Sl. No. :

HORGS/2019

பதிவு எண் | | | | | | | | | |

2019

பொது அறிவு

அனுமதிக்கப்பட்டுள்ள நேரம் : 2 மணி] [மொத்த மதிப்பெண்கள் : 200

வினாக்களுக்கு பதிலளிக்குமுன் கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளை கவனமாகப் படிக்கவும்

முக்கிய அறிவுரைகள்

1. இந்த வினாத் தொகுப்பு தேர்வு தொடங்குவதற்கு 15 நிமிடங்களுக்கு முன்னதாக விண்ணப்பதாரர்களுக்கு வழங்கப்படும்.
2. 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 அறை கண்காணிப்பாளரிடம் தெரிவித்து, சரியாக உள்ள வேறொரு வினாத் தொகுப்பினை பெற்றுக் கொள்ள வேண்டும். தேர்வு தொடங்கிய பின்பு, முறையிட்டால் வினாத் தொகுப்பு மாற்றித் தரப்பட மாட்டாது.**
3. **எல்லா** வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **எல்லா** வினாக்களும் சமமான மதிப்பெண்கள் கொண்டவை.
4. உங்களுடைய பதிவு எண்ணை இந்தப் பக்கத்தின் வலது மேல் மூலையில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் நீங்கள் எழுத வேண்டும். வேறு எதையும் வினாத் தொகுப்பில் எழுதக் கூடாது.
5. விடைகளை குறித்து காட்ட என, விடைத்தாள் ஒன்று உங்களுக்கு அறைக் கண்காணிப்பாளரால் தரப்படும்.
6. உங்களுடைய வினாத்தொகுப்பு எண்ணை (Question Booklet Number) விடைத்தாளின் இரண்டாம் பக்கத்தில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் <u>நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய பந்துமுனைப் பேனாவினால்</u> குறித்துக் காட்ட வேண்டும். மேற்கண்டவற்றை விடைத்தாளில் நீங்கள் குறித்துக் காட்டத் தவறினால் தேர்வாணைய அறிவிக்கையில் குறிப்பிட்டுள்ளவாறு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும்.
7. 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.
8. விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு கேள்வி எண்ணிற்கும் எதிரில் Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ மற்றும் Ⓓ 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 Ⓑ என்பதை சரியான விடையாகக் கருதினால் அதை பின்வருமாறு குறித்துக் காட்ட வேண்டும்.

Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ

9. நீங்கள் வினாத் தொகுப்பின் எந்தப் பக்கத்தையும் நீக்கவோ அல்லது கிழிக்கவோ கூடாது. தேர்வு நேரத்தில் இந்த வினாத் தொகுப்பினையோ அல்லது விடைத்தாளையோ தேர்வுக் கூடத்தை விட்டு வெளியில் எடுத்துச் செல்லக்கூடாது. <u>தேர்வு முடிந்தபின் நீங்கள் உங்களுடைய விடைத்தாளைக் கண்காணிப்பாளரிடம் கொடுத்து விட வேண்டும். இவ்வினாத் தொகுப்பினைத் தேர்வு முடிந்தவுடன் நீங்கள் உங்களுடன் எடுத்துச் செல்லலாம்.</u>
10. **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.**
11. ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகள் தான் முடிவானதாகும்.
12. விண்ணப்பதாரர்கள் விடையளிக்காமல் உள்ள வினாக்களின் மொத்த எண்ணிக்கையை விடைத்தாளின் பக்கம் 2-ல் அதற்கென உரிய கட்டத்தில் எழுதி நிரப்பவும். இதற்கென கூடுதலாக ஐந்து நிமிடங்கள் வழங்கப்படும்.
13. மேற்கண்ட அறிவுரைகளில் எதையாவது மீறினால் தேர்வாணையம் முடிவெடுக்கும் நடவடிக்கைகளுக்கு உள்ளாக நேரிடும் என அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

SEE BACKSIDE OF THIS BOOKLET FOR ENGLISH VERSION OF INSTRUCTIONS

⇆

[Turn over

SPACE FOR ROUGH WORK

1. The Chairman of ASEAN (Association of South East Asian Nation) is

(A) Rodrigo Duterte
(B) Yukia Ameno
(C) Lee Hsien Loon
(D) Thongloun

தென்கிழக்கு ஆசிய நாடுகளின் சங்கத்தின் (ASEAN) தலைவர்

(A) ரோட்ரிகோ ட்யூடெர்ட்
(B) யூகியா ஆமினோ
(C) லீ சீன் லூங்
(D) தங்க்லோன்

2. Since 1993 Collegium System in India is a search committee for

(A) appointing Vice Chancellors in University
(B) appointing judges in Supreme Court and High Court
(C) appointing health administrators
(D) appointing Directors in Welfare Board

கலேஜியம் என்னும் தேடல் குழு 1993 முதல் இந்தியாவில்

(A) பல்கலைக்கழக துணைவேந்தர்களை நியமிக்கும்
(B) உயர்நீதிமன்றம் மற்றும் உச்சநீதிமன்ற நீதிபதிகளை நியமிக்கும்
(C) சுகாதார நிர்வாக இயக்குநர்களை நியமிக்கும்
(D) நல வாரிய இயக்குநர்களை நியமிக்கும்

3. Jan Dhan Yojana is an insurance scheme for

(A) Children education
(B) Widow welfare
(C) Farmers welfare
(D) Health development

ஜன் தன் யோஜனா என்னும் காப்பீடு திட்டம்

(A) குழந்தைகளின் கல்வி
(B) விதவை நலன்
(C) விவசாயிகளின் நலன்
(D) சுகாதார முன்னேற்றம்

4. Pagladia Dam Project is located in which state?

(A) Arunachal Pradesh
(B) Tamil Nadu
(C) Uttar Pradesh
(D) Assam

பகலாடிய அணை திட்டம் எந்த மாநிலத்தில் உள்ளது?

(A) அருணாசல பிரதேசம்
(B) தமிழ் நாடு
(C) உத்திர பிரதேசம்
(D) அசாம்

5. National Science Day is celebrated on

(A) February 28
(B) March 28
(C) February 18
(D) March 18

தேசிய அறிவியல் தினம் ———————— அன்று கொண்டாடப்படுகிறது.

(A) பிப்ரவரி 28
(B) மார்ச் 28
(C) பிப்ரவரி 18
(D) மார்ச் 18

6. Which is the first federal foray into water pollution?

(A) Federal Water Pollution Control Act of 1948
(B) Federal Act of India 1960
(C) Federal Water Act 1945
(D) Federal Act of 1950

———————— என்பது நீர் மாசுபாட்டின் முதல் கூட்டமைப்பாகும்.

(A) 1948-ன் மத்திய நீர் மாசு கட்டுப்பாட்டு சட்டம்
(B) 1960-ல் இந்தியாவின் மத்திய சட்டம்
(C) 1945-ன் இந்தியாவின் நீர் சட்டம்
(D) 1950-ன் மத்திய சட்டம்

7. The expansion of GDP is

(A) Gross Domestic Product
(B) Gross Development Product
(C) Gross Domestic Percentile
(D) Gross Development and Planning

GDPன் விரிவாக்கம்

(A) Gross Domestic Product
(B) Gross Development Product
(C) Gross Domestic Percentile
(D) Gross Development and Planning

8. WIMAX is related to which one of the following

(A) Biotechnology
(B) Space technology
(C) Missile technology
(D) Communication technology

WIMAX என்பது பின்வருவனவற்றில் எந்த தொழில் நுற்பத்தைச் சார்ந்தது?

(A) Biotechnology
(B) Space technology
(C) Missile technology
(D) Communication technology

9. Who discovered Gamma rays from the following?

(A) Paul Villand
(B) Marie Curie
(C) J.J. Thompson
(D) Adam Osborne

Gamma கதிர்களை கண்டுபிடித்தவர் யார்?

(A) பால் விலாந்
(B) மேரி க்யூரி
(C) J.J. தாம்ஸன்
(D) ஆடம் ஆஸ்போர்ன்

10. When sound waves travel from one medium to another medium, the quantity that remain unchanged is

(A) Speed
(B) Frequency
(C) Intensity
(D) Wavelength

ஒலி அலைகள் ஒரு ஊடகத்திலிருந்து மற்றொரு ஊடகத்திற்கு செல்லும்போது, கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதன் அளவு மாறாதிருக்கும்?

(A) வேகம்
(B) அதிர்வெண்
(C) செறிவு
(D) அலைநீளம்

11. In 2014, Nobel prize for physics was awarded for the invention of

(A) White light emitting diodes
(B) Blue light emitting diodes
(C) Red light emitting diodes
(D) Green light emitting diodes

2014-ஆம் ஆண்டில், இயற்பியலுக்கான நோபல் பரிசாக கீழ்க்கண்ட எதன் கண்டுபிடிப்பிற்காக வழங்கப்பட்டது?

(A) வெண்மை ஒளி உமிழ் டையோடுகள்
(B) நீல ஒளி உமிழ் டையோடுகள்
(C) சிவப்பு ஒளி உமிழ் டையோடுகள்
(D) பச்சை ஒளி உமிழ் டையோடுகள்

12. A spring is hung vertically with a mass 'm' attached to its lower end, the spring experiences an elongation 'd'. Then the force constant of the spring is proportional to

(A) d/m
(B) md
(C) m/d
(D) m^2d

ஒரு கம்பிச்சுருள் செங்குத்தாக தொங்கவிடப்பட்டுள்ளது. அதன் கீழ் முனையில் நிறை m கட்டப்பட்டுள்ளதால், கம்பிச்சுருள் d என்ற நீள நீட்சியை அடைகிறது. அப்போது, கம்பிச்சுருளின் விசை மாறிலியின் நேர்த்தகவு

(A) d/m
(B) md
(C) m/d
(D) m^2d

13. When Sardar Bhagat Singh, Shiva Ram Raja Guru and Sukhdev were hanged?

(A) 20th October 1930
(B) 23rd March 1931
(C) 26th January 1930
(D) 25th December 1931

சர்தார் பகத்சிங், சிவராம் ராஜ குரு, சுகதேவ் மூவரும் எப்பொழுது தூக்கிலிடப்பட்டனர்?

(A) 20 அக்டோபர் 1930
(B) 23 மார்ச் 1931
(C) 26 ஜனவரி 1930
(D) 25 டிசம்பர் 1931

14. In 1931, the Karachi session of the Indian National Congress was presided over by

(A) Abul Kalam Azad
(B) Vallabhai Patel
(C) Jawaharlal Nehru
(D) Sarojini Naidu

1931-ஆம் ஆண்டு கராச்சியில் நடைபெற்ற இந்திய தேசிய காங்கிரஸ் மாநாட்டில் தலைமை வகித்தவர்

(A) அபுல் கலாம் ஆசாத்
(B) வல்லபாய் பட்டேல்
(C) ஜவஹர்லால் நேரு
(D) சரோஜினி நாயுடு

15. When was the Indian Independence Act passed by the British parliament?

(A) June 28, 1947
(B) July 18, 1947
(C) August 15, 1947
(D) July 4, 1947

பிரிட்டன் பாராளுமன்றத்தில் இந்திய சுதந்திரச் சட்டம் எப்பொழுது இயற்றப்பட்டது?

(A) ஜூன் 28, 1947
(B) ஜூலை 18, 1947
(C) ஆகஸ்ட் 15, 1947
(D) ஜூலை 4, 1947

16. Article 51(A) of the Indian Constitution deals

(A) Fundamental Rights

(B) Fundamental Duties

(C) Directive principles of State Policy

(D) Amendment of the Constitution

இந்திய அரசியலமைப்பு விதி 51(A)-வானது எதைப் பற்றி குறிப்பிடுகிறது?

(A) அடிப்படை உரிமைகள்

(B) அடிப்படை கடமைகள்

(C) அரசு வழிகாட்டும் நெறிமுறைக் கோட்பாடு

(D) அரசியலமைப்பு சட்ட திருத்தம்

17. Which article of the Indian Constitution granted powers to the President of India to nominate two members from Anglo-Indian community to Lok Sabha?

(A) Article 335 (B) Article 336

(C) Article 331 (D) Article 334

அரசியலமைப்பின் எந்த விதி இந்திய குடியரசுத் தலைவருக்கு லோக்சபாவில் ஆங்கிலோ-இந்தியன் சமுதாயத்தை சார்ந்த இரண்டு உறுப்பினர்களை நியமிக்க அதிகாரம் அளிக்கிறது?

(A) விதி 335 (B) விதி 336

(C) விதி 331 (D) விதி 334

18. The concept of Judicial review was borrowed from

(A) USA (B) U.K

(C) France (D) Australia

நீதி புனராய்வு முறை பெறப்பட்ட நாடு

(A) அமெரிக்கா (B) இங்கிலாந்து

(C) பிரான்ஸ் (D) ஆஸ்திரேலியா

19. Which one of the following is a state of India?

(A) Daman and Diu
(B) Dadra and Nagar Haveli
(C) Goa
(D) Chandigarh

கீழ்க்கண்டவற்றில் எது இந்தியாவின் மாநிலமாகும்?

(A) டாமன் மற்றும் டையு
(B) தாத்ரா மற்றும் நாகர் ஹேவேலி
(C) கோவா
(D) சண்டிகர்

20. Match the following study teams with suitable options :

	List I (Study team)		List II (Chairman)
(a)	Study team on Panchayat raj Administration	1.	G.R. Raj Gopal
(b)	Study team on Nyaya Panchayats	2.	R.R. Diwakar
(c)	Study team on Panchayat raj Finances	3.	K. Santhanam
(d)	Study team on the position of Gram Sabha in Panchayat raj movement	4.	V. Iswaran

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

கீழ்க்கண்ட ஆய்வுக் குழுக்களை தகுந்த விடையுடன் பொருத்துக :

	பட்டியல்-I (ஆய்வுக் குழு)		பட்டியல்-II (தலைவர்)
(a)	பஞ்சாயத்து ராஜ் நிர்வாகம் பற்றிய ஆய்வுக் குழு	1.	G.R. ராஜ் கோபால்
(b)	நியாய பஞ்சாயத்துகள் பற்றிய ஆய்வுக் குழு	2.	R.R. திவாகர்
(c)	பஞ்சாயத்து ராஜ் நிதி பற்றிய ஆய்வுக் குழு	3.	K. சந்தானம்
(d)	பஞ்சாயத்து ராஜ் இயக்கத்தில் கிராம சபையின் நிலையினைக் கண்டறியும் ஆய்வுக் குழு	4.	V. ஈஸ்வரன்

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

21. I. Obelia polyp is sessile and fixed.

II. Obelia mature medusa in free-swimming.

Statements are True/False

(A) (I) alone true

(B) (II) alone true

(C) (I) and (II) are true

(D) (I) and (II) are false

I. ஒபிலியாவின் பாலிப்கள் நகர முடியாததாகவும் ஒட்டிக் கொண்டும் காணப்படும்.

II. ஒபிலியாவின் முதிர்ந்த மெடுசா-தனியாக நீந்தக் கூடியவை.

மேற்கூறிய கூற்று சரியா? தவறா?

(A) (I) மட்டும் சரி

(B) (II) மட்டும் சரி

(C) (I) மற்றும் (II) சரியானவை

(D) (I) மற்றும் (II) தவறானவை

22. Sensitivity, congenital, traumatic, metabolic and associated with drugs, smoke and heavy alcohol consumption are characters of

(A) Obesity

(B) Cataract

(C) Glaucoma

(D) Diabetics

உணர்ச்சியற்றிருப்பது, கான்ஜெனிட்டல், டிரவுமாடிக், வளர்சிதை மாற்றம் மற்றும் மருந்து, புகை மற்றும் குடிபழக்கத்தோடு தொடர்புடைய நோய்

(A) குண்டாக இருப்பது

(B) காட்ராக்ட்

(C) குளுக்கோமா

(D) நீரழிவு

23. In human, which types of cells are affected by Malarial parasite?

(A) Liver cell and RBC

(B) RBC and WBC

(C) RBC and T_H Cells

(D) RBC and Epithelial cells

மனிதனில், மலேரியா ஒட்டுண்ணியினால் எந்த வகை செல்கள் பாதிக்கப்படுகிறது?

(A) கல்லீரல் செல் மற்றும் இரத்த சிவப்பு அணுக்கள்

(B) இரத்த சிவப்பு அணுக்கள் மற்றும் இரத்த வெள்ளையணுக்கள்

(C) இரத்த சிவப்பு அணுக்கள் மற்றும் T_H செல்கள்

(D) இரத்த சிவப்பு அணுக்கள் மற்றும் எபிடெர்மிஸ் செல்கள்

24. Which of following is used in making printer ink, shoe polish and paint?

(A) Lamp black (B) Bone black

(C) Carbon black (D) Copper black

பின்வருவனவற்றுள் அச்சுப்பொறி, செருப்பு பாலிஷ் மற்றும் பெயிண்டுகளில் பயன்படுத்தப்படும் பொருள் யாது?

(A) விளக்கு கருப்பு (B) எலும்பு கருப்பு

(C) கார்பன் கருப்பு (D) காப்பர் கருப்பு

25. LCM of $x^3 - a^3$ and $(x-a)^2$ is

(A) $(x^3 - a^3)(x+a)$ (B) $(x^3 - a^3)(x-a)^2$

(C) $(x-a)^2(x^2+ax+a^2)$ (D) $(x+a)^2(x^2+ax+a^2)$

$x^3 - a^3$ மற்றும் $(x-a)^2$ -ஆகியவற்றின் மீ.சி.ம. என்பது

(A) $(x^3 - a^3)(x+a)$ (B) $(x^3 - a^3)(x-a)^2$

(C) $(x-a)^2(x^2+ax+a^2)$ (D) $(x+a)^2(x^2+ax+a^2)$

26. A man buys 10 articles for Rs. 8 and sells them at the rate of Rs. 1.25 per article. His gain is

(A) 20% (B) 50%

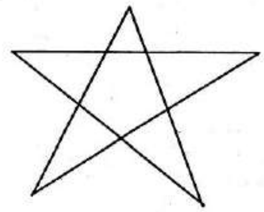
(C) $19\frac{1}{2}$% (D) $56\frac{1}{4}$%

ஒரு மனிதன் 10 புதினங்கள் ரூ. 8-க்கு வாங்கி அவற்றை ரூ. 1.25 வீதம் 10 புதினங்களை விற்றார். அவருடைய லாபம்

(A) 20% (B) 50%

(C) $19\frac{1}{2}$% (D) $56\frac{1}{4}$%

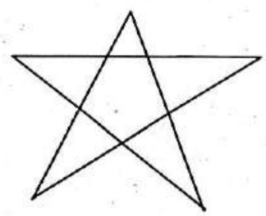
27. How many triangles are there in the figure below?



(A) 5 (B) 6

(C) 8 (D) 10

கீழ்காணும் வரைபடத்தில் எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன?



(A) 5 (B) 6

(C) 8 (D) 10

28. If $a+b+c=13$ $a^2+b^2+c^2=69$, then find $ab+bc+ca$

(A) –50 (B) 50

(C) 69 (D) 75

$a+b+c=13$ மற்றும் $a^2+b^2+c^2=69$ எனில் $ab+bc+ca$ காண்

(A) –50 (B) 50

(C) 69 (D) 75

29. Divide Rs. 672 in the ratio 5 : 3

(A) Rs. 400 and Rs. 272 (B) Rs. 420 and Rs. 252

(C) Rs. 300 and Rs. 372 (D) Rs. 472 and Rs. 300

ரூ. 672-யை 5 : 3 எனப் பிரிப்பதால் கிடைப்பது

(A) ரூ. 400 மற்றும் ரூ. 272 (B) ரூ. 420 மற்றும் ரூ. 252

(C) ரூ. 300 மற்றும் ரூ. 372 (D) ரூ. 472 மற்றும் ரூ. 300

30. What is the difference between the compound interests on Rs. 5,000 for $1\frac{1}{2}$ years at 4% per annum compounded yearly and half-yearly?

(A) Rs. 2.04 (B) Rs. 3.06

(C) Rs. 4.80 (D) Rs. 8.30

4% ஆண்டு வட்டி விகிதத்தில், $1\frac{1}{2}$ ஆண்டுகளுக்கு ரூ. 5,000-க்கு, ஆண்டிற்கு ஒரு முறை கணக்கிடப்படும் கூட்டு வட்டிக்கும், ஆண்டிற்கு இரண்டு முறை கணக்கிடப்படும் கூட்டு வட்டிக்கும் உள்ள வித்தியாசம் என்ன?

(A) ரூ. 2.04 (B) ரூ. 3.06

(C) ரூ. 4.80 (D) ரூ. 8.30

31. The radius of a circular cylinder is the same as that of a sphere. There volumes are equal. The height of the cylinder is

(A) $\frac{4}{3}$ times its radius (B) $\frac{2}{3}$ times its radius

(C) equal to its radius (D) equal to its diameter

ஒரு நேர்வட்ட உருளையின் ஆரம், ஆரம் கோளத்தின் ஆரத்திற்கு சமம், மேலும் அவைகளின் கன அளவுகள் சமம் எனில் நேர்வட்ட உருளையின் உயரம் யாது?

(A) $\frac{4}{3}$ மடங்கு அதன் ஆரம் (B) $\frac{2}{3}$ மடங்கு அதன் ஆரம்

(C) அதனுடைய ஆரத்திற்கு சமம் (D) அதன் விட்டத்திற்கு சமம்

32. A man invested $\frac{1}{3}$ of his capital at 7%; $\frac{1}{4}$ at 8% and the remainder at 10%. If his annual income is Rs. 561 find the capital.

(A) Rs. 5,500 (B) Rs.6,500

(C) Rs. 5,600 (D) Rs.6,600

ஒருவர் 7% வட்டி விகிதத்தில் அவருடைய முதலீட்டில் மூன்றில் ஒரு பகுதியையும், 8% வட்டி விகிதத்தில் அவருடைய முதலீட்டில் நான்கில் ஒரு பகுதியையும், மீதமுள்ளதை 10% வட்டி விகிதத்திலும் முதலீடு செய்துள்ளார். அவருடைய வருட வருமானம் ரூ. 561 எனில், அவருடைய முதலீட்டை காண்க.

(A) Rs. 5,500 (B) Rs. 6,500

(C) Rs. 5,600 (D) Rs. 6,600

33. The length of the longest rod that can be placed in a room of dimensions $10\ \text{m} \times 10\ \text{m} \times 5\ \text{m}$ is

(A) $15\sqrt{3}$ m (B) 15 m

(C) $10\sqrt{2}$ m (D) $5\sqrt{3}$ m

10 மீ × 10 மீ × 5 மீ அளவுள்ள ஒரு அறையில், வைப்பதற்கான ஒரு கம்பியின் அதிகபட்ச நீளம் யாது?

(A) $15\sqrt{3}$ மீட்டர் (B) 15 மீட்டர்

(C) $10\sqrt{2}$ மீட்டர் (D) $5\sqrt{3}$ மீட்டர்

34. If $\sqrt{4096} = 64$, then the value of $\sqrt{4096} + \sqrt{40.96} + \sqrt{0.004096}$ is

(A) 70.4 (B) 70.464

(C) 71.04 (D) 71.4

$\sqrt{4096} = 64$, எனில் $\sqrt{4096} + \sqrt{40.96} + \sqrt{0.004096}$ -இன் மதிப்பு

(A) 70.4 (B) 70.464

(C) 71.04 (D) 71.4

35. Area of the rectangular region $2 \le x \le 5, -1 \le y \le 3$ is

(A) 9 units (B) 12 units

(C) 15 units (D) 20 units

$2 \le x \le 5, -1 \le y \le 3$ ஆல் அடைபடுகிற செவ்வக பகுதியானவை

(A) 9 அலகுகள் (B) 12 அலகுகள்

(C) 15 அலகுகள் (D) 20 அலகுகள்

36. 1100 boys and 700 girls are examined in a test. 42% of the boys and 30% of the girls pass. Find the % of the fail.

(A) 58% (B) $62\frac{2}{3}\%$

(C) 64% (D) 78%

ஒரு தேர்வை 1100 மாணவர்களும், 700 மாணவிகளும், எழுதுகின்றனர். அவர்களில் 42% மாணவர்களும் 30% மாணவிகளும் தேர்ச்சி பெறுகின்றனர், எனில் தோல்வி அடைந்தோரின் சதவீதம் காண்.

(A) 58% (B) $62\frac{2}{3}\%$

(C) 64% (D) 78%

37. Find the greatest number which on dividing 1657 and 2037 leaves remainders 6 and 5 respectively.

(A) 127
(B) 135
(C) 240
(D) 147

1657 மற்றும் 2037 ஆகிய இரு எண்கள், ஒரு எண்ணால் வகுபடும் பொழுது கிடைக்கும் மீதி முறை 6 மற்றும் 5 எனில், வகுக்கும் மிகப்பெரிய எண் காண்க.

(A) 127
(B) 135
(C) 240
(D) 147

38. Find the missing term :

CX, DW, EV, ———— GT

(A) AZ
(B) HS
(C) EV
(D) FU

விடுபட்டதை கண்டுபிடி :

CX, DW, EV, ———— GT

(A) AZ
(B) HS
(C) EV
(D) FU

39. In which type of rocks the Neolithic people had their settlements?

(A) Marble
(B) Granite
(C) Hard rock
(D) Quartzite

புதிய கற்கால மனிதன் எந்த வகையான பாறைகளில் தங்கள் குடியேற்றத்தை நிறுவினான்?

(A) மார்பிள் பாறை
(B) கிரானைட் பாறை
(C) கடினப் பாறை
(D) குவார்ட்சைட்

40. Who established the first English factory at Surat in 1608 A.D.?

(A) Thomas Stevans
(B) William Hawkins
(C) Sir Thomas Roe
(D) Job Charnok

1608-ஆம் ஆண்டு சூரத் நகரில் முதல் ஆங்கில தொழிற்சாலையை நிறுவியவர் யார்?

(A) தாமஸ் ஸ்டீவன்ஸ்
(B) வில்லியம் ஹாக்கின்ஸ்
(C) சர் தாமஸ் ரோ
(D) ஜாப் சார்நாக்

41. In whose regime of Governor General, Queen Victoria assumed the title 'Kaiser-i-Hind?

(A) Lord Mayo
(B) Lord North Brook
(C) Lord Lytton
(D) Lord Ripon

எந்த கவர்னர் ஜெனரலின் ஆட்சி காலத்தில் விக்டோரிய பேரரசி "கெய்சர்-ஐ-ஹிந்து" என்ற பட்டத்தை சூட்டிக் கொண்டார்?

(A) மேயோ பிரபு
(B) நார்த் புரூக் பிரபு
(C) லிட்டன் பிரபு
(D) ரிப்பன் பிரபு

42. Who mentioned Raja Ram Mohan Roy as the Father of Indian Renaissance?

(A) Keshab Chandra Sen
(B) Rabindranath Tagore
(C) Swami Vivekananda
(D) William Bentinck

இந்திய மறுமலர்ச்சியின் தந்தை என இராஜாராம் மோகன்ராயை குறிப்பிட்டுள்ளவர் யார்?

(A) கேஷப் சந்திர சென்
(B) ரவீந்திரநாத் தாகூர்
(C) சுவாமி விவேகானந்தார்
(D) வில்லியம் பெண்டிங்

43. The Wildlife Protection Act was passed in India in

(A)	1970	(B)	1972
(C)	1960	(D)	1962

இந்தியாவில் வனவிலங்குகள் பாதுகாப்புச் சட்டம் கொண்டு வரப்பட்ட ஆண்டு

(A)	1970	(B)	1972
(C)	1960	(D)	1962

44. Match the following :

	States		Biosphere Reserves
(a)	Odissha	1.	Panna
(b)	Assam	2.	Nokrek
(c)	Meghalaya	3.	Simlipal
(d)	Madhya Pradesh	4.	Manas

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

பொருத்துக :

	மாநிலங்கள்		உயிர்கோள வளங்கள்
(a)	ஒடிசா	1.	பன்னா
(b)	அஸ்ஸாம்	2.	நோக்ரிக்
(c)	மேகாலயா	3.	சிம்லிபால்
(d)	மத்திய பிரதேசம்	4.	மாணாஸ்

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

45. Respiratory Quotient (RQ) is

(A) $\frac{\text{Volume of } O_2 \text{ consumed}}{\text{Volume of } CO_2 \text{ evolved}}$

(B) $\frac{\text{Volume of } CO_2 \text{ evolved}}{\text{Volume of } O_2 \text{ consumed}}$

(C) $\frac{\text{Volume of } O_2 \text{ evolved}}{\text{Volume of } CO_2 \text{ consumed}}$

(D) $\frac{\text{Volume of } CO_2 \text{ consumed}}{\text{Volume of } O_2 \text{ evolved}}$

சுவாச ஈவு (RQ) என்பது

(A) $\frac{\text{பயன்படுத்தப்படும் } O_2 \text{ அளவு}}{\text{வெளிப்படும் } CO_2 \text{ அளவு}}$

(B) $\frac{\text{வெளிப்படும் } CO_2 \text{ அளவு}}{\text{பயன்படுத்தப்படும் } O_2 \text{ அளவு}}$

(C) $\frac{\text{வெளிப்படும் } O_2 \text{ அளவு}}{\text{பயன்படுத்தப்படும் } CO_2 \text{ அளவு}}$

(D) $\frac{\text{பயன்படுத்தப்படும் } CO_2 \text{ அளவு}}{\text{வெளிப்படும் } O_2 \text{ அளவு}}$

46. Nutrition Atlas and Diet Atlas were published by

(A) ICMR (B) UNICEF

(C) WHO (D) FAO

ஊட்டச்சத்து அட்லாஸ் மற்றும் உணவு அட்லாஸ் இவற்றை வெளியிட்டது

(A) ICMR (B) UNICEF

(C) WHO (D) FAO

47. Identify the important functions of regulated market committees in India and select the correct answer using the codes :

(i) Fixation of charges for weighting and brokerage

(ii) Enforcing the use of standardised weights

(iii) Ensuring that only "Agmark" products are marketed

(iv) Providing latest and reliable market instrumentation to the farmers

(A) (i), (ii) and (iii) only

(B) (i), (ii) and (iv) only

(C) (ii), (iii) and (iv) only

(D) (i), (iii) and (iv) only

இந்தியாவில் ஒழுங்குமுறை விற்பனை கூடங்களின் முக்கிய பணிகளை கண்டறிந்து, குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி சரியான விடை காண்.

(i) எடையிடுவதற்கும், தரகுக்கும் கட்டணம் நிர்ணயம் செய்தல்

(ii) சான்று பெற்ற எடைகளை மட்டுமே பயன்படுத்த வலியுறுத்தல்

(iii) 'அக்மார்க்' சான்று பெற்ற பொருட்கள் மட்டுமே சந்தைப்படுத்தலை உறுதிப்படுத்துதல்

(iv) புதிய மற்றும் நம்பகமான சந்தை விவரங்களை விவசாயிகளுக்கு வழங்குதல்

(A) (i), (ii) மற்றும் (iii) மட்டும்

(B) (i), (ii) மற்றும் (iv) மட்டும்

(C) (ii), (iii) மற்றும் (iv) மட்டும்

(D) (i), (iii) மற்றும் (iv) மட்டும்

48. The population of a country will increase when

(A) Birth rates and death rates are high

(B) Birth rates and death rates are low

(C) Birth rates are high and death rates are low

(D) Birth rates are low and death rates are high

ஒரு நாட்டில் மக்கள்தொகை அதிகரிப்பது

(A) பிறப்பு வீதமும், இறப்பு வீதமும் அதிகமாக இருக்கும் பொழுது

(B) பிறப்பு வீதமும், இறப்பு வீதமும் குறைவாக இருக்கும் பொழுது

(C) பிறப்பு வீதம் அதிகமாகவும், இறப்பு வீதம் குறைவாகவும் இருக்கும் பொழுது

(D) பிறப்பு வீதம் குறைவாகவும், இறப்பு வீதம் அதிகமாகவும் இருக்கும் பொழுது

49. World Health Day

(A) 7th November 2015
(B) 7th January 2016
(C) 7th October 2015
(D) 7th April 2015

உலக சுகாதார தினம்

(A) நவம்பர் 7, 2015
(B) ஜனவரி 7, 2016
(C) அக்டோபர் 7, 2015
(D) ஏப்ரல் 7, 2015

50. Who is the Vice Chairman of NITI Aayog?

(A) Arvind Panagariya
(B) Nitin Katkari
(C) Sushma Swaraj
(D) Manohar Parikar

நிதி ஆயோக்கின் துணைத் தலைவர் யார்?

(A) அர்விந்த் பனகர்யா
(B) நிதின் கட்காரி
(C) சுஷ்மா சுவராஜ்
(D) மனோகர் பாரிக்கர்

51. In which year India joined Hague code of conduct against Ballistic Missile Technology?

(A) 2014
(B) 2017
(C) 2016
(D) 2012

எந்த ஆண்டில் இந்தியா பாலிஸ்டிக் ஏவுகணை தொழில்நுட்பத்திற்கு எதிராக நடத்தப்பட்ட ஹேக் இணைந்தது, நடத்தை விதிகளுடன்?

(A) 2014
(B) 2017
(C) 2016
(D) 2012

52. World's largest crude oil tanker expected to arrive at Chennai is

(A) M.T. New Diamond (B) Teekay

(C) Front Line (D) Nordic American Tanker

சென்னைக்கு வர எதிர்பார்க்கப்படும் உலகளவில் மிகப்பெரிய கச்சா எண்ணெய் கப்பல்

(A) M.T. நியூ டைமண்ட் (B) டீகே

(C) ஃப்ரண்ட் லைன் (D) நார்டிக் அமெரிக்கன் டாங்கர்

53. Which is the headquarters of Central Zonal Council?

(A) New Delhi (B) Kolkatta

(C) Allahabad (D) Mumbai

மத்திய மண்டல கவுன்சிலின் தலைமையகம் எது?

(A) புது தில்லி (B) கொல்கத்தா

(C) அலகாபாத் (D) மும்பை

54. Prime Minister inaugurates India's longest road bridge connecting between which two states?

(A) Assam and West Bengal

(B) Mizoram and Megalaya

(C) Assam and Arunachal Pradesh

(D) Mizoram and Nagaland

இந்தியாவின் நீளமான தரைப்பாலம் எந்த இரு மாநிலங்களை இணைப்பதற்காக பிரதமர் அவர்களால் துவக்கப்பட்டது?

(A) அஸ்ஸாம் மற்றும் மேற்கு வங்காளம்

(B) மிசோரம் மற்றும் மேகாலயா

(C) அஸ்ஸாம் மற்றும் அருணாசல பிரதேசம்

(D) மிசோரம் மற்றும் நாகலாந்து

55. Which framework and financing pattern of the Twelfth plan?

(A) Macro economic (B) Economic wealth

(C) Micro economic (D) Economic growth

பன்னிரண்டாவது திட்டத்தின் கட்டமைப்பு மற்றும் நிதியியல் முறை எது?

(A) மேக்ரோ-பொருளாதார (B) பொருளாதார செல்வம்

(C) நுண் பொருளாதார (D) பொருளாதார வளர்ச்சி

56. The process of economic reforms undertaken by whom?

(A) Dr. K.R. Narayanan (B) Dr. Rajendra Prasad

(C) P.V. Narasimha Rao (D) Dr. Manmohan Singh

பொருளாதார சீர்திருத்தங்களின் செயல்முறை யாரால் மேற்கொள்ளப்பட்டது?

(A) Dr. K.R. நாராயணன் (B) Dr. ராஜேந்திர பிரசாத்

(C) P.V. நரசிம்ம ராவ் (D) Dr. மன்மோகன் சிங்

57. In the first quarter of 2018–19 financial year India's GDP is

(A) 6.5% (B) 6.9%

(C) 6.7% (D) 8.2%

2018–19 நிதி ஆண்டின் முதல் காலாண்டில் இந்தியாவின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி (GDP)

(A) 6.5% (B) 6.9%

(C) 6.7% (D) 8.2%

58. Which planet was discovered by NASA's MAVEN to have twisted magnetic tail?

(A) Venus (B) Mars

(C) Saturn (D) Neptune

NASA's MAVEN கண்டுபிடிப்பில் சுருள் மின்காந்த வால் பகுதி கொண்ட கோள் எது?

(A) Venus (வீனஸ்) (B) Mars (மார்ஸ்)

(C) Saturn (சேட்டன்) (D) Neptune (நெப்ட்யூன்)

59. Which is regarded as one of the World's hottest hot spots of biological diversity?

(A) Rann of Kutch (B) Western Ghats

(C) Eastern Ghats (D) Sunderbans

உலக அளவில் எந்த பகுதி hot spot என உயிரியல் பன்முகத்தன்மை-யில் அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Rann of Kutch (ரனே ஆப் கட்ச்)

(B) Western Ghats (மேற்கு மலைத்தொடர்)

(C) Eastern Ghats (கிழக்கு மலைத்தொடர்)

(D) Sunderbans (சுந்தரவனம்)

60. Simplify the given Boolean expression

$Y = \overline{A}\overline{B}\overline{C} + \overline{A}B\overline{C} + A\overline{B}\overline{C} + AB\overline{C}$

(A) $\overline{C}$ (B) $\overline{A}$

(C) B (D) $\overline{B}$

கொடுக்கப்பட்டுள்ள பூலியன் சமன்பாட்டை சுருக்குக.

$Y = \overline{A}\overline{B}\overline{C} + \overline{A}B\overline{C} + A\overline{B}\overline{C} + AB\overline{C}$

(A) $\overline{C}$ (B) $\overline{A}$

(C) B (D) $\overline{B}$

61. Match the following :

	Newspapers		Editors
(a)	Vande Mataram	1.	M.M. Malviya
(b)	Maharastra	2.	Firoz Shah Mehta
(c)	Hindustan	3.	Aurobindo Ghosh
(d)	Bombay Chronicle	4.	B.G. Tilak

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

பொருத்துக :

	பத்திரிக்கைகள்		பதிப்பாசிரியர்கள்
(a)	வந்தே மாதரம்	1.	M.M. மாளவியா
(b)	மகாராஷ்ட்ரா	2.	பெரோஸ் ஷா மேத்தா
(c)	ஹிந்துஸ்தான்	3.	அரவிந்து கோஷ்
(d)	பாம்பே க்ரானிக்கல்	4.	B.G. திலகர்

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

62. Who was the President of Hindu Mahasabha in 1938?

(A) V.D. Savarkar
(B) Pt. Madan Mohan Malaviya
(C) Bala Gangadhar Tilak
(D) Swami Vivekananda

1938-ல் இந்து மகா சபையின் தலைவராக இருந்தவர் யார்?

(A) V.D. சவார்க்கார்
(B) பண்டிட் மதன் மோகன் மாளவியா
(C) பால கங்காதர திலகர்
(D) சுவாமி விவேகானந்தா

63. How many members were nominated by the British in the Cabinet Mission in 1946?

(A) Five members
(B) Six members
(C) Four members
(D) Three members

1946-ல் ஆங்கிலேயர்களால் நியமிக்கப்பட்ட அமைச்சரவை தூதுக்குழுவின் உறுப்பினர்கள் எத்தனை பேர்?

(A) ஐந்து பேர்
(B) ஆறு பேர்
(C) நான்கு பேர்
(D) மூன்று பேர்

64. Which Article of the Indian Constitution says that the 'State shall provide free and compulsory education to all children of the age of six to fourteen years in such a manner as the state may determine'?

(A) 21
(B) 21A
(C) 22
(D) 22A

'ஆறு முதல் பதினான்கு வயது வரையிலான குழந்தைகளுக்கு அரசு தீர்மானிக்கும் வழி முறையில் இலவச மற்றும் கட்டாயக் கல்வி வழங்கலாம்' எனக் கூறும் இந்திய அரசியலமைப்பு விதி எது?

(A) 21
(B) 21அ
(C) 22
(D) 22அ

65. Who is regarded as the "Father of All-India Services"?

(A) Lord Macaulay
(B) Lord Cornwallis
(C) B.R. Ambedkar
(D) Sardar Vallabaï Patel

அகில இந்திய பணிகளின் தந்தை என்று அதிகார பூர்வமாக அழைக்கப்படுபவர் யார்?

(A) மெக்காலே பிரபு
(B) காரன்வாலிஸ் பிரபு
(C) பி.ஆர். அம்பேத்கார்
(D) சர்தார் வல்லபாய் படேல்

66. The 59th Amendment Act, 1988 provided that necessary restrictions could be imposed on

(A) liberty of individual and life
(B) economic rights
(C) cultural rights
(D) religious rights

59வது அரசியலமைப்பு சட்ட திருத்தம் 1988 மக்களின் எந்த உரிமை மீது தடைகளை விதித்தது?

(A) தனிநபரின் வாழ்வு மற்றும் சுதந்திர உரிமை
(B) பொருளாதார உரிமை மீது
(C) கலாச்சார உரிமை மீது
(D) மத உரிமை மீது

67. The number of Benches of Central Administrative Tribunal in India is

(A) 15
(B) 17
(C) 19
(D) 21

இந்தியாவில் உள்ள மத்திய நிர்வாகத் தீர்ப்பாயத்தினுடைய அமர்வுகளின் எண்ணிக்கை

(A) 15
(B) 17
(C) 19
(D) 21

68. Fifth General Elections was held on

(A) 1971
(B) 1972
(C) 1973
(D) 1974

ஐந்தாவது பொதுத் தேர்தல் நடைபெற்ற ஆண்டு

(A) 1971
(B) 1972
(C) 1973
(D) 1974

69. Which one of the following pair is not correctly matched?

(A)	Art. 280	–	Finance Commission
(B)	Art. 315	–	UPSC
(C)	Art. 324	–	Election Commission
(D)	Art. 328	–	National Commission for SC

கீழ்கண்டவற்றில் எவை சரியாக பொருந்தவில்லை?

(A)	விதி 280	–	நிதி ஆணையம்
(B)	விதி 315	–	மத்திய தேர்வாணையம்
(C)	விதி 324	–	தேர்தல் ஆணையம்
(D)	விதி 328	–	தாழ்த்தப்பட்டோருக்கான தேசிய ஆணையம்

70. Who was the first Chairperson of National Commission for women?

(A) Jayanti Patnaik (B) Mohini Giri
(C) Poornima Advani (D) Girija Vyas

தேசிய மகளிர் ஆணையத்தின் முதல் தலைவர் யார்?

(A) ஜெயந்தி பட்நாயக் (B) மோகினி கிரி
(C) பூர்ணிமா அத்வானி (D) கிரிஜா வியாஸ்

71. A population is a group of

(A) species in a community
(B) communities in an ecosystem
(C) individuals in a species
(D) individuals in a family

மக்கள் தொகை என்பது குழுக்களான

(A) சமுதாயத்திலுள்ள இனங்கள்
(B) சூழ்நிலை மண்டலத்திலுள்ள உயிரினச் சமுதாயம்
(C) உயிரினத்தின் உயிரிகளின் எண்ணிக்கை
(D) குடும்பத்தின் உயிரிகளின் எண்ணிக்கை

72. The number of coulomb required to liberate 127 g of iodide from potassium iodide solution is

(A) 53 coulombs (B) 7 coulombs

(C) 96500 coulombs (D) 127 coulombs

127 கி அயோடினை, பெட்டாசியம் அயோடைடு கரைசலிலிருந்து வெளியேற்றத் தேவைப்படும் கூலுமின் எண்ணிக்கை

(A) 53 கூலும்கள் (B) 7 கூலும்கள்

(C) 96500 கூலும்கள் (D) 127 கூலும்கள்

73. Which of the following is the ore of titanium?

(A) Rutile (B) Hausmannite

(C) Wolframite (D) Scheelite

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது டைட்டேனியத்தின் தாது?

(A) ரூட்டைல் (B) ஹாஸ்மன்னைட்

(C) உல்ஃப்ரமைட் (D) சீலைட்

74. Which is a Lewis base?

(A) B_2H_6 (B) NH_3

(C) $LiAlH_4$ (D) AlH_3

பின்வருவனவற்றில் எது லூயிஸ் காரம்?

(A) B_2H_6 (B) NH_3

(C) $LiAlH_4$ (D) AlH_3

75. What is probability of getting more than 5 when a dice is thrown?

(A) $\frac{5}{6}$ (B) $\frac{1}{5}$

(C) $\frac{1}{6}$ (D) $\frac{2}{6}$

ஒரு பகடை உருட்டப்படும் போது 5-ற்கு மேல் கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவு என்ன?

(A) $\frac{5}{6}$ (B) $\frac{1}{5}$

(C) $\frac{1}{6}$ (D) $\frac{2}{6}$

76. A refrigerator is purchased for Rs. 14,355, including sales tax. If the actual cost price of the refrigerator is Rs. 13,050, find the rate of sales tax.

(A) 11% (B) 8%

(C) 9% (D) 10%

ஒரு குளிர்சாதனப் பெட்டியை, விற்பனை வரியோடு சேர்த்து ரூ. 14,355-க்கு விற்கப்படுகிறது. அதன் உண்மையான வாங்கிய விலை ரூ. 13,050 எனில் விற்பனை வரி சதவீதத்தைக் காண்க.

(A) 11% (B) 8%

(C) 9% (D) 10%

77. If $\left(2p+\frac{1}{p}\right)=4$, the value of $\left(p^3+\frac{1}{8p^3}\right)$ is

(A) 4 (B) 5

(C) 8 (D) 15

$\left(2p+\frac{1}{p}\right)=4$ எனில் $\left(p^3+\frac{1}{8p^3}\right)$-ன் மதிப்பு

(A) 4 (B) 5

(C) 8 (D) 15

78. Six people A, B, C, D, E, F are sitting on the ground in a hexagonal shape. All the sides of the hexagon so formed are of same length. A is not adjacent to B or C. D is not adjacent to C or E, B and C are adjacent, F is in the middle of D and C. Which of the following is not a correct neighbour pair?

(A) A and F (B) D and F

(C) B and E (D) C and F

A, B, C, D, E, F ஆகியோர் அறுங்கோண வடிவத்தில் சமமான தூரத்தில் அமர்ந்துள்ளனர், A-யும் B-யும் அருகாமையில் இல்லை, அதே போல் Aயும், Cயும் அருகாமையில் இல்லை, D-யும் C-க்கும், E-க்கும் அருகாமையில் இல்லை, B-யும் C-யும் அருகில் உள்ளனர், F என்பது D-க்கும் நடுவில் உள்ளது. கீழே உள்ளவற்றுள் எது அருகாமையில் இல்லாத ஜோடி?

(A) A-யும் F-ம் (B) D-யும் F-ம்

(C) B-யும் E-ம் (D) C-யும் F-ம்

79. In the following series, a wrong number is given, find out that wrong number.

4, 5, 10, 18, 34, 59, 95

(A) 34 (B) 59

(C) 10 (D) 18

பின்வரும் தொடரில் தவறான எண்ணைக் கண்டுபிடி.

4, 5, 10, 18, 34, 59, 95

(A) 34 (B) 59

(C) 10 (D) 18

80. The ratio of the area of a square to that of the square drawn on its diagonal is

(A) 1:1 (B) 1:2

(C) 1:3 (D) 1:4

ஒரு சதுரத்தின் பரப்பிற்கும், அதனுடைய மூலைவிட்டம் வழியாக வரையப்படும் சதுரத்தின் பரப்பிற்கும் உள்ள விகிதமானது

(A) 1:1 (B) 1:2

(C) 1:3 (D) 1:4

81. The value of $\left[1+\frac{1}{x+1}\right]\left[1+\frac{1}{x+2}\right]\left[1+\frac{1}{x+3}\right]\left[1+\frac{1}{x+4}\right]$ is

(A) $1+\frac{1}{x+5}$ (B) $\frac{1}{x+5}$

(C) $\frac{x+5}{x+1}$ (D) $\frac{x+1}{x+5}$

$\left[1+\frac{1}{x+1}\right]\left[1+\frac{1}{x+2}\right]\left[1+\frac{1}{x+3}\right]\left[1+\frac{1}{x+4}\right]$-ன் மதிப்பு

(A) $1+\frac{1}{x+5}$ (B) $\frac{1}{x+5}$

(C) $\frac{x+5}{x+1}$ (D) $\frac{x+1}{x+5}$

82. If the surface areas of two spheres are in the ratio of 4:25 then the ratio of their volume is

(A) 4:25 (B) 25:4

(C) 125:8 (D) 8:125

இரு கோளங்களின் பரப்பு விகிதம் 4:25 எனில், அதன் கன அளவு விகிதம்

(A) 4:25 (B) 25:4

(C) 125:8 (D) 8:125

83. If the side of a square be increased by 4 cms, the area increases by 60 sq.cms. The side of the square is

(A) 12 cm (B) 13 cm

(C) 14 cm (D) 5.5 cm

ஒரு சதுரத்தின் பக்கம் 4 செ.மீ அதிகரிக்கும் போது அதன் பரப்பளவு 60 ச.செ.மீ அதிகரிக்கிறது எனில் அந்த சதுரத்தின் பக்க அளவு என்ன?

(A) 12 cm (B) 13 cm

(C) 14 cm (D) 5.5 cm

84. The cost of levelling a rectangular ground at Rs. 1.25 per sq.m is Rs. 900. If the length of the ground is 30 m, then the width is

(A) 330 m (B) 34 m

(C) 24 m (D) 18 m

ஒரு செவ்வக மைதானத்தை சதுர அடிக்கு ரூ. 1.25 வீதம் சரிசெய்ய ஆகும் செலவு ரூ. 900 ஆகும். அம்மைதானத்தின் நீளம் 30 m எனில் அதன் அகலத்தை கண்டுபிடி.

(A) 330 m (B) 34 m

(C) 24 m (D) 18 m

85. 120 men had provisions for 200 days. After 5 days, 30 men died due to an epidemic. The remaining food will last for

(A) 150 days (B) $146\frac{1}{4}$ days

(C) 245 days (D) 260 days

120 பேர், 200 நாட்களுக்கு தேவையான உணவுப் பொருட்களை வைத்துள்ளனர். 5 நாட்களுக்குப் பிறகு 30 பேர் தொற்றுநோயால் இறந்து விடுகின்றனர், எனில் மீதமுள்ள உணவுப் பொருள் எத்தனை நாட்களுக்கு இருக்கும்?

(A) 150 நாட்கள் (B) $146\frac{1}{4}$ நாட்கள்

(C) 245 நாட்கள் (D) 260 நாட்கள்

86. The unit of currency used for trade during Rig-Vedic period was

(A) Niska (B) Rupee

(C) Pagoda (D) Coin

ரிக் வேத காலத்தில் வாணிகத்தில் பயன்படுத்தப்பட்ட நாணய அலகு எது?

(A) நிஷ்கா (B) ரூபாய்

(C) பகோடா (D) காசு

87. At the time of Alexander's invasion Chanakya was a teacher in which University?

(A) Nalanda University

(B) Vikramasela University

(C) Takshasila University

(D) Varanasi University

அலெக்ஸாண்டரின் படையெடுப்பின் போது சாணக்கியர் எந்த பல்கலைக்கழகத்தின் ஆசிரியராக இருந்தார்?

(A) நாளந்தா பல்கலைக்கழகம்

(B) விக்ரமசீலா பல்கலைக்கழகம்

(C) தட்சசீல பல்கலைக்கழகம்

(D) வாரணாசி பல்கலைக்கழகம்

88. What was the original name of Mian Tansen, the best singer of Akbar's time?

(A) Makaranta Pande (B) Ramtanu Pande

(C) Haridas Pande (D) Swami Haridas

அக்பர் காலத்தில் இருந்த புகழ்பெற்ற பாடகர் மியான் தான்சென்னின் இயற்பெயர் என்ன?

(A) மக்ராண்டா பாண்டே (B) ராம்தானு பாண்டே

(C) ஹரிதாஸ் பாண்டே (D) சுவாமி ஹரிதாஸ்

89. Who put an end the Dual system of administration setup by Robert Clive?

(A) Warren Hastings (B) Lord Wellesley

(C) Lord Cornwallis (D) Lord Hastings

ராபர்ட் கிளைவால் கொண்டு வரப்பட்ட இரட்டை ஆட்சி முறையை முடிவுக்கு கொண்டு வந்தவர் யார்?

(A) வாரன் ஹேஸ்டிங்ஸ் (B) வெல்லஸ்லி பிரபு

(C) காரன்வாலிஸ் பிரபு (D) ஹேஸ்டிங்ஸ் பிரபு

90. 'Mudumalai Wildlife Sanctuary' is located in

(A) Rajasthan (B) Sikkim

(C) Tamilnadu (D) Bihar

முதுமலை வனவிலங்குகள் சரணாலயம் அமைந்துள்ள இடம்

(A) இராஜஸ்தான் (B) சிக்கிம்

(C) தமிழ்நாடு (D) பீஹார்

91. The Wild Ass Sanctuary lies in

(A) Assam (B) Gujarat

(C) Maharashtra (D) Tamilnadu

காட்டு கழுதை சரணாலயம் எங்கு அமைந்துள்ளது?

(A) அஸ்ஸாம் (B) குஜராத்

(C) மகாராஸ்டிரா (D) தமிழ்நாடு

92. Which of the following 'Tiger Reserve' is located in North India?

(A) Dudwa (B) Bhadra

(C) Kalakad (D) Bandipur

கீழ்வருவனவற்றுள் வட இந்தியாவில் அமைந்துள்ள 'புலிகள் காப்பகம்' எது?

(A) துத்வா (B) பத்ரா

(C) களக்காடு (D) பந்திப்பூர்

93. Which one of the following was the purpose of project elephant?

(A) To kill elephants

(B) To put elephant in the zoo

(C) To protect elephant from illegal hunting

(D) To put elephants in the island

கீழ்கண்டவற்றுள் எதற்காக யானைகள் பாதுகாப்பு திட்டம் ஏற்படுத்தப்பட்டது?

(A) யானைகளை கொல்வதற்கு

(B) யானைகள் வனவிலங்கு சரணாலயத்தில் அடைத்தல்

(C) யானைகளை வேட்டையாடுவதிலிருந்து பாதுகாத்தல்

(D) யானைகளை தீவுகளில் அடைத்தல்

94. According to Fluid-Mosaic model, Plasma membrane is made of

(A) Cellulose and hemicellulose

(B) Phospholipids and hemicellulose

(C) Phospholipids and intrinsic proteins

(D) Phospholipids, intrinsic and extrinsic proteins

திரவ-மொசைக் மாதிரியின் படி, பிளாஸ்மா சவ்வானது ——————ஆல் ஆனது.

(A) செல்லுலோஸ் மற்றும் ஹெமிசெல்லுலோஸ்

(B) பாஸ்போலிபிட்டுகள் மற்றும் ஹெமிசெல்லுலோஸ்

(C) பாஸ்போலிபிட்டுகள் மற்றும் உள்ளார்ந்த புரதங்கள்

(D) பாஸ்போலிபிட்டுகள், உள்ளார்ந்த புரதங்கள் மற்றும் வெளிப்புறப் புரதங்கள்

95. In India, seasonal unemployment and disguised unemployment are found in the

(A) Agricultural Sector
(B) Industrial Sector
(C) Service Sector
(D) Trade Sector

இந்தியாவில் பருவகால வேலையின்மையும், மறைமுக வேலையின்மையும் காணப்படும் துறை

(A) வேளாண் துறை
(B) தொழில் துறை
(C) சேவைத் துறை
(D) வணிகத் துறை

96. In India, the Industrial Development Bank of India was started in the year

(A) 1964
(B) 1963
(C) 1965
(D) 1961

இந்தியாவில், இந்திய தொழில் வளர்ச்சி வங்கி தொடங்கப்பட்ட ஆண்டு

(A) 1964
(B) 1963
(C) 1965
(D) 1961

97. Which one of the following is not a direct tax?

(A) Income Tax
(B) Wealth Tax
(C) Expenditure Tax
(D) Service Tax

பின்வருவனவற்றுள் எது நேர்முக வரி அல்ல?

(A) வருமான வரி
(B) சொத்து வரி
(C) செலவு வரி
(D) சேவை வரி

98. Dualistic nature of Indian economy refers to

(A) Co-existence of developed and under-developed segments of the economy

(B) Co-existence of socialism and capitalism

(C) Co-existence of public sector and private sectors

(D) Co-existence of governments interactions and non-interactions with discrimination

இரட்டை தன்மையுள்ள இந்திய பொருளாதாரம் எதை குறிக்கிறது என்றால்

(A) வளர்ந்த மற்றும் வளர்ச்சி பெறாத பொருளாதாரங்கள் ஒருங்கிணைந்தது

(B) சமதர்மம் மற்றும் முதலாளித்துவம் ஒருங்கிணைந்தது

(C) பொது துறை மற்றும் தனியார் துறைகளுடன் ஒருங்கிணைந்தது

(D) அரசின் செயல்பாடுகள் சில துறைகளில் ஒருங்கிணைந்தும், விலகியும் பேதம் காட்டுதல்

99. The First Five Year Plan laid more emphasise upon

(A) Infrastructure development

(B) Agriculture

(C) Industry

(D) Removal of poverty

முதலாவது ஐந்தாண்டு திட்டம் ———————க்கு அதிக அளவு முக்கியத்துவம் அளித்தது

(A) உள்கட்டமைப்பு வளர்ச்சி

(B) விவசாயம்

(C) தொழிற்சாலை

(D) வறுமை நீக்குதல்

100. Who has introduced Mahalwari system?

(A) Thomas Manroe

(B) William Bentinck

(C) Corn Wallis

(D) Wellesley

மகல்வாரி முறையை அறிமுகப்படுத்தியவர் யார்?

(A) தாமஸ் மன்ரோ

(B) வில்லியம் பெண்டிக்

(C) காரன் வாலிஸ்

(D) வெல்லஸ்லி

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 Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ and Ⓓ 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, Ⓑ is the correct answer, you have to mark as follows :

   Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ
9. You should not remove or tear off any sheet from this Question Booklet. You are not allowed to take this Question Booklet and the Answer Sheet out of the Examination Hall during the 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.

⇆