவை

(D) (iv) மட்டும் சரியானது

14. When the Tiangong-1 was disconnected the communication signal from the control station of china?

(A) 21<sup>st</sup> April 2016

(B) 21<sup>st</sup> May 2016

(C) 21<sup>st</sup> February 2016

(D) 21<sup>st</sup> March 2016

டியான்காங்-1 எந்த ஆண்டு சீன விண்வெளி நிலைய கட்டுப்பாட்டு மையத்துடனான தொடர்பை இழந்தது?

(A) 21 ஏப்ரல் 2016

(B) 21 மே 2016

(C) 21 பிப்ரவரி 2016

(D) 21 மார்ச் 2016

15. Match the following :

Some organisations which are under controlled by the ISRO

- |                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| (a) Vikram Sarabai space centre | 1. Ahmadabad    |
| (b) ISRO satellite centre       | 2. Tiruvandrum  |
| (c) Space application centre    | 3. Sriharikotta |
| (d) Sathish Davan Space centre  | 4. Bengaluru.   |

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

சரியானவற்றை பொருத்துக :

ISRO வின் கீழ் செயல்படும் சில முக்கிய அமைப்புகள்

- |                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| (a) விக்ரம் சாராபாய் ஸ்பேஸ் சென்டர் | 1. அகமதாபாத்      |
| (b) இஸ்ரோ சாட்டிலைட் சென்டர்        | 2. திருவனந்தபுரம் |
| (c) ஸ்பேஸ் அப்ளிகேஷன் சென்டர்       | 3. ஸ்ரீ ஹரிகோட்டா |
| (d) சதீஷ் தவான் ஸ்பேஸ் சென்டர்      | 4. பெங்களூரு      |

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

16. Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana scheme was started in the year of

- |          |          |
|----------|----------|
| (A) 2016 | (B) 2015 |
| (C) 2014 | (D) 2013 |

பிரதான் மந்திரி ஜன்தன் யோஜனா (PMJDY) திட்டம் தொடங்கப்பட்ட ஆண்டு

- |          |          |
|----------|----------|
| (A) 2016 | (B) 2015 |
| (C) 2014 | (D) 2013 |



17. The highest peak of the Aravalli Range is

- (A) Kalsubai
- (B) Mahendra Giri
- (C) Gurushikhar
- (D) Nanga Parbat

ஆரவல்லி மலைத்தொடரில் உள்ள உயரமான சிகரம்

- (A) கால்சுபய்
- (B) மஹேந்திர கிரி
- (C) குருசிகார்
- (D) நங்க பர்வத்

18. Which one of the following is not an area of sparse population distribution

- (A) The Atacama
- (B) Polar region
- (C) South East Asia
- (D) Sahara

பின்வருவனவற்றுள் எது குறைவான மக்கள் தொகை பரவல் கொண்ட பகுதி அல்ல

- (A) அட்டகாமா
- (B) துருவ பகுதிகள்
- (C) தென் கிழக்கு ஆசியா
- (D) சகாரா

19. The Bramaputra river originate in Tibet and is locally known as

- (A) Tsangpo
- (B) Dihang Dibang
- (C) Ghagra
- (D) Son

பிரம்மபுத்திரா ஆறு ————— என்ற பெயருடன் திபெத்தில் உருவாகிறது.

- (A) சாங்போ
- (B) திகாங் திபாங்
- (C) காக்ரா
- (D) சோன்

20. Who encouraged the composition of a great musical work called Man Kautuhal?
- (A) Amir Khusrau  
(B) Firoz Tughlaq  
(C) Raja Man Singh  
(D) Pir Bhodan

“மன் கவுத்துகல்” என்ற இசை நூல் தொகுக்க பேருதவி புரிந்தவர் யார்?

- (A) அமிர் குஸ்ரு  
(B) பெரோஸ் துக்ளக்  
(C) ராஜா மன் சிங்  
(D) பீர் போதன்

21. Who was repaired the Jama Masjid and Qutb-Minar of Delhi Sultan?

- (A) Balban  
(B) Firoz Tughlaq  
(C) Alauddin Khilji  
(D) Muhammad bin Tughlaq

ஜும்மா மசூதி மற்றும் குதுப்மினார் எந்த டெல்லி சுல்தான் காலத்தில் புதுப்பிக்கப்பட்டது?

- (A) பால்பன்  
(B) பிரோஸ் துக்ளக்  
(C) அலாவுதீன் கில்ஜி  
(D) முகமதுபின் துக்ளக்

22. Mohenjodara is the largest city. It is estimated to have spread over on how many hectares?

- (A) 200 (B) 150  
(C) 300 (D) 175

சிந்துவெளி நகரங்களில் மிகப்பெரிய நகரமான மொகஞ்சாதாரோ எத்தனை ஹெக்டேர் பரப்பைக் கொண்டது?

- (A) 200 (B) 150  
(C) 300 (D) 175

23. Who was called Sungam Thavirtha Cholan?

- (A) Raja Raja Chola  
(B) Karikala Chola  
 (C) Kulottunga I  
(D) Uttama Chola

சங்கம் தவிர்த்த சோழன் என அழைக்கப்படுபவர்

- (A) இராஜராஜ சோழன்  
(B) கரிகால சோழன்  
(C) முதலாம் குலோத்துங்கன்  
(D) உத்தமச் சோழன்

24. Which Amendment also known as the "Nager Palika Act"– provides for setting up three types municipal bodies?

- (A) 73<sup>rd</sup> Amendment  
 (B) 74<sup>th</sup> Amendment  
(C) 75<sup>th</sup> Amendment  
(D) 76<sup>th</sup> Amendment

எந்த அரசியல் அமைப்புத் திருத்தம் நகர் பாலிகா சட்டம் என அறியப்படும் மூன்று வகையான நகராட்சி அமைப்புகள் அமைய வழி வகை செய்தது

- (A) 73ஆவது திருத்தச் சட்டம்  
(B) 74ஆவது திருத்தச் சட்டம்  
(C) 75ஆவது திருத்தச் சட்டம்  
(D) 76ஆவது திருத்தச் சட்டம்

25. Jammu and Kashmir which has a separate constitution for its Government under Article

- (A) Article 337  
 (B) Article 370  
(C) Article 356  
(D) Article 351

எந்த அரசியலமைப்பு விதியின்படி ஜம்மு மற்றும் காஷ்மீர் மாநிலம் அதற்கென்று தனி அரசியலமைப்பை பெற்றுள்ளது

- (A) விதி 337  
(B) விதி 370  
(C) விதி 356  
(D) விதி 351

26. The chairman of the drafting committee of the Indian Constitution  
(A) Dr. Rajendra Prasad (B)  Dr. B.R. Ambedkar  
(C) Jawaharlal Nehru (D) Mahatma Gandhi

இந்திய அரசியல் அமைப்பின் வரைவுக்குழு தலைவராக இருந்தவர்

- (A) டாக்டர். ராஜேந்திர பிரசாத் (B) டாக்டர். B.R. அம்பேத்கார்  
(C) ஜவஹர்லால் நேரு (D) மகாத்மா காந்தி

27. The Balwantrai Mehta committee was appointed in  
(A) 1955 (B) 1954  
(C) 1951 (D)  1956

பல்வந்தராய் மேத்தாக் குழு அமைக்கப்பட்ட ஆண்டு

- (A) 1955 (B) 1954  
(C) 1951 (D) 1956

28. Article \_\_\_\_\_ of the constitution grants rights to minorities to establish educational institutions.  
(A) 40 (B)  30  
(C) 50 (D) 60

சிறுபான்மையினர் கல்வி நிறுவனங்களை அனுமதிக்கும் அரசியலமைப்பு விதி

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

29. How many Union Territories are in India?  
(A)  7 (B) 6  
(C) 5 (D) 4

இந்தியாவில் உள்ள யூனியன் பிரதேசங்களின் எண்ணிக்கை

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

30. Match it :

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| (a) Adam Smith             | 1. Welfare definition       |
| (b) Alfred Marshall        | 2. Monopolistic competition |
| (c) JR Hicks and RGD Allen | 3. Wealth definition        |
| (d) E.H. Chamberlin        | 4. Indifference curve       |

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

பொருத்துக.

- |                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| (a) ஆடம் ஸ்மித்                | 1. நல இலக்கணம்       |
| (b) ஆல்பிரட்மார்க்ஷல்          | 2. முற்றுரிமை போட்டி |
| (c) JR ஹிக்ஸ் மற்றும் RGD ஆலன் | 3. செல்வ இலக்கணம்    |
| (d) E.H. சேம்பர்லின்           | 4. சமநோக்கு வளைகோடு  |

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

31. In which year the national population policy was introduced?

- |          |  |
|----------|--|
| (A) 2015 | (B) 2020                                     |
| (C) 2045 | <input checked="" type="checkbox"/> (D) 2000 |

எந்த ஆண்டு தேசிய மக்கள் தொகை கொள்கை அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது?

- |          |          |
|----------|----------|
| (A) 2015 | (B) 2020 |
| (C) 2045 | (D) 2000 |

32. Steel Industry is popularly called as

- (A) Oldest industry
- (B) Traditional industry
- (C) Mother industry
- (D) Private industry

இரும்பு எஃகுத் தொழில் ————— என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- (A) பழமையானத்தொழில்
- (B) மரபுத்தொழில்
- (C) தாய்த்தொழில்.
- (D) தனியார் தொழில்

33. Rearrange the stages of economic growth :

1. The mature stage
2. The take off stage
3. The age of high mass consumption
4. The traditional society
5. The transitional society

- (A) 3, 2, 1, 4, 5
- (B) 4, 5, 2, 1, 3
- (C) 1, 4, 3, 5, 2
- (D) 2, 3, 4, 5, 1

பொருளாதார வளர்ச்சி நிலைகளை வரிசைப்படுத்துக :

1. பொருளாதார முதிர்ச்சிக்கான செயலுக்கம்
2. பொருளாதார மேலெழு நிலை
3. பொதுமக்களின் பேரளவு நுகர்ச்சிக்காலம்
4. பழமையான சமுதாய அமைப்பு முறை
5. மாறும் நிலையில் உள்ள சமுதாயம்

- (A) 3, 2, 1, 4, 5
- (B) 4, 5, 2, 1, 3
- (C) 1, 4, 3, 5, 2
- (D) 2, 3, 4, 5, 1

34. Match the following :

- |                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| (a) Jallianwala Bagh Massacre | 1. 1922 February 5 |
| (b) Chauri Chaura incident    | 2. 1919 April 13   |
| (c) Swaraj Party              | 3. 1930 March 12   |
| (d) Dandi March               | 4. 1923 January 1  |

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

கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்துக :

- |                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| (a) ஜாலியன் வாலாபாக் படுகொலை | 1. 1922 பிப்ரவரி 5 |
| (b) செளரி செளரா நிகழ்ச்சி    | 2. 1919 ஏப்ரல் 13  |
| (c) சுயராஜ்ஜியக் கட்சி       | 3. 1930 மார்ச் 12  |
| (d) தண்டியாத்திரை            | 4. 1923 ஜனவரி 1    |

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

35. Which commission was drew the boundary line separating India and Pakistan?

- (A) Radcliff Boundary Commission
- (B) Kothari Commission
- (C) John Simon Commission
- (D) Thomas More Commission

இந்தியா-பாகிஸ்தான் எல்லையை வரையறுக்கும் ஆணையம் எது?

- (A) ராட்கிளிப் ஆணையம்
- (B) கோத்தாரி ஆணையம்
- (C) ஜான் சைமன் ஆணையம்
- (D) தாமஸ் மூர் ஆணையம்

36. What should come in place of the question mark in the following series?

2, 6, 14, 30, \_\_?, 126

(A) 62

(B) 72

(C) 63

(D) 73

பின்வரும் எண் தொடரில் கேள்விக் குறியிட்ட இடத்தில் வர வேண்டிய எண் எது?

2, 6, 14, 30, \_\_?, 126

(A) 62

(B) 72

(C) 63

(D) 73

37. The value of  $x$  in

$2 : x : x : 32$  is

(A) 64

(B) 34

(C) 30

(D) 8

பின்வருபவற்றுள்  $x$ -ன் மதிப்பு என்ன?

$2 : x : x : 32$

(A) 64

(B) 34

(C) 30

(D) 8

38. A five rupee coin and a ten rupee coin are placed such that they touch each other. Sum of their areas is  $117 \pi \text{ mm}^2$  and distance between their centres is 15 mm then radii of both coins are respectively

(A) 6 mm, 9 mm

(B) 4 mm, 8 mm

(C) 9 mm, 12 mm

(D) 8 mm, 5 mm

ஒரு ஐந்து ரூபாய் நாணயமும் பத்து ரூபாய் நாணயமும் ஒன்றையொன்று தொடுகிறாற்போல் வைக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றின் பரப்பளவுகளின் கூடுதல்  $117 \pi \text{ mm}^2$  எனவும் அவற்றின் மையங்களுக்கு இடைப்பட்ட தூரம் 15 mm எனவும் இருப்பின் அவ்விரு நாணயங்களின் ஆரங்கள் முறையே

(A) 6 mm, 9 mm

(B) 4 mm, 8 mm

(C) 9 mm, 12 mm

(D) 8 mm, 5 mm



39. The measures of the angles of a triangle are in the ratio 5 : 4 : 3. Find the angles of the triangle

- (A) 65°, 60° and 55°  
(B) 85°, 50° and 45°  
(C) 75°, 70° and 35°  
 (D) 75°, 60° and 45°

ஒரு முக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களின் விகிதங்கள் 5 : 4 : 3 எனில் கோண அளவுகளைக் காண்க.

- (A) 65°, 60° மற்றும் 55°  
(B) 85°, 50° மற்றும் 45°  
(C) 75°, 70° மற்றும் 35°  
(D) 75°, 60° மற்றும் 45°

40. The diagonal of a square is 20 cm. Find its perimeter

- (A)  $20\sqrt{2}$  cm  
 (C)  $40\sqrt{2}$  cm  
(B)  $54\sqrt{2}$  cm  
(D)  $56\sqrt{2}$  cm

ஒரு சதுரத்தின் மூலைவிட்டம் 20 செ.மீ. எனில் அதன் சுற்றளவு காண்க.

- (A)  $20\sqrt{2}$  செ.மீ.  
(C)  $40\sqrt{2}$  செ.மீ.  
(B)  $54\sqrt{2}$  செ.மீ.  
(D)  $56\sqrt{2}$  செ.மீ.

41. A man is walking at a speed of 10 km per hour. After every kilometre, he takes rest for 5 min. How much time will be take to cover a distance of 5 km?

- (A) 35 min  
(C) 55 min  
 (B) 50 min  
(D) 40 min

ஒருவர் மணிக்கு 10 கி.மீ வேகத்தில் நடந்து செல்கிறார். ஒவ்வொரு கிலோ மீட்டரை கடந்தபின் 5 நிமிடங்கள் ஓய்வு எடுக்கிறார் எனில் அவர் 5 கி.மீ தூரத்தை எவ்வளவு நேரத்தில் கடப்பார்?

- (A) 35 நிமிடங்கள்  
(C) 55 நிமிடங்கள்  
(B) 50 நிமிடங்கள்  
(D) 40 நிமிடங்கள்

42. When two dice are thrown what is the probability of getting a doublet (same number on both dice)?

(A)  $\frac{1}{36}$

(B)  $\frac{1}{13}$

(C)  $\frac{1}{12}$

(D)  $\frac{1}{6}$

இரண்டு பகடைகள் வீசப்படும்போது இரண்டு பகடைகளிலும் ஒரே எண் விழ நிகழ்தகவு

(A)  $\frac{1}{36}$

(B)  $\frac{1}{13}$

(C)  $\frac{1}{12}$

(D)  $\frac{1}{6}$

43. L.C.M. of  $\frac{2}{3}$  and  $\frac{5}{9}$  is

(A)  $\frac{10}{3}$

(B)  $\frac{10}{9}$

(C)  $\frac{10}{18}$

(D)  $\frac{5}{3}$

$\frac{2}{3}$  மற்றும்  $\frac{5}{9}$  ஆகியவற்றின் மீ.பொ.ம. (L.C.M.) எது?

(A)  $\frac{10}{3}$

(B)  $\frac{10}{9}$

(C)  $\frac{10}{18}$

(D)  $\frac{5}{3}$

44. Ratio of surface area of a full sphere to the total surface area of a hemisphere having same radius is

(A) 4 : 3

(B)  $\frac{4}{3} : \frac{2}{3}$

(C) 1 : 2

(D) 2 : 1

ஒரே ஆர அளவு கொண்ட முழுக் கோளத்தின் புறப்பரப்பிற்கும், அரைக்கோளத்தின் மொத்தப் புறப்பரப்பிற்கும் உள்ள விகிதம்

(A) 4 : 3

(B)  $\frac{4}{3} : \frac{2}{3}$

(C) 1 : 2

(D) 2 : 1

45. Find the value of  $x$  in the equation  $\sqrt{1 + \frac{25}{144}} = 1 + \frac{x}{12}$

(A)  $x = 0$

(B)  $x = 1$

(C)  $x = 2$

(D)  $x = 3$

$\sqrt{1 + \frac{25}{144}} = 1 + \frac{x}{12}$  என்ற சமன்பாட்டில்  $x$ -ன் மதிப்பு காண்

(A)  $x = 0$

(B)  $x = 1$

(C)  $x = 2$

(D)  $x = 3$

46. In 1998, the production of tea is 1584 million kgs. Which is 20% more than that in 1991? Find the production of tea in 1991.

(A) 1270 m.kgs.

(B) 1320 m.kgs.

(C) 1410 m.kgs.

(D) 1520 m.kgs.

1998-ம் ஆண்டு தேயிலை உற்பத்தி 1584 மில்லியன் கிலோகிராம் ஆகும். இது 1991-ம் ஆண்டு தேயிலை உற்பத்தியை விட 20% அதிகம் ஆகும். எனில் 1991-ம் ஆண்டு உற்பத்தி செய்யப்பட்ட தேயிலையின் அளவு என்ன?

(A) 1270 மி.கி.கி.

(B) 1320 மி.கி.கி.

(C) 1410 மி.கி.கி.

(D) 1520 மி.கி.கி.

47. If 20 men can build a wall 112 meters long in 6 days. What length of a similar wall can be built by 25 men in 3 days?

(A) 40 meters

(B) 50 meters

(C) 60 meters

(D) 70 meters

20 ஆட்கள் 6 நாட்களில் 112 மீ நீளமுள்ள சுவரை கட்டி முடித்தால் 25 ஆட்கள் 3 நாட்களில் எவ்வளவு நீளச் சுவரைக் கட்டி முடிப்பார்?

(A) 40 மீட்டர்

(B) 50 மீட்டர்

(C) 60 மீட்டர்

(D) 70 மீட்டர்

48. If a lift is going up with acceleration, the apparent weight of a body is
- (A) more or less the true weight
  - (B) equal to the true weight
  - (C) less than the true weight
  - (D) more than the true weight

மின் உயர்த்தி, மேல் நோக்கி முக்கப்படும் போது மனிதனின் தோற்ற எடை

- (A) உண்மை எடையை விட அதிகம் அல்லது குறைவு
- (B) உண்மை எடைக்கு சமம்
- (C) உண்மை எடையை விட குறைவு
- (D) உண்மை எடையை விட அதிகம்

49. Sound waves do not show the phenomenon of
- (A) refraction
  - (B) interference
  - (C) diffraction
  - (D) polarisation

ஒலி அலைகளால் காண்பிக்க இயலாதவை எவை?

- (A) விலகல்
- (B) குறுக்கீடுதல்
- (C) விளிம்பு விளைவு
- (D) தள விளைவு

50. The unit of magnetic flux,

- (A) ohm
- (B) volt
- (C) tesla
- (D) weber

காந்தப்பாயத்தின் அலகு,

- (A) ஓம்
- (B) வோல்ட்
- (C) டெஸ்லா
- (D) வெபர்

51. Which one of the following compound undergoes Cannizzaro reaction?

- (A) Benzaldehyde  
(B) Acetone  
(C) Acetaldehyde  
(D) Both (B) and (C)

பின்வரும் சேர்மங்களில் எது கன்னிசாரோ வினைக்கு உட்படும்?

- (A) பென்சால்டிஹைடு  
(B) அசிட்டோன்  
(C) அசிட்டால்டிஹைடு  
(D) (B) மற்றும் (C)

52. The compound which is used to produce smoke screen is

- (A)  $HPO_3$   (B)  $PH_3$   
(C)  $PCl_3$  (D)  $P_2O_3$

கீழ்க்கண்டவற்றுள் புகைத்திரையை உண்டாக்கப் பயன்படும் சேர்மம்

- (A)  $HPO_3$  (B)  $PH_3$   
(C)  $PCl_3$  (D)  $P_2O_3$

53. The vernacular name of this small herb with leaves sensitive to touch is

- (A) *Mimosa quadrivalvis*  
(B) *Mimosa microphylla*  
 (C) *Mimosa pudica*  
(D) *Mimosa peltata*

தொடு உணர்வு மிகுந்த இலைகள் கொண்ட சிறு செடி, இதன் தாவர பெயர் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- (A) மைமோசா குவாட்ரேஸ்குவேரிஸ்  
(B) மைமோசா மைக்ரோஃபைல்லா  
(C) மைமோசா பூடிகா  
(D) மைமோசா பெல்லிட்டா

54. Match the following

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| (a) Corpus luteum     | 1. Testosterone    |
| (b) Graafian follicle | 2. Inhibidin       |
| (c) Sertoli cells     | 3. Theca interna   |
| (d) Leydig's cells    | 4. Corpus albicans |

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

பொருத்துக

- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| (a) கார்பஸ் லுட்டியம்      | 1. டெஸ்டோஸ்டீரோன்     |
| (b) கிராஃபியன் ஃபாலிக்கிள் | 2. இன்ஹிபிடின்        |
| (c) செர்ட்டோலி செல்கள்     | 3. தீக்கா இன்டர்னா    |
| (d) லீடிக் செல்கள்         | 4. கார்பஸ் அல்பிகன்ஸ் |

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

55. Which year new rabies vaccine was discovered?

- |          |  |
|----------|--|
| (A) 1905 | (B) 1912                                     |
| (C) 1985 | <input checked="" type="checkbox"/> (D) 1980 |

ரேபிக் குரிய புதிய தடுப்பூசி மருந்து எந்த ஆண்டு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது?

- |          |          |
|----------|----------|
| (A) 1905 | (B) 1912 |
| (C) 1985 | (D) 1980 |

56. How many countries participated in 21<sup>st</sup> common wealth games held at Australia?

- (A) 73 (B) 74  
(C) 75 (D) 71

ஆஸ்திரேலியாவில் நடைபெற்ற 21வது காமன்வெல்த் போட்டியில் மொத்தம் எத்தனை நாடுகள் பங்கேற்றன?

- (A) 73 (B) 74  
(C) 75 (D) 71

57. How many points secured by Ms. Manu Bhaker to win the gold metal in the junior world cup during the year March 2018?

- (A) 234.9 (B) 235.9  
(C) 233.9 (D) 235.6

மார்ச் 2018 ஆம் ஆண்டு நடைபெற்ற ஜூனியர் உலகக் கோப்பை போட்டியில் மனு பாகர் எத்தனை புள்ளிகள் பெற்று தங்கப்பதக்கத்தை கைப்பற்றினார்?

- (A) 234.9 (B) 235.9  
(C) 233.9 (D) 235.6

58. When did the 23<sup>rd</sup> winter Olympics inaugurated at South Korea?

- (A) 10<sup>th</sup> February 2018  
(B) 9<sup>th</sup> March 2018  
(C) 9<sup>th</sup> February 2018  
(D) 11 February 2018

தென்கொரியாவில் 23வது குளிர்கால ஒலிம்பிக் போட்டிகள் தொடங்கிய நாள் எது?

- (A) பிப்ரவரி 10, 2018  
(B) மார்ச் 9, 2018  
(C) பிப்ரவரி 9, 2018  
(D) பிப்ரவரி 11, 2018

59. Who won the 2016 Stefan Edberg sportsmanship award?

- (A) Andy Murray  
(B) Stan Wawrinka  
(C) Rafael Nadal  
 (D) Roger Federer

2016-ஆம் ஆண்டிற்கான ஸ்டீபன் எட்பர்க் விளையாட்டு வீரருக்கான விருதினை பெற்றவர் யார்?

- (A) ஆன்டி முர்ரே  
(B) ஸ்டேன் வவிரிங்கா  
(C) ரஃபேல் நடால்  
(D) ரோஜர் பெடரர்

60. Recently Indian Navy launched third submarine of Scorpene class named as

- (A) INS Kalvari  
(B)  INS Karanj  
(C) INS Khanderi  
(D) INS Arighat

சமீபத்தில் இந்திய கடற்படை மூன்றாவது ஸ்கார்பென் வகை நீர் முழுகி கப்பலை உருவாக்கியது அதன் பெயர்

- (A) INS கல்வாரி  
(B) INS கரன்ஜ்  
(C) INS காந்தாரி  
(D) INS அரிகாட்

61. The Longest bone in the human body is

- (A) Humerus  
 (B) Femur  
(C) Spine  
(D) Tibia

மனித உடலின் மிக நீளமான எலும்பு

- (A) மேற்கை எலும்பு  
(B) முதுகெலும்பு  
(C) தொடை எலும்பு  
(D) கால் முன்னெலும்பு



62. ISRO has successfully launched navigation satellite IRNSS-1i into the orbit by which launch vehicle?

- (A) PSLV – C44  
(B) PSLV – C41  
(C) PSLV – C42  
(D) PSLV – C43

கடல்சார் ஆய்விற்கான செயற்கைக்கோள் IRNSS-1i-ஐ விண்வெளி வட்டப்பாதையில் வெற்றிகரமாக நிறுவியது?

- (A) PSLV – C44  
(B) PSLV – C41  
(C) PSLV – C42  
(D) PSLV – C43

63. Name of the cyclone, which is worstly affected in Tamil Nadu on November 2018

- (A) Wartha  
(B) Thane  
(C) Oki  
(D) Gaja

நவம்பர் 2018ல் தமிழ் நாட்டை மோசமாக தாக்கிய புயலின் பெயர் என்ன?

- (A) வர்தா  
(B) தானே  
(C) ஒகி  
(D) கஜா

64. Blue whale is found in

- (A) Arctic ocean  
(B) Pacific ocean  
(C) Atlantic ocean  
(D) Antarctic ocean

நீல திமிங்கலம் - காணப்படுவது

- (A) ஆர்டிக் கடல்  
(B) பசிபிக் கடல்  
(C) அட்லாண்டிக் கடல்  
(D) அண்டார்டிக் கடல்

65. When was "Key attributes of effective resolution regimes for financial institutions" adopted by the FSB (Financial Stability Board)?

- (A) Oct 2012  
(B) Oct 2011  
(C) Nov. 2012  
(D) Dec. 2011

“நிதி நிறுவனங்களுக்கான பயனுள்ள தீர்மானமான ஆட்சி முறைகளின் முக்கிய பண்புகள்” FSB (நிதி நிலைத்தன்மை குழு)-வால் எப்போது ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டது?

- (A) 2012 அக்டோபர்  
(B) 2011 அக்டோபர்  
(C) 2012 நவம்பர்  
(D) 2011 டிசம்பர்

66. At which day and year, demonetization was implemented?

- (A) August 8<sup>th</sup> 2016  
(B) September 8<sup>th</sup> 2017  
(C) November 8<sup>th</sup> 2016  
(D) October 8<sup>th</sup> 2016

பண மதிப்பு நீக்கம் - செயல்படுத்தப்பட்ட நாள், ஆண்டு எது?

- (A) 8 ஆகஸ்ட் 2016  
(B) 8 செப்டம்பர் 2017  
(C) 8 நவம்பர் 2016  
(D) 8 அக்டோபர் 2016

67. The region where the Amazon and the Congo rivers traverse is

- (A) Equatorial region  
(B) Temperate region  
(C) Polar region  
(D) Subtropical region

அமேசான் மற்றும் காங்கோ ஆறுகள் பாய்கின்ற மண்டலம் எது?

- (A) புவியியடைக்கோட்டு மண்டலம்  
(B) மிதவெப்ப மண்டலம்  
(C) துருவ மண்டலம்  
(D) துணை வெப்ப மண்டலம்

68. Strong hot wind blow during day time over the northern and north west parts of India are called as

- (A) Mangoshowers (B) Monsoon  
(C) Loo (D) Katabatic

இந்தியாவில் வடக்கு மற்றும் வட மேற்கு பகுதியில் கோடை காலத்தில் பகல் நேரத்தில் வீசும் வலிமையான வெப்பக்காற்று இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- (A) மாஞ்சாரல் (B) பருவக்காற்று  
(C) லூ (D) கட்டாபாட்டிக்

69. The sudden streaks of light seen on a starry night is called as

- (A) Comet (B) Asteroids  
(C) Meteoroids (D) Dwarf planets

இரவு வானில் திடீரென ஏற்படும் ஒளிக்கீற்று இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- (A) வால் நட்சத்திரம் (B) குறுங்கோள்கள்  
(C) எரிநட்சத்திரம் (D) குள்ளக்கோள்

70. Which Temple is considered as the last stage of the Pallava art?

- (A) Mandagappattu  
(B) The Vaikundaperumal Temple  
(C) Varaha Mandapam  
(D) The Kailasanatha Temple

பல்லவர் காலக் கட்டிடக் கலையின் இறுதி நிலைக்கு எடுத்துக் காட்டு

- (A) மண்டகப்பட்டு  
(B) வைகுந்த பெருமாள் கோயில்  
(C) வராஹ மண்டபம்  
(D) காஞ்சி கைலாச நாத கோயில்

71. Which chola king gave permission to the Sailendra ruler of Sri Vijaya to build a Buddhist Vihara at Nagapattinam?

- (A) Rajendra I  
 (B) Rajaraja I  
(C) Rajendra II  
(D) Rajaraja II

நாகப்பட்டினத்தில் புத்த மடாலயம் அமைக்க எந்த சோழ மன்னர் சைலேந்திரர்களுக்கு அனுமதி வழங்கினார்?

- (A) முதலாம் இராஜேந்திரன்  
(B) முதலாம் இராஜராஜன்  
(C) இரண்டாம் இராஜேந்திரன்  
(D) இரண்டாம் இராஜராஜன்

72. Parantaka I, the son of Aditya I defeated the Pandya ruler and took up the title

- (A) Madurai Kondan  
(B) Mudi Kondan  
(C) Kadaram Kondan  
(D) Jayam Kondan

முதலாம் ஆதித்த சோழனின் மகன் முதலாம் பராந்தகன், பாண்டிய மன்னரை தோற்கடித்ததால் பெற்ற பட்டப் பெயர் என்ன?

- (A) மதுரை கொண்டான்  
(B) முடிக் கொண்டான்  
(C) கடாரம் கொண்டான்  
(D) ஜெயம் கொண்டான்

73. In which year first battle of Panipat was fought?

- (A) 1536  
(B) 1526  
(C) 1506  
(D) 1516

முதல் பானிபட் போர் நடைபெற்ற ஆண்டு

- (A) 1536  
(B) 1526  
(C) 1506  
(D) 1516

74. The minimum age required for voting in India?

- (A) 21 (B) 30  
(C) 25 (D) 18

இந்தியாவில் வாக்குரிமை பெறுவதற்கு குறைந்த அளவு வயது தகுதி

- (A) 21 (B) 30  
(C) 25 (D) 18

75. India has an area of how many sq.km.

- (A) 32, 87, 263 sq.km (B) 16, 87, 263 sq.km  
(C) 35, 75, 863 sq.km (D) 30, 26, 863 sq.km

இந்திய நாட்டின் நிலப்பகுதி எத்தனை சதுர கிலோமீட்டர் ஆகும்

- (A) 32, 87, 263 sq.km (B) 16, 87, 263 sq.km  
(C) 35, 75, 863 sq.km (D) 30, 26, 863 sq.km

76. Which rule is known as the heart and soul of the Indian Constitution?

- (A) Rule 30 (B) Rule 31  
(C) Rule 32 (D) Rule 33

இந்திய அரசியல் அமைப்பின் இருதயமும் உயிருமாக கருதப்படும் விதி

- (A) விதி 30 (B) விதி 31  
(C) விதி 32 (D) விதி 33

77. Which one is the third and important organ of the Government?

- (A) Legislature (B) Executive  
(C) Judiciary (D) News and Publicity Dept.

அரசாங்கத்தின் மூன்றாவது மற்றும் முக்கியமான அங்கமாகக் கருதப்படுவது எது?

- (A) சட்டமன்றம் (B) செயலாட்சிக் குழு  
(C) நீதித்துறை (D) செய்தி மற்றும் விளம்பரத்துறை

78. Which one of the following is the modern state?

- (A) The welfare state (B) Communist state  
(C) Capital state (D) Feudal state

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நவீன கால அரசு?

- (A) மக்கள் நல அரசு (B) கம்யூனிச அரசு  
(C) முதலாளித்துவ அரசு (D) நிலப்பிரபுத்துவ அரசு

79. World consumer day is celebrated on

- (A) March 15 (B) March 16  
(C) March 14 (D) March 11

உலக நுகர்வோர் தினம் என்று கொண்டாடப்படுகிறது?

- (A) மார்ச் 15 (B) மார்ச் 16  
(C) மார்ச் 14 (D) மார்ச் 11

80. The major objectives of developmental planning in India may be listed as follows :

1. To expand employment opportunity.
  2. Universal immunization
  3. To Remove bottlenecks in agriculture manufacturing industry and the balance of payments
- (A) 1, 2 and 3 are correct  
 (B) only 1 and 3 are correct  
(C) only 2 and 3 are correct  
(D) only 3 is correct

இந்திய வளர்ச்சி திட்டமிடுதலின் தலையாய நோக்கங்களை கீழ்க்கண்டவாறு வரிசைப்படுத்தலாம்

1. வேலைவாய்ப்புகளை விரிவாக்குதல்
  2. உலக அளவில் நோய்தடுப்பு முறை
  3. வேளாண்மை, உற்பத்தித் தொழிற்சாலை மற்றும் வாணிபச் செலுத்து சமநிலை ஆகியவற்றில் வளர்ச்சித் தடைகளை அகற்றுதல்
- (A) 1, 2 மற்றும் 3 சரி  
(B) 1 மற்றும் 3 மட்டுமே சரி  
(C) 2 மற்றும் 3 மட்டுமே சரி  
(D) 3 மட்டுமே சரி

81. India Contributes \_\_\_\_\_% of the world sugar production.

- (A) 12 (B) 18  
(C) 15 (D) 17

உலக சர்க்கரை உற்பத்தியில் \_\_\_\_\_ விழுக்காட்டினை இந்தியா பெற்றுள்ளது.

- (A) 12 (B) 18  
(C) 15 (D) 17

82. The process of industrialization is the essential pre-requisite for

- (A) Generating employment  
(B) Inducing investment  
(C) Achieving economic development  
(D) Increasing per capita income

தொழில் மயமாக்குதல் இதற்கு மிக முக்கியமானது ஆகும்

- (A) வேலைவாய்ப்பைப் பெருக்குதல்  
(B) மூலதனத்தைத் தூண்டுதல்  
(C) பொருளாதார வளர்ச்சியை அடைதல்  
(D) தலா வருமானத்தை உயர்த்துதல்

83. The financial requirement of industries for the short term may be to meet \_\_\_\_\_ requirement.

- (A) Working capital  
(B) Fixed capital  
(C) Current capital  
(D) Short term capital

தொழிற்சாலைகளின் நிதித்தேவை என்பது குறுகிய கால அளவில் \_\_\_\_\_ தேவையை நிறைவேற்றுதலை குறிப்பிடுவதாகும்.

- (A) நடைமுறை மூலதனம்  
(B) நிரந்தர மூலதனம்  
(C) நடப்பு மூலதனம்  
(D) குறுகியகால மூலதனம்

84. The plan of Non-Cooperation was approved by the Indian National Congress which session

- (A) Indian National Congress – Nagpur
- (B) Indian National Congress – Lahore
- (C) Indian National Congress – Mumbai
- (D) Indian National Congress – Chennai

“ஒத்துழையாமை இயக்கம்” பற்றிய திட்டம் எந்த இடத்தில் நடைபெற்ற காங்கிரஸ் மாநாட்டில் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டது.

- (A) இந்திய தேசிய காங்கிரஸ் மாநாடு – நாக்பூர்
- (B) இந்திய தேசிய காங்கிரஸ் மாநாடு – லாகூர்
- (C) இந்திய தேசிய காங்கிரஸ் மாநாடு – மும்பை
- (D) இந்திய தேசிய காங்கிரஸ் மாநாடு – சென்னை

85. Who founded the Bharathmatha Association?

- (A) Madan Lal Dhingra
- (B) Lala Hardayal
- (C) Nilakanta Bramachari
- (D) Ajith Singh

பாரதமாதா சங்கத்தை நிறுவியவர்

- (A) மதன்லால் திங்ரா
- (B) லாலா ஹர்தயாள்
- (C) நீலகண்ட பிரம்மச்சாரி
- (D) அஜீத்சிங்



86. In which two consecutive years, Subash Chandra Bose was the President of the Indian National Congress?

- (A) 1938 and 1939  
(B) 1939 and 1940  
(C) 1940 and 1942  
(D) 1937 and 1938

எந்த இரு ஆண்டுகள் தொடர்ந்து, சுபாஷ் சந்திரபோஸ் இந்திய தேசிய காங்கிரஸின் தலைவராக இருந்தார்?

- (A) 1938 மற்றும் 1939  
(B) 1939 மற்றும் 1940  
(C) 1940 மற்றும் 1942  
(D) 1937 மற்றும் 1938

87. Who was the General Secretary of the Congress Socialist Party?

- (A) E.M.S. Numbudri  
(B) Rammurti  
 (C) Jai Prakash Narain  
(D) S.M. Joshi

காங்கிரஸ் சோஷலிச கட்சியின் பொதுச்செயலாளர் யார்?

- (A) இ.எம்.எஸ். நம்பூதிரி  
(B) ராமமூர்த்தி  
(C) ஜெயபிரகாஷ் நாராயண்  
(D) எஸ்.எம். ஜோஸி

88. The radius of a circular park is 63 m. Find the cost of fencing it at Rs. 12 per meter

- (A) Rs. 4,752  
(B) Rs. 7,452  
(C) Rs. 4,572  
(D) Rs. 4,672

ஒரு வட்ட வடிவ பூங்காவின் ஆரம் 63 மீ ஆகும். ஒரு மீட்டருக்கு ரூ. 12 வீதம், அதனைச் சுற்றி வேலி போட ஆகும் செலவு என்ன?

- (A) ரூ. 4,752  
(B) ரூ. 7,452  
(C) ரூ. 4,572  
(D) ரூ. 4,672

89. HCF of  $a^{m+1}, a^{m+2}, a^{m+3}$

(A)  $a^{m+6}$

(B)  $a^{m+1}$

(C)  $a^m$

(D)  $a$

$a^{m+1}, a^{m+2}, a^{m+3}$  ஆகியவற்றிற்கான மீ.பொ.வ. எது?

(A)  $a^{m+6}$

(B)  $a^{m+1}$

(C)  $a^m$

(D)  $a$

90. A sum of money quadruples itself in 24 years under simple interest scheme then rate of interest is

(A) 12.3%

(B) 12.5%

(C) 10%

(D) 22%

ஒரு தொகை 24 ஆண்டுகளில் தனிவட்டி வீதத்தில் நான்கு மடங்காகிறது எனில் வட்டி வீதம் எவ்வளவு?

(A) 12.3%

(B) 12.5%

(C) 10%

(D) 22%

91. The first man who draw a map with latitude and longitude is

(A) Ptolemy

(B) Anaximandor

(C) Alexander

(D) Erotasthanes

உலகில் முதன் முதலாக வரைபடத்தில் அட்சக்கோடு தீர்க்கக்கோடுகளை வரைந்தவர் யார்?

(A) டாலமி

(B) அனாக்ஸிமேன்டர்

(C) அலெக்சாண்டர்

(D) எரோட்டஸ்தனிஸ்

92. The GCD and LCM of two polynomials are  $x + 1$  and  $x^6 - 1$  respectively. If one of the polynomials is  $x^3 + 1$  find the others

(A)  $(x^6 - 1)(x + 1)$

(B)  $(x^3 - 1)(x + 1)$

(C)  $(x + 1)(x^6 - 1)$

(D)  $(x + 1)^3(x^3 - 1)$

இரு பல்லுறுப்புக் கோவைகளின் மீ.பொ.வ. மற்றும் மீ.பொ.ம. முறையே  $x + 1$  மற்றும்  $x^6 - 1$  மேலும் ஒரு பல்லுறுப்புக் கோவை  $x^3 + 1$  எனில் மற்றவைக் காண்க.

(A)  $(x^6 - 1)(x + 1)$

(B)  $(x^3 - 1)(x + 1)$

(C)  $(x + 1)(x^6 - 1)$

(D)  $(x + 1)^3(x^3 - 1)$

93. If  $m$  and  $n$  are whole numbers such that  $m^n = 121$ . Then find  $(m - 1)^{n+1}$

(A) 800

(B) 1000

(C) 900

(D) 1020

$m$  மற்றும்  $n$  முழு எண்கள் மற்றும்  $m^n = 121$  எனில்  $(m - 1)^{n+1}$ -ன் மதிப்பு காண்

(A) 800

(B) 1000

(C) 900

(D) 1020

94. Deepa and Arun can do a piece of work in 20 days and 30 days respectively. They work together and Deepa leaves 5 days before the work is finished. Arun finished the remaining work alone. In how many days is the total work finished?

(A) 15 days

(B) 18 days

(C) 12 days

(D) 20 days

தீபா மற்றும் அருண் ஆகியோர் ஒரு வேலையை முறையே 20 நாட்கள் மற்றும் 30 நாட்களில் செய்து முடிப்பர். அவர்கள் இருவரும் இணைந்து வேலை செய்ய தொடங்குகின்றனர். தீபா வேலை முடிவதற்கு 5 நாட்கள் முன்னதாக நின்று விடுகிறார். அருண் தனியாக வேலை செய்து அந்த வேலையை முடிக்கிறார் எனில் அந்த வேலை எத்தனை நாட்களில் முடிவடையும்?

(A) 15 நாட்கள்

(B) 18 நாட்கள்

(C) 12 நாட்கள்

(D) 20 நாட்கள்

95. Sixty metres of a uniform wire weighs 80 kg. What will 141 metres of the same wire weigh?
- (A) 172 kg (B) 168 kg  
(C) 182 kg  (D) 188 kg

60 மீட்டர் நீளமுள்ள சீரான கம்பியின் எடை 80 கி.கி. எனில், 141 மீட்டர் நீளமுள்ள, அதே கம்பியின் எடை எவ்வளவு?

- (A) 172 kg (B) 168 kg  
(C) 182 kg (D) 188 kg

96.  $2^{x+13} = 4^{x+2}$  then find the value of  $x$

- (A)  $x = 13$  (B)  $x = 10$   
 (C)  $x = 9$  (D)  $x = 7$

$2^{x+13} = 4^{x+2}$  எனில்  $x$ -ன் மதிப்பு காண்

- (A)  $x = 13$  (B)  $x = 10$   
(C)  $x = 9$  (D)  $x = 7$

97. If  $A = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$  and  $B = 1 + \frac{A}{2}$  then  $B$  exceeds  $A$  by

- (A)  $\frac{1}{16}$  (B)  $\frac{1}{8}$   
(C)  $\frac{1}{4}$  (D)  $\frac{3}{2}$

$A = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$  மேலும்  $B = 1 + \frac{A}{2}$  எனில்  $B$ -யானது  $A$ -ஐக் காட்டிலும் எவ்வளவு அதிகம்?

- (A)  $\frac{1}{16}$  (B)  $\frac{1}{8}$   
(C)  $\frac{1}{4}$  (D)  $\frac{3}{2}$

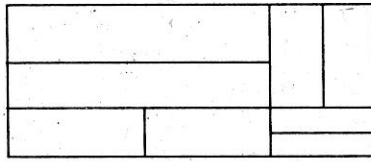
98. The difference between 90% of a number and 72% of a number is 256 then 54% of that number is

- (A) 768 (B) 652  
(C) 1024 (D) 512

ஒர் எண்ணின் 90% மற்றும் அதே எண்ணின் 72% ஆகியவற்றின் வித்தியாசம் 256 எனில் அதே எண்ணின் 54% என்பது என்ன?

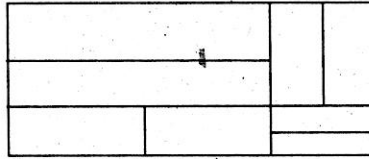
- (A) 768 (B) 652  
(C) 1024 (D) 512

99. How many rectangles are there in the given figure?



- (A) 24 (B) 19  
(C) 22 (D) 14

கீழ்க்காணும் படத்தில் உள்ள மொத்த செவ்வகங்களின் எண்ணிக்கை யாது?



- (A) 24 (B) 19  
(C) 22 (D) 14

100. A man reads  $\frac{3}{8}$  of a book on a day and  $\frac{4}{5}$  of the remainder, on the second day. If the number of pages still unread are 40, how many pages did the book contain?

- (A) 240 (B) 310  
(C) 320 (D) 415

ஒருவர் ஒரு புத்தகத்தின்  $\frac{3}{8}$  மடங்கு பக்கங்களை முதல் நாளிலும், மீதமுள்ள பக்கங்களின்  $\frac{4}{5}$  மடங்கு பக்கங்களை இரண்டாவது நாளிலும் படிக்கிறார். அவர் படிக்காமல் இருக்கும் பக்கங்களின் எண்ணிக்கை 40 எனில், அப்புத்தகத்தில் உள்ள பக்கங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

- (A) 240 (B) 310  
(C) 320 (D) 415

SPACE FOR ROUGH WORK

**SPACE FOR ROUGH WORK**

Register  
Number

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

2019

## GENERAL STUDIES

Time Allowed : 2 Hours]

[Maximum Marks : 200

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

## IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. The applicant will be supplied with Question Booklet 15 minutes before commencement of the examination.
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 and ensure there are no blank pages in the question booklet. **In case any defect in the Question Paper is noticed, it shall be reported to the Invigilator within first 10 minutes and get it replaced with a complete Question Booklet. If any defect is noticed in the Question Booklet after the commencement of examination, it will not be replaced.**
3. Answer **all** questions. All questions carry equal marks.
4. You must write your Register Number in the space provided on the top right side of this page. Do not write anything else on the Question Booklet.
5. An answer sheet will be supplied to you, separately by the Room Invigilator to mark the answers.
6. You will also encode your Question Booklet Number 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 time of 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. **Do not make any marking in the question booklet except in the sheet before the last page of the question booklet, which can be used for rough work. This should be strictly adhered.**
11. In all matters and in cases of doubt, the English version is final.
12. Applicants have to write and shade the total number of answer fields left blank on the boxes provided at side 2 of OMR Answer Sheet. An extra time of 5 minutes will be given to specify the number of answer fields left blank.
13. Failure to comply with any of the above instructions will render you liable to such action or penalty as the Commission may decide at their discretion.

SEAL