வினாத் தொகுப்புக் குறியீடு :

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 அறைகண்காணிப்பாளரிடம் 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 குறியீட்டை (**Question Booklet Code**) 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

1. If $(x-2)$ is one of the factor of the polynomial $2x^3-9x^2+7x+6$ then the other two factors are

(A) $(2x+1)(x+3)$ (B) $(2x-1)(x+3)$

(C) $(x+3)(x-1)$ (D) $(2x+1)(x-3)$

$(x-2)$ என்பது $2x^3-9x^2+7x+6$ என்ற பல்லுறுப்புக் கோவையின் ஒரு காரணி எனில் மற்ற இரு காரணிகள்

(A) $(2x+1)(x+3)$ (B) $(2x-1)(x+3)$

(C) $(x+3)(x-1)$ (D) $(2x+1)(x-3)$

2. What percent is 15 paise of 2 rupees 70 paise?

(A) $5\frac{5}{9}\%$ (B) $9\frac{5}{5}\%$

(C) $4\frac{5}{9}\%$ (D) $9\frac{9}{5}\%$

2 ரூபாய் 70- பைசாவில் 15 பைசா எத்தனை சதவீதம்?

(A) $5\frac{5}{9}\%$ (B) $9\frac{5}{5}\%$

(C) $4\frac{5}{9}\%$ (D) $9\frac{9}{5}\%$

3. Find the side of the equilateral triangle if the area of an equi-lateral triangle is $900\sqrt{3}$ cm^2

(A) 30 cm (B) 60 cm

(C) 90 cm (D) 120 cm

ஒரு சமபக்க முக்கோணத்தின் பரப்பளவு $900\sqrt{3}$ செ.மீ.^{2} எனில் பக்க அளவைக் காண்க.

(A) 30 செ.மீ. (B) 60 செ.மீ.

(C) 90 செ.மீ. (D) 120 செ.மீ.

4. Find the difference between Simple Interest and Compound Interest for a sum of Rs. 8,000 at 10% p.a. in 2 years.

(A) Rs. 800 (B) Rs. 80

(C) Rs. 80,000 (D) Rs. 10,000

ரூ. 8,000க்கு 10% வட்டிவீதம் எனில் இரண்டு ஆண்டுகளில் கிடைக்கும் கூட்டு வட்டிக்கும் தனி வட்டிக்கும் உள்ள வித்தியாசம் காண்க.

(A) ரூ. 800 (B) ரூ. 80

(C) ரூ. 80,000 (D) ரூ. 10,000

5. $\frac{1}{5}:\frac{1}{x}::\frac{1}{x}:\frac{1}{1.25}$. Find x

(A) $\frac{2}{5}$ (B) $\frac{5}{2}$

(C) $\frac{1}{5}$ (D) $\frac{3}{5}$

$\frac{1}{5}:\frac{1}{x}::\frac{1}{x}:\frac{1}{1.25}$ எனில் x ன் மதிப்பு காண்.

(A) $\frac{2}{5}$ (B) $\frac{5}{2}$

(C) $\frac{1}{5}$ (D) $\frac{3}{5}$

6. Which one of the following has a terminating decimal expansion?

(A) $\frac{5}{64}$ (B) $\frac{8}{9}$

(C) $\frac{14}{15}$ (D) $\frac{1}{12}$

பின்வருவனவற்றுள் எது முடிவுறு தசமத் தீர்வு?

(A) $\frac{5}{64}$ (B) $\frac{8}{9}$

(C) $\frac{14}{15}$ (D) $\frac{1}{12}$

7. A trader buys an article for Rs. 1,200 and marks it 30% above the cost price. He then sells it after allowing a discount of 20%. Find the selling price and profit percent.

(A) Rs. 1,560, 6% (B) Rs. 1,428, 4%

(C) Rs. 1,248, 4% (D) Rs. 1,650, 6%

ஒரு வியாபாரி ஒரு பொருளை ரூ. 1,200க்கு வாங்கினார். பின்பு அதன் அடக்கவிலைக்கு மேல் 30% உயர்த்தி, குறித்த விலை ஆக்கினார். இதற்கு 20% தள்ளுபடி கொடுத்து விற்றார் எனில், விற்பனை விலை மற்றும் இலாப சதவீதம் காண்க.

(A) ரூ. 1,560, 6% (B) ரூ. 1,428, 4%

(C) ரூ. 1,248, 4% (D) ரூ. 1,650, 6%

8. The mean mark of 100 students was found to be 40. Later on it was found that a score of 53 was misread as 83. Find the correct mean corresponding to the correct score.

(A) 39.7 (B) 3970

(C) 3.97 (D) 397

100 மாணவர்களின் மதிப்பெண்களின் சராசரி 40 என்று கணக்கிடப்பட்டது. பின்பு, 53 என்ற மதிப்பெண் 83 என்று தவறுதலாக எடுக்கப்பட்டது தெரிய வந்தது. சரியான மதிப்பெண்களைக் கொண்டு, சரியான சராசரியைக் காண்க.

(A) 39.7 (B) 3970

(C) 3.97 (D) 397

9. Tomorrow is Monday, what day is Yesterday?

(A) Sunday (B) Saturday

(C) Friday (D) Tuesday

நாளை திங்கட்கிழமை எனில் நேற்று என்ன கிழமை?

(A) ஞாயிற்றுக் கிழமை (B) சனிக் கிழமை

(C) வெள்ளிக் கிழமை (D) செவ்வாய்க் கிழமை

10. If 2 5 8 x 2 3 7 is a multiple of 11, where x is a digit, what is the value of x ?

(A) 1 (B) 7

(C) 0 (D) 9

2 5 8 x 2 3 7 என்ற எண் 11ஆல் வகுபடும் எனில் x ன் மதிப்பு யாது?

(A) 1 (B) 7

(C) 0 (D) 9

11. A train is going at a speed of 180 km/hr. In m/sec its speed is

(A) 15 m/sec (B) 30 m/sec

(C) 40 m/sec (D) 50 m/sec

ஒரு தொடர் வண்டி 180 கி.மீ. / மணி என்ற வேகத்தில் செல்கிறது எனில், அதன் வேகத்தை மீ./வி ல் காண்.

(A) 15 மீ/வி (B) 30 மீ/வி

(C) 40 மீ/வி (D) 50 மீ/வி

12. There are 1000 soldiers in an army camp. There is enough provisions for them for 70 days. If 400 more soldiers join the camp, for how many days will the provisions last?

(A) 40 days (B) 50 days

(C) 45 days (D) 55 days

ஒரு இராணுவ முகாமில் 1000 வீரர்கள் இருக்கிறார்கள். அவர்களுக்கு 70 நாட்களுக்கு போதுமான மளிகைப் பொருட்கள் உள்ளன? அந்த முகாமிற்கு மேலும் 400 வீரர்கள் வந்து சேர்ந்தார்கள் எனில் எத்தனை நாட்களுக்கு அந்த மளிகைப் பொருட்கள் போதுமானதாக இருக்கும்.

(A) 40 நாட்கள் (B) 50 நாட்கள்

(C) 45 நாட்கள் (D) 55 நாட்கள்

13. 'Non – brahmin Manifesto' in 1916 was published by

(A) Dravidian Association

(B) South Indian People's Association

(C) South Indian Leberal Federation

(D) Madras Mahajana Sabha

1916ஆம் ஆண்டில் 'பிராமணர் அல்லாதோர் மான்பெஸ்டே' வை வெளியிட்டது?

(A) திராவிடன் அஸோஸியேசன்

(B) சௌத் இந்தியன் பீப்பிள்ஸ் அஸோஸியேசன்

(C) சௌத் இந்தியன் லிபரல் பெடரேசன்

(D) மெட்ராஸ் மகாஜன சபா

14. The founder of "United Indian Patriotic Association" was

(A) Sir Syed Ahmad Khan

(B) Harish Mukherji

(C) Agakhan

(D) M.G. Ranade

ஐக்கிய இந்திய தேசிய கழகத்தை உருவாக்கியவர்

(A) சர் சையது அகமதுகான்

(B) ஹாரிஸ் முகர்ஜி

(C) அகாகான்

(D) எம்.ஜி. ராணடே

15. The term 'Kanakkayar' refers to

(A) Poets
(B) Merchants
(C) Lawyers
(D) Teachers

'கணக்காயர்' என்ற பெயர் எதனை குறிப்பிடுகிறது?

(A) புலவர்கள்
(B) வணிகர்கள்
(C) வழக்குரைஞர்கள்
(D) ஆசிரியர்கள்

16. Who coined the slogan "Go back to the Vedas"?

(A) Sri Aurobindo
(B) Dayananda
(C) Rajaram
(D) Madhusudan

"வேத காலத்திற்கு திரும்புங்கள்" என்ற முழக்கத்தை முழங்கியவர் யார்?

(A) சர் அரபின்தோ
(B) தயானந்தா
(C) ராஜாராம்
(D) மதுசூதன்

17. Where was Emperor Bahadur shah II exiled in September 1857?

(A) Hyderabad
(B) Sri Nagar
(C) Rangoon
(D) Columboo

பேரரசர் இரண்டாம் பகதூர்ஷா செப்டம்பர் 1857ல் எங்கு நாடு கடத்தப்பட்டார்?

(A) ஹைதராபாத்
(B) ஸ்ரீநகர்
(C) ரங்கூன்
(D) கொழும்பு

18. The Indian National Congress fixed ———— as the independence day.

(A) 26 November 1930 A.D.
(B) 26 January 1930 A.D.
(C) 29 December 1930 A.D.
(D) 15 August 1947 A.D.

இந்திய தேசிய காங்கிரஸ் கீழ்கண்டவற்றுள் எந்த நாளை முதல் சுதந்திர நாளாக அறிவித்தது?

(A) 26 நவம்பர் 1930 A.D.
(B) 26 ஜனவரி 1930 A.D.
(C) 29 டிசம்பர் 1930 A.D.
(D) 15 ஆகஸ்ட் 1947 A.D.

19. The statutory rules regarding election expenses are laid down in

(A) Section 67 of RPA (1951)

(B) Section 77 of RPA (1951)

(C) Section 87 of RPA (1951)

(D) Section 97 of RPA (1951)

தேர்தல் செலவினங்களைப் பற்றிய சட்ட விதிமுறைகளைக் கூறுவது

(A) மக்கள் பிரதிநிதித்துவச் சட்டம் (1951), பிரிவு 67

(B) மக்கள் பிரதிநிதித்துவச் சட்டம் (1951), பிரிவு 77

(C) மக்கள் பிரதிநிதித்துவச் சட்டம் (1951), பிரிவு 87

(D) மக்கள் பிரதிநிதித்துவச் சட்டம் (1951), பிரிவு 97

20. How many members are elected to Lok Sabha from the Union Territory of Delhi?

(A) 1 (B) 3

(C) 5 (D) 7

ஒன்றியப் பிரதேசமான டெல்லியில் இருந்து மக்களவைக்கு எத்தனை உறுப்பினர்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர்?

(A) 1 (B) 3

(C) 5 (D) 7

21. The institution of Lokayukta was created for the first time by the state of

(A) Orissa (B) Bihar

(C) Punjab (D) Maharashtra

இந்தியாவில் முதன் முதலாக லோக் ஆயுக்தா கொண்டு வந்த மாநிலம்

(A) ஒரிசா (B) பீகார்

(C) பஞ்சாப் (D) மகாராஷ்டிரா

22. The institution of ombudsman was first created in

(A) Norway (B) Sweden

(C) Denmark (D) U.S.A.

ஓம்புட்ஸ்மேன் என்ற அமைப்பு முதலில் தோற்றுவிக்கப்பட்டது

(A) நார்வே (B) சுவீடன்

(C) டென்மார்க் (D) அமெரிக்கா

23. In which one of the following cases the Supreme Court ordered shifting of 299 industries using coal in order to protect Taj Mahal?

(A) M.C. Mehta V Union of India
(B) Vineet Narain V Union of India
(C) Sanjeeva bhatnagar V Union of India
(D) Rajiv Ranjan Singh V Union of India

கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த வழக்கில் தாஜ்மகாலைப் பாதுகாக்க 299 தொழிற்சாலைகளை இடமாற்றம் செய்ய உச்சநீதிமன்றம் உத்தரவிட்டது?

(A) M.C. மேத்தா V மத்திய அரசு
(B) வினீத் நாராயண் V மத்திய அரசு
(C) சஞ்சீவ் பட்நாகர் V மத்திய அரசு
(D) ராஜீவ் ரஞ்சன்சிங் V மத்திய அரசு

24. Fundamental Rights with certain exception under the Indian Constitution can be suspended during

(A) General Elections
(B) State Emergency
(C) National Emergency
(D) Financial Emergency

இந்திய அரசியலமைப்பின் கீழ் ஒரு சில அடிப்படை உரிமைகளை தவிர மற்ற அடிப்படை உரிமைகளை எப்பொழுது நிறுத்தி வைக்கப்படும்?

(A) பொது தேர்தல் சமயத்தில்
(B) மாநில நெருக்கடியின் போது
(C) தேசிய நெருக்கடியின் போது
(D) நிதி நெருக்கடி சமயத்தில்

25. Who appoints the Municipal Commissioner of the Corporations?

(A) The President
(B) The Prime Minister
(C) The Central Government
(D) The State Government

யார் மாநகராட்சி ஆணையரை பணியில் அமர்த்துவது?

(A) குடியரசுத் தலைவர்
(B) பிரதம மந்திரி
(C) மத்திய அரசாங்கம்
(D) மாநில அரசாங்கம்

26. The theory of 'Big Push' developed by

(A) Paul N. Rosenstein – Rodan (B) Harvey Leibenstein

(C) Prof. Ursula Hicks (D) Keynes

'Big Push' என்ற கோட்பாட்டை உருவாக்கியவர்

(A) ரோஷன்சியன் –ரோடன் (B) ஹார்வி லெபன்ஸ்டின்

(C) பேராசிரியர். உருசுலா ஹிக்ஸ் (D) கீன்ஸ்

27. CEE refers to

(A) Centre for Environment Education

(B) Centre for Economic Education

(C) Centre for Ecology Education

(D) Centre for Employment Education

CEE என்பது

(A) சூழ்நிலைக் கல்வி மையம்

(B) பொருளாதாரக் கல்வி மையம்

(C) சுற்றுப்புற உயிரினக் கல்வி மையம்

(D) வேலை வாய்ப்புக் கல்வி மையம்

28. DPAP means

(A) Drought Prone Area programme

(B) Drought Poverty Area Programme

(C) Drought Prone Agency Programme

(D) Drought People Area Programme

DPAP என்பது

(A) வறட்சி பாதித்த நிலப்பரப்புத் திட்டம்

(B) வறட்சி வறுமை பாதித்த நிலப்பரப்புத் திட்டம்

(C) வறட்சி பாதித்த முகமைத் திட்டம்

(D) வறட்சி பாதித்த மக்கள் நிலப்பரப்புத் திட்டம்

29. Who appoints the Chairman of Finance Commission?

(A) President of India
(B) Prime Minister of India
(C) Chairman of the Rajya Sabha
(D) Speaker of the Lok Sabha

இந்தியாவின் நிதி குழு தலைவரை நியமிக்கும் அதிகாரம் பெற்றவர் யார்?

(A) இந்திய குடியரசு தலைவர்
(B) இந்திய பிரதம மந்திரி
(C) ராஜ்ய சபாவின் சபாநாயகர்
(D) லோக் சபாவின் சபாநாயகர்

30. In India, the proportion of population below international poverty line is

(A) 41.6 %
(B) 40.6 %
(C) 30.6 %
(D) 35.6 %

இந்தியாவில் பன்னாட்டு வறுமைக் கோட்டின் கீழ் உள்ள மக்கள் தொகை

(A) 41.6 %
(B) 40.6 %
(C) 30.6 %
(D) 35.6 %

31. The Monopolies and Restrictive Trade Practices Act (MRTP), 1969 was replaced by

(A) PURA model
(B) Competition Act 2002
(C) Foreign Exchange Regulation Act 2004
(D) Foreign Exchange Management Act 2000

முன்னுரிமை மற்றும் வர்த்தக கட்டுப்பாட்டு நடைமுறை சட்டம் 1969 – க்கு பதிலாக எந்த சட்டம் உருவாக்கப்பட்டது?

(A) PURA மாதிரி
(B) போட்டி சட்டம் (2002)
(C) அந்நியச் செலாவணி ஒழுங்குமுறை சட்டம் 2004
(D) அந்நியச் செலாவணி மேலாண்மை சட்டம் 2000

32. The person known as the father of Green Revolution in India is

(A) Masanapu pukako

(B) Nammazhwar

(C) Dr. M.S. Swaminathan

(D) Prof. Verghese Kuerin

இந்திய 'பசுமைப்புரட்சியின் தந்தை' என்று அழைக்கப்படுபவர்

(A) மஸானபுபுகாகோ

(B) நம்மாழ்வார்

(C) முனைவர். எம். எஸ். சுவாமிநாதன்

(D) பேராசிரியர் வர்கீஸ் குரின்

33. The Bailadila mine located in Chattisgarh is known for the resource of

(A) coal

(B) iron-ore

(C) mica

(D) manganese

சத்தீஸ்கர் மாநிலத்தில் அமைந்துள்ள 'பைலாடிலா சுரங்கம்' இவ்வளத்திற்கு பெயர் போனது

(A) நிலக்கரி

(B) இரும்பு தாது

(C) மைக்கா

(D) மாங்கனீசு

34. In which place the highest temperature found in India?

(A) Lucknow

(B) Nagpur

(C) Ganga Nagar

(D) Ahmedabad

அதிகளவில் வெப்பநிலை காணப்படும் இந்தியாவின் பகுதி எது?

(A) லக்னோ

(B) நாக்பூர்

(C) கங்கா நகரம்

(D) அகமதாபாத்

35. In Biocommunication, Intraorganismic communication involves

(A) Sign mediated intraction in cells (Intra cellular and Inter cellular)

(B) Sign mediated interaction with same related and non related plant sps

(C) Sign mediated interaction with bacteria

(D) Sign mediated interaction with water pressure

உயிர் தொடர்புவியலில், செல்களுக்கு உள்ளேயான தகவல் தொடர்பு என்பது

(A) செல்லிற்கு உள்ளேயும், செல்களுக்கு இடையேயும் ஏற்படுகிற தொடர்பாகும்

(B) ஒரே மாதிரியான தாவரங்களிலும், வேறுபட்ட தாவரங்களுக்கு இடையே ஏற்படுகிற தொடர்பாகும்

(C) பாக்டீரியங்களுக்கு இடையே காணப்படுகிற தொடர்பாகும்

(D) நீரின் அழுத்தத்தினால் ஏற்படுகிற தொடர்பாகும்

36. Which of the following is a basic salt?

(A) PbS
(B) $PbCO_3$
(C) $PbSO_4$
(D) $2PbCO_3.Pb(OH)_2$

பின்வருவனவற்றுள் எது காரத்தன்மை வாய்ந்த உப்பு?

(A) PbS
(B) $PbCO_3$
(C) $PbSO_4$
(D) $2PbCO_3.Pb(OH)_2$

37. Which of the following is not an organo – phosphorus insecticide?

(A) Malathion
(B) Parathion
(C) Bordeaux mixture
(D) TEPP

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது கரிம – பாஸ்பரஸ் பூச்சிக்கொல்லி அல்ல?

(A) மாலத்தியான்
(B) பேரத்தியான்
(C) போர்டியாக்ஸ் கலவை
(D) TEPP

38. Why a small drop of water or mercury on a clean glass plate is spherical in shape?

(A) Due to viscosity (B) Due to capillarity

(C) Due to surface tension (D) Due to tangential force

சிறிய நீர்த்துளி அல்லது பாதரசத்துளி தூய கண்ணாடித் தகட்டில் இருக்கும் போது கோளக வடிவம் பெறக் காரணம் ஏன்?

(A) பாகுநிலையினால் (B) நுண்புழையேற்றத்தினால்

(C) பரப்பு இழுவிசையினால் (D) தொடு விசையினால்

39. When a pentavalent impurity is added to an intrinsic semiconductor it becomes

(A) insulator

(B) intrinsic semiconductor

(C) p – type semiconductor

(D) n – type semiconductor

ஐந்துத் திறன் மாசு ஒரு உள்ளார்ந்த குறைகடத்தியில் சேர்க்கப்பட்டால் அதன் தன்மை என்னவாக மாறும்?

(A) காப்பி

(B) உள்ளார்ந்த குறைகடத்தி

(C) p – type குறைகடத்தி

(D) n – type குறைகடத்தி

40. Molisch test is used for the identification of

(A) amino acid (B) protein

(C) carbohydrate (D) nucleic acid

மாலிஸ்ச் சோதனை ———————— ஐ கண்டுபிடிக்க பயன்படுகிறது.

(A) அமினோ அமிலம் (B) புரோட்டீன்

(C) கார்போஹைட்ரேட் (D) நியூக்ளிக் அமிலம்

41. A food chain consists of

(A) Producers and primary consumers

(B) Producers, herbivorous and carnivorous

(C) Producers, consumers and decomposers

(D) Producers, carnivores and decomposers

ஒரு உணவு சங்கிலியில் அடங்கி உள்ளவை

(A) தயாரிப்பாளர் மற்றும் முதல் நிலை நுகர்வோர்

(B) தயாரிப்பாளர், தாவர உண்ணி மற்றும் விலங்குண்ணி

(C) தயாரிப்பாளர், நுகர்வோர் மற்றும் அழித்தல்

(D) தயாரிப்பாளர், விலங்குண்ணி மற்றும் அழிப்பவர்

42. The eukaryots, the biggest unicellular organism is

(A) Entamoeba histolytica

(B) Amoeba proteus

(C) Euglena sp.

(D) Paramecium caudatum

யூகேரியாட்டில் மிகப்பெரிய ஒருசெல் உயிரி என்பது

(A) எண்டமீபா ஹிஸ்டோலைட்டிகா

(B) அமீபா புரோட்டியஸ்

(C) யூக்ளினா இனம்

(D) பாரமீசியம் காடேட்டம்

43. Nicotine belongs to ———————— group of drugs.

(A) Stimulants

(B) Narcotics

(C) Cannabis

(D) Analgesics

நிக்கோடின் ———————— வகையைச் சார்ந்த போதை மருந்து ஆகும்.

(A) கிளர்வூட்டிகள்

(B) போதை மருந்து

(C) கஞ்சா

(D) வலி நிவாரனிகள்

44. One of the world's highest optical telescope located at Ladakh is named as

(A) Himalayan Chandra Telescope

(B) Hubble Telescope

(C) Kodaikanal Observatory

(D) Kavaloor Observatory

லடாக் பகுதியில் உள்ள உலகின் மிக உயரமான தொலைநோக்கிகளில் ஒன்றின் பெயர்

(A) இமாலயன் சந்திரா தொலைநோக்கி

(B) ஹப்பிள் தொலைநோக்கி

(C) கொடைக்கானல் வான்நோக்கம்

(D) காவலூர் வான்நோக்கம்

45. "Dongria Kondha" tribals resides in

(A) Odisha (B) Assam

(C) Meghalaya (D) Manipur

டொன்கிரியா கொண்டா பழங்குடி மக்கள் வசிப்பிடம்

(A) ஒடிஸா (B) அஸ்ஸாம்

(C) மேகாலயா (D) மணிப்பூர்

46. In the following statements, which one is incorrect?

(A) M.G. Ramachandran started Pugalur paper plant in 1984

(B) TNPL Pugalur is the biggest plant in Asia

(C) Cement factory was started at Pugalur in 2013 for 100 crores

(D) Pugalur is located in Coimbatore District

கீழ்கண்டவைகளில் தவறான கூற்றை கண்டுபிடி?

(A) எம்.ஜி. ராமசந்திரன் 1984ல் புகளூர் காகித ஆலையை ஆரம்பித்தார்

(B) டி.என்.பி.எல்.புகளூர் காகித ஆலை ஆசியாவிலேயே மிகப் பெரியது

(C) 2013ல் புகளூரில் 100 கோடியில் சிமெண்ட் ஆலை ஆரம்பிக்கப்பட்டது

(D) புகளூர் கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ளது

47. How many countries are members of Shanghai cooperation Organisation?

(A) 8 countries
(B) 7 countries
(C) 6 countries
(D) 5 countries

ஷாங்காய் ஒத்துழைப்பு அமைப்பில் எத்தனை நாடுகள் உறுப்பினர்களாக உள்ளன?

(A) 8 நாடுகள்
(B) 7 நாடுகள்
(C) 6 நாடுகள்
(D) 5 நாடுகள்

48. Which one of the following countries are G-20 members?

(A) India, Russia, South Africa, Japan
(B) India, Russia, South Korea, Denmark
(C) India, Russia, Canada, Spain
(D) India, Russia, Canada, Norway

கீழே குறிப்பிட்டுள்ள நாடுகளில் எவை G-20 உறுப்பு நாடுகள்?

(A) இந்தியா, ரஷ்யா, தென் ஆப்பிரிக்கா, ஜப்பான்
(B) இந்தியா, ரஷ்யா, தென் கொரியா, டென்மார்க்
(C) இந்தியா, ரஷ்யா, கனடா, ஸ்பெயின்
(D) இந்தியா, ரஷ்யா, கனடா, நார்வே

49. XXXII Olympic Games will be held in the city

(A) Madrid
(B) Beijing
(C) Buenos Aires
(D) Tokyo

32வது ஒலிம்பிக் போட்டி நடைபெறும் நகரம்

(A) மாட்ரீட்
(B) பீய்சிங்
(C) பியுனஸ் ஏரிஸ்
(D) டோக்கியோ

50. What is ECCC?

(A) Environmental Control and Conservation Centre

(B) Elephant Care and Conservation Centre

(C) Elephant Conservation and Care Centre

(D) East Country Community College

ஈ.சி.சி.சி. என்றால் என்ன?

(A) சுற்றுச்சூழல் தடுப்பு மற்றும் பாதுகாப்பு மையம்

(B) யானைகள் பராமரிப்பு மற்றும் பாதுகாப்பு மையம்

(C) யானைகள் பாதுகாப்பு மற்றும் பராமரிப்பு மையம்

(D) கிழக்கு மாவட்ட சமூக கல்லூரி

51. Basically Dr. M. Swaminathan is a/an

(A) Space Scientist

(B) Environmental Economist

(C) Agricultural Scientist

(D) Economist

அடிப்படையில் Dr. M. சுவாமிநாதன் ஒரு ———— ஆவார்.

(A) விண்வெளி விஞ்ஞானி

(B) சுற்றுப்புற சூழல் பொருளியல் அறிஞர்

(C) வேளாண்மை விஞ்ஞானி

(D) பொருளாதார மேதை

52. Economic Reforms in India was introduced in 1991 by the Congress government under the Prime Minister ship of

(A) Mr. Rajiv Gandhi

(B) Indira Gandhi

(C) Mr. P.V. Narasimha Rao

(D) Morarji Desai

பொருளாதார சீர்திருத்தம் இந்தியாவில் 1991ஆம் ஆண்டு எந்த காங்கிரஸ் அரசால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது?

(A) ராஜிவ் காந்தி

(B) இந்திரா காந்தி

(C) P.V. நரசிம்ம ராவ்

(D) மொராஜ் தேசாய்

53. The probability of getting a job for a person is $\frac{x}{3}$. If the probability of not getting the job is $\frac{2}{3}$ then the value of x is

(A) 1.5 (B) 1

(C) 2 (D) 3

ஒரு நபருக்கு வேலை கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவு $\frac{x}{3}$. வேலை கிடைக்காமல் இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு $\frac{2}{3}$ எனில், x ன் மதிப்பு

(A) 1.5 (B) 1

(C) 2 (D) 3

54. Find the H.C.F. of x^n, x^{n+1}, x^{n+2}

(A) x^n (B) x^{n+2}

(C) 1 (D) x^{n+1}

மீ.பொ.வ. காண்க : x^n, x^{n+1}, x^{n+2}

(A) x^n (B) x^{n+2}

(C) 1 (D) x^{n+1}

55. A rectangular sheet of metal foil with dimension 66 cm × 12 cm is rolled to form a cylinder of height 12 cm. Find the volume of the cylinder.

(A) 2772 cm^3 (B) 5148 cm^3

(C) 4185 cm^3 (D) 4158 cm^3

66 செ.மீ. × 12 செ.மீ. எனும் அளவுக் கொண்ட ஒரு உலோகத் தகட்டினை 12 செ.மீ. உயரமுள்ள ஒரு உருளையாக மாற்றினால் கிடைக்கும் உருளையின் கன அளவு காண்க

(A) 2772 க.செ.மீ. (B) 5148 க.செ.மீ.

(C) 4185 க.செ.மீ. (D) 4158 க.செ.மீ.

56. The semi perimeter of a triangle having sides 15 cm, 20 cm and 25 cm is

(A) 15 cm (B) 45 cm

(C) 30 cm (D) 60 cm

15 செ.மீ., 20 செ.மீ. மற்றும் 25 செ.மீ. பக்க அளவுகள் கொண்ட ஒரு முக்கோணத்தின் அரைச் சுற்றளவு

(A) 15 செ.மீ. (B) 45 செ.மீ.

(C) 30 செ.மீ. (D) 60 செ.மீ.

57. A fruit seller bought 12 boxes of grapes at Rs. 160 each. Two boxes were damaged. He sold the remaining boxes at Rs. 200 each then profit per cent is

(A) 4.258 (B) 4.33

(C) 4.167 (D) 4.52

ஒரு பழ வியாபாரி 12 பெட்டி திராட்சைகளை ஒரு பெட்டி ரூ. 160 என்ற வீதம் வாங்கினார். அதில் இரண்டு பெட்டிகள் அழுகிவிடுகிறது. மீதமுள்ள பெட்டிகளை ஒரு பெட்டிக்கு ரூ. 200 வீதம் விலைக்கு விற்கிறார் எனில் இலாப சதவீதம்

(A) 4.258 (B) 4.33

(C) 4.167 (D) 4.52

58. A dealer bought a television set for a Rs. 10,000 and sold it for Rs. 12,000. Find the profit/loss made by him for one television set.

(A) Loss Rs. 2,000 (B) Profit Rs. 2,000

(C) Profit Rs. 10,000 (D) Loss Rs. 10,000

ஒரு மொத்த வியாபாரி ஒரு தொலைக்காட்சிப் பெட்டியை ரூ. 10,000க்கு வாங்கி ரூ. 12,000க்கு விற்கிறார். ஒரு பெட்டியின் இலாபம்/நட்டத்தைக் காண்க.

(A) ரூ. 2,000 நட்டம் (B) ரூ. 2,000 இலாபம்

(C) ரூ. 10,000 இலாபம் (D) ரூ. 10,000 நட்டம்

59. QR code is a

(A) Book (B) Picture

(C) Building (D) Tree

விரைவு தகவல் குறியீடு என்பது

(A) புத்தகம் (B) படம்

(C) கட்டிடம் (D) மரம்

60. Find the median for the following distribution :

Value :	1	2	3	4	5	6
f :	1	3	2	4	8	2

(A) 4.5 (B) 9

(C) 5 (D) 4

கீழ்க்காணும் பரவலின் சராசரி காண் :

மதிப்பு :	1	2	3	4	5	6
நிகழ்வெண் :	1	3	2	4	8	2

(A) 4.5 (B) 9

(C) 5 (D) 4

61. Find the value of $\sqrt{383+\sqrt{302-\sqrt{164+\sqrt{28-\sqrt{9}}}}}$

(A) 19 (B) 16

(C) 20 (D) 22

மதிப்பு காண்க : $\sqrt{383+\sqrt{302-\sqrt{164+\sqrt{28-\sqrt{9}}}}}$

(A) 19 (B) 16

(C) 20 (D) 22

62. Find the ratio of 9 months to 1 year

(A) 3 : 4 (B) 4 : 3

(C) 9 : 1 (D) 1 : 9

9 மாதத்திற்கும், 1 வருடத்திற்கும் இடையேயான விகிதத்தைக் காண்க.

(A) 3 : 4 (B) 4 : 3

(C) 9 : 1 (D) 1 : 9

63. Find the L.C.M. of x^2-1, $(x-1)^2$

(A) $(x-1)(x^2-1)$ (B) $(x+1)(x^2+1)$

(C) $(x-1)(x^2+1)$ (D) $(x+1)(x^2-1)$

x^2-1 , $(x-1)^2$ என்பனவற்றின் மீ.சி.ம. காண்க.

(A) $(x-1)(x^2-1)$ (B) $(x+1)(x^2+1)$

(C) $(x-1)(x^2+1)$ (D) $(x+1)(x^2-1)$

64. At what rate of simple interest a certain sum will be double in 15 years?

(A) $6\frac{1}{3}\%$ (B) $5\frac{1}{3}\%$

(C) $5\frac{2}{3}\%$ (D) $6\frac{2}{3}\%$

ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையானது 15 வருடங்களில் இரட்டிப்பாவதற்கு, எளிய வட்டி விகிதம் என்ன?

(A) $6\frac{1}{3}\%$ (B) $5\frac{1}{3}\%$

(C) $5\frac{2}{3}\%$ (D) $6\frac{2}{3}\%$

65. Find the next term of the following series

CFI, DHL, EJO, FLR,———

(A) GOQ (B) GNR

(C) GOR (D) GNU

கீழ்கண்ட தொடரில் அடுத்த உறுப்பு யாது?

CFI, DHL, EJO, FLR,———

(A) GOQ (B) GNR

(C) GOR (D) GNU

66. Which river helped to transport to the granary at Harappa?

(A) Indus (B) Ganges

(C) Ravi (D) Satlej

எந்த நதி ஹரப்பாவில் உள்ள தானியக்கிடங்கிற்கு போக்குவரத்தாக இருந்தது?

(A) சிந்து (B) கங்கை

(C) ரவி (D) சட்லெஜ்

67. Which of the following dynasities had the shortest reign?

(A) Slave dynasty

(B) Khilji dynasty

(C) Tughlak dynasty

(D) Lodi dynasty

கீழ்கண்ட வம்சங்களில் எந்த ஒன்று மிகக் குறுகிய காலம் ஆட்சி புரிந்தது ?

(A) அடிமை வம்சம்

(B) கில்ஜி வம்சம்

(C) துக்ளக் வம்சம்

(D) லோடி வம்சம்

68. Who authored 'Amuktamalyada'?

(A) Achyuta Raya

(B) Venkata I

(C) Krishnadeva Raya

(D) Rama Raya

'அமுக்தமால்யதா' வை எழுதியவர் யார்?

(A) அச்சுத ராயர்

(B) முதலாம் வேங்கடர்

(C) கிருஷ்ணதேவராயர்

(D) இராம ராயர்

69. Mahayana form of Buddhism emerged during the reign of whom?

(A) Ashoka

(B) Kanishka

(C) Samudra Gupta

(D) Harsha

யாருடைய ஆட்சிக் காலத்தில் மகாயான புத்தமத பிரிவு உருவாயிற்று?

(A) அசோகர்

(B) கனிஷ்கர்

(C) சமுத்திர குப்தர்

(D) ஹர்சர்

70. Who imposed the taxes like jaribana and mahasilana on the cultivators during the Mughal period?

(A) Shershah

(B) Akbar

(C) Shahjahan

(D) Aurangazeb

முகலாயர் காலத்தில் ஜரிபானா மற்றும் மகாசிலானா என்ற வரிகளை பயிரிடுவோர் மீது சுமத்தியவர் யார்?

(A) ஷெர்ஷா

(B) அக்பர்

(C) ஷாஜகான்

(D) அவுரங்கசீப்

71. Who gave the patriotic slogan "Bande Mataram"?

(A) Rabindranath Tagore

(B) Gopala Krishna Gohale

(C) Bankim Chandra Chatterjee

(D) Aurobindo Ghosh

"வந்தே மாதரம்" என்ற தேசபக்த கோசத்தை வழங்கியவர் யார்?

(A) ரபிந்திரநாத் தாகூர்

(B) கோபால கிருஷ்ண கோகலே

(C) பங்கிம் சந்திர சாட்டர்ஜி

(D) அரோபிந்தோ கோஷ்

72. **Who was the author of the book 'Discovery of India'?**

(A) **Rajendra Prasad** (B) **B. R. Ambedkar**

(C) **Jawaharlal Nehru** (D) **Vallabhai Patel**

"டிஸ்கவரி ஆப் இந்தியா" என்ற நூலின் ஆசிரியர் யார் ?

(A) **ராஜேந்திர பிரசாத்** (B) **பி.ஆர். அம்பேத்கர்**

(C) **ஜவஹர்லால் நேரு** (D) **வல்லபாய் படேல்**

73. Who was imprisoned due to the participation of the Swadeshi movement in Tamilnadu?

(A) Subramaniya Siva (B) Bharathiar

(C) V.O. Chidambaram (D) Vanchinathan

தமிழ்நாட்டில் சுதேசி இயக்கத்தில் பங்கு கொண்டமைக்காக சிறைவாசத்தை அனுபவித்தவர் யார்?

(A) சுப்பிரமணிய சிவா (B) பாரதியார்

(C) வ.உ. சிதம்பரம் (D) வாஞ்சிநாதன்

74. Which one of the following statement is associated with N.A. Palkhivala?

(A) Preamble as the identity card of the constitution

(B) Preamble as the horoscope of our sovereign, democratic republic

(C) Preamble is the most precious part of the constitution

(D) Preamble is the "key – note" to the constitution

பின்வரும் எந்த கூற்று என்.ஏ. பல்கிவாலாவோடு தொடர்புடையது?

(A) முகவுரை அரசியலமைப்பின் "அடையாள அட்டை"

(B) முகவுரை நமது இறைமை பெற்ற ஜனநாயக குடியரசின் "ஜாதகம்"

(C) முகவுரை இந்திய அரசியலமைப்பின் மிக முக்கிய பகுதி

(D) முகவுரை அரசியலமைப்பின் "திறவு கோல்"

75. Match the following :

	State	Number of Rajya Sabha Members
(a)	Tamil Nadu	1. 16
(b)	West Bengal	2. 19
(c)	Maharashtra	3. 11
(d)	Madhya Pradesh	4. 18

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

கீழ்க்கண்டவற்றினைப் பொருத்துக :

	மாநிலங்கள்	மாநிலங்களவை உறுப்பினர் எண்ணிக்கை
(a)	தமிழ்நாடு	1. 16
(b)	மேற்கு வங்காளம்	2. 19
(c)	மகாராஷ்டிரா	3. 11
(d)	மத்தியப் பிரதேசம்	4. 18

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

76. Who was the Chairman of the Official Language Commission in 1955?

(A) Gobind Balabh Pant
(B) B.G. Kher
(C) M.P. Jain
(D) V.S. Malimath

1955ம் ஆண்டு அலுவல் மொழி ஆணையத்தின் தலைவராக நியமிக்கப்படவர் யார்?

(A) கோபிந்த் பல்லப் பந்த்
(B) B.G. கெர்
(C) M.P. ஜெயின்
(D) V.S. மலிமத்

77. When was the Presidents' rule imposed in Patiala and East Punjab states union?

(A) 1951
(B) 1953
(C) 1954
(D) 1956

பாட்டியாலா மற்றும் கிழக்கு பஞ்சாப் ஐக்கிய மாநிலத்தில் குடியரசுத் தலைவர் ஆட்சி எப்போது அமல்படுத்தப்பட்டது?

(A) 1951
(B) 1953
(C) 1954
(D) 1956

78. Which one of the following had recommended for setting up of Lokpal and Lokayukta in India?

(A) Santhanam committee
(B) Administrative Reforms Commission
(C) Vohra Committee
(D) Dinesh Goswami Committee

கீழ்கண்டவற்றில் எவை லோக்பால் மற்றும் லோக்ஆயுக்தா இந்தியாவில் ஏற்படுத்தப்பட வேண்டும் என்று கூறியது?

(A) சந்தானம் கமிட்டி
(B) நிர்வாக சீர்திருத்த ஆணையம்
(C) வோரா கமிட்டி
(D) தினேஷ் கோஸ்வாமி கமிட்டி

79. Foreign Exchange Management Act 1947 (FEMA) of Govt. of India helps

I. To regulate the operation of foreign

II. The conservation of India's precious foreign exchange resources

III. The issue of guidelines to the foreign investors

IV. Control employment

(A) I, II and III only (B) I and IV only

(C) II and IV only (D) IV only

FEMA (1947) கொள்கை இந்திய பொருளாதாரத்தில் எவ்விதம் உதவுகிறது?

I. வெளிநாட்டு கம்பெனிகளை கட்டுப்படுத்த

II. வெளிநாட்டு மூலபொருட்களை மாற்றுவதில் பாதுகாக்க

III. வெளிநாட்டு முதலீட்டாளருக்கு வரையறைகள் கொடுக்க

IV. வேலை வாய்ப்புகளை கட்டுப்படுத்த

(A) I, II மற்றும் III மட்டும் (B) I மற்றும் IV மட்டும்

(C) II மற்றும் IV மட்டும் (D) IV மட்டும்

80. The main vision of the XI Five Year Health Plan was

(A) Health for rural area people

(B) Health for all the people

(C) Health for below poverty people

(D) Health for poor people

பதினோராவது ஐந்தாண்டு சுகாதாரத் திட்டத்தின் முக்கிய தொலைநோக்குப் பார்வை என்பது

(A) கிராம மக்கள் சுகாதாரம்

(B) அனைத்து மக்களின் சுகாதாரம்

(C) வறுமை கோட்டிற்கு கீழே உள்ள மக்களின் சுகாதாரம்

(D) ஏழை மக்களின் சுகாதாரம்

81. Identify the correct food chain from the following

(A) Grass, Snake, Elephant

(B) Grass, Grasshopper, frog

(C) Goat, Cow, Elephant

(D) Grass, Tiger, Cat

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் சரியான உணவுச் சங்கிலியை அடையாளம் காண்க.

(A) புல், பாம்பு, யானை

(B) புல், வெட்டுக்கிளி, தவளை

(C) வெள்ளாடு, பசு, யானை

(D) புல், புலி, பூனை

82. Which city is known as the 'Shrimp capital of India'?

(A) Tuticorin

(B) Cochin

(C) Chennai

(D) Nellore

இந்தியாவில் 'இறால்களின் தலைநகரம்' என்று அறியப்படும் நகரம் எது?

(A) தூத்துக்குடி

(B) கொச்சின்

(C) சென்னை

(D) நெல்லூர்

83. Chinook wind is blows in

(A) Russia

(B) Thailand

(C) North America

(D) Africa

சீனூக் காற்று வீசும் இடம்

(A) ரஷ்யா

(B) தாய்லாந்து

(C) வட அமெரிக்கா

(D) ஆப்பிரிக்கா

84. Which one of the following are a group of sticky water soluble wastes found in some trees?

(A) Gums (B) Caffeine

(C) Tannins (D) Essential oils

பின்வருவனவற்றுள் சில மரங்களில் காணப்படக்கூடிய ஒட்டும் தன்மையுள்ள, நீரில் கரையக்கூடிய கழிவுப் பொருள் எது?

(A) கோந்து (B) கஃபீன்

(C) டானின்கள் (D) இன்றியமையாத எண்ணெய்கள்

85. Match List I (chromoplasts) with List II (Pigment contents) and choose the correct answers using the codes given below :

	List I		List II
(a)	Chloroplasts	I.	Phycocyanin
(b)	Pheoplasts	II.	Phycoerythrin
(c)	Rhodoplasts	III.	Fucoxanthin
(d)	Blue – green chromoplasts	IV.	Chlorophyll a and b

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	II	III	I	IV
(B)	III	II	IV	I
(C)	IV	III	II	I
(D)	IV	II	I	III

பட்டியல் ஒன்றுடன் (வண்ணக் கணிகங்கள்) பட்டியல் இரண்டை (நிறமிக்கூறுகள்) பொருத்தி கீழே உள்ள தொகுப்பிலிருந்து சரியான விடையைத் தெரிவு செய்க :

	பட்டியல் – I		பட்டியல் – II
(a)	பசுங்கணிகங்கள்	I.	ஃபைகோசயனின்
(b)	பழுப்புக்கணிகங்கள்	II.	ஃபைகோஎரித்ரின்
(c)	சிவப்புக் கணிகங்கள்	III.	ஃப்யூகோசாந்தின்
(d)	நீலப் – பச்சை வண்ணக் கணிகங்கள்	IV.	பச்சையம் ஏ மற்றும் பி

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	II	III	I	IV
(B)	III	II	IV	I
(C)	IV	III	II	I
(D)	IV	II	I	III

86. The chemical formula of blue vitriol is

(A) $CuSO_4.5H_2O$ (B) $CuSO_4.H_2O$

(C) $CuSO_4.\frac{1}{2}H_2O$ (D) $CuSO_4.7H_2O$

நீல விட்ரியால் என்பதன் வேதிவாய்ப்பாடு

(A) $CuSO_4.5H_2O$ (B) $CuSO_4.H_2O$

(C) $CuSO_4.\frac{1}{2}H_2O$ (D) $CuSO_4.7H_2O$

87. The direction of magnetic field produced by a current carrying conductor is given by the law :

(A) Lenz law

(B) Newton's law

(C) Fleming right - hand rule

(D) Fleming left - hand rule

ஒரு கடத்தியின் மின்னோட்டத்தினால் வரும் காந்த புலத்தின் திசையை குறிக்கும் விதி என்ன?

(A) Lenz விதி

(B) நியூட்டனின் விதி

(C) Fleming வலக்கை விதி

(D) Fleming இடக்கை விதி

88. The speed of light is minimum when it pass through

(A) vacuum (B) air

(C) glass (D) water

ஒளியின் வேகம் எவற்றின் வழியாக செல்லும்போது குறைவாக இருக்கும்?

(A) வெற்றிடம் (B) காற்று

(C) கண்ணாடிப் பட்டகம் (D) நீர்

89. Match the symbols with its expression on special reference to pedigree analysis

(a)	□	1.	Consanguineous marriage
(b)	○—□	2.	Male, female mating
(c)	○═□	3.	Carrier of sex – linked recessive
(d)	⊙	4.	Normal male

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

குறியீட்டினையும் அதற்கான வெளிப்பாட்டினையும் சந்ததி வழிக்காணல் நின்று பொருத்துக

(a)	□	1.	நெருங்கிய உறவு திருமணம்
(b)	○—□	2.	ஆண், பெண் இணைப்பு
(c)	○═□	3.	பால் – இணைந்த ஒடுங்கு பண்புடைய தாங்கிகள்
(d)	⊙	4.	இயல்பான ஆண்

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

90. The speaker of 17th Lokh Saba is

(A) Ramnath

(B) Om Birla

(C) Sadasivam

(D) Kiran Bedi

17வது பாராளுமன்றத்தின் சபாநாயகர்

(A) ராம்நாத்

(B) ஓம் பிர்லா

(C) சதாசிவம்

(D) கிரண்பேடி

91. The International Day for Preservation of the ozone layer is designated on

(A) September 16th

(B) November 16th

(C) June 5th

(D) August 16th

ஓசோன் படலத்தைப் பாதுகாப்பதற்காக சர்வதேச நாளாக ஐக்கிய நாடுகள் அறிவிக்கப்பட்ட தினம்

(A) செப்டம்பர் 16

(B) நவம்பர் 16

(C) ஜூன் 5

(D) ஆகஸ்ட் 16

92. The unit area of the object in the ground is represented by ———— is expressed in metre or metres.

(A) pixel

(B) decibel

(C) mole

(D) kilogram

ஒரு பொருளின் பரப்பளவை மீட்டர் மற்றும் மீட்டர்களில் கூற பயன்படும் அளவு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

(A) பிக்ஸல்

(B) டெசிபல்

(C) மோல்

(D) கிலோகிராம்

93. Who received the Arjuna award for International Table Tennis Competition?

(A) G. Sathiyan (B) A. Srinivas

(C) Rupeendar Bal (D) K.C. Ganapathy

சர்வதேச மேஜை பந்து போட்டியில் அர்ஜுனா விருது பெற்றவர் யார்?

(A) ஜி. சத்தியன் (B) ஏ. சீனிவாஸ்

(C) ரூபிந்தர் பால் (D) கே.சி. கணபதி

94. 'Kaya Kalp' award is related to which field?

(A) Yoga (B) Sports

(C) Medical (D) Education

'காய கல்ப்' விருது எந்த துறையுடன் தொடர்புடையது ?

(A) யோகா (B) விளையாட்டு

(C) மருத்துவம் (D) கல்வி

95. In 2022, which country is going to host G-20 summit?

(A) India (B) Brazil

(C) Germany (D) Japan

2022ஆம் ஆண்டில் எந்த நாடு G-20 உச்சி மாநாட்டை நடத்தப் போகிற நாடு?

(A) இந்தியா (B) பிரேசில்

(C) ஜெர்மனி (D) ஜப்பான்

96. The major objective of Pradhan Mantri Krishi Sinzhayee Yojana (PMKSY) is to achieve

(A) Convergence of investments in irrigation at the field level

(B) Agricultural credit available to farmers

(C) Crop Insurance

(D) Crop Improvement

பிரதம மந்திரி கிரிஸ் சின்சாயி திட்டம் (PMKSY) ன் நோக்கம் எதை அடைய வேண்டும்?

(A) பாசன வசதி வயல்வெளி வரை அடைய நன்று திரட்டிய முதலீடு

(B) அனைத்து விவசாயிகளுக்கும் விவசாய கடன்

(C) பயிர் காப்பீடு

(D) பயிர் வளர்ச்சி/முன்னேற்றம்

97. The measurement of multi – dimensional poverty index is based on

(A) Health, Education and living standard

(B) Education and Health

(C) Nutrition and Longevity

(D) National income and Inflation

பன்முக ஏழ்மை குறியீட்டை அளவிடும் முறை ———————— அடிப்படையாகக் கொண்டது

(A) சுகாதாரம், கல்வி மற்றும் வாழ்க்கை தரம்

(B) கல்வி மற்றும் சுகாதாரம்

(C) சத்துணவு மற்றும் நீள்வாழ்வு

(D) தேசிய வருமானம் மற்றும் பணவீக்கம்

98. When was G-20 Agriculture Minister meeting held?

(A) June 19 and 20, 2019

(B) June 15 and 16, 2019

(C) May 11 and 12, 2019

(D) June 8 and 9, 2019

G-20 வேளாண் அமைச்சர்களின் கூட்டம் எப்போது நடைபெற்றது?

(A) ஜூன் 19 மற்றும் 20, 2019

(B) ஜூன் 15 மற்றும் 16, 2019

(C) மே 11 மற்றும் 12, 2019

(D) ஜூன் 8 மற்றும் 9, 2019

99. Which is called 'Quirky Cyclone'?

(A) Vardha (B) Vayu

(C) Gaja cyclone (D) Neelam cyclone

'கர்க்கி சூறாவளி' என்றழைக்கப்படுவது எது?

(A) வர்தா (B) வாயு

(C) கஜா சூறாவளி (D) நீலம் சூறாவளி

100. Who wrote the book 'Tiger Fire'?

(A) Bijo Joy (B) Valmik Thapar

(C) Arjan Singh (D) William blake

'டைகர் பயர்' என்ற நூலை எழுதியவர் யார்?

(A) பிஜோ ஜாய் (B) வால்மிக் தாபர்

(C) அர்ஜின் சிங் (D) வில்லியம் பிளேக்