

SPACE FOR ROUGH WORK

1. The electromotive force of a Daniel cell is

- (A) 1.86 V (B) 1.20 V
(C) 1.56 V (D) 1.10 V

டெனியல் மின்கலத்தின் மின்னியக்கு விசை மதிப்பு

- (A) 1.86 V (B) 1.20 V
 (C) 1.56 V (D) 1.10 V

2. The approximate chemical composition of Duralumin is

- (A) Al = 94.5%, Mg = 5.5%
(B) Al = 95%, Cu = 4%, Ni = 1%
(C) Al = 93%, Cu = 4%, Ni = 2%, Mg = 1%
 (D) Al = 95%, Cu = 4%, Mg = 0.5%, Mn = 0.5%

டியூராலுமினின் தோராயமான வேதி இயைபு

- (A) Al = 94.5%, Mg = 5.5%
(B) Al = 95%, Cu = 4%, Ni = 1%
(C) Al = 93%, Cu = 4%, Ni = 2%, Mg = 1%
(D) Al = 95%, Cu = 4%, Mg = 0.5%, Mn = 0.5%

3. Fraunhofer's lines of the solar system are examples of

- (A) Band emission spectrum
(B) Line emission spectrum
(C) Continuous emission spectrum
 (D) Line absorption spectrum

சூரிய நிறமாலையில் உள்ள ப்ரான்ஹேபர் கோடுகள் எதற்கு உதாரணம்?

- (A) பட்டை உமிழ்வு நிறமாலை
(B) கோடு உமிழ்வு நிறமாலை
(C) தொடர் உமிழ்வு நிறமாலை
(D) கோடு உள்ளீர்ப்பு நிறமாலை

4. Total no of nucleus in mammalian RBC is

- (A) 3
 (B) 0

- (C) 2
(D) 1

பாலூட்டிகளில் இரத்த சிவப்பு செல்களில் உள்ள உட்கருவின் எண்ணிக்கை _____ ஆகும்.

- (A) 3
 (B) 2
(C) 0
(D) 1

5. Purple frog was discovered in August 2017 in

- (A) Point calimere
 (B) Western Ghats, India
(C) Andamans
(D) Himalayas

ஆகஸ்ட் 2017ல் ஊதா நிற தவளை எங்கு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது?

- (A) கோடியக்கரை
(B) மேற்கு தொடர்ச்சி மலை
(C) அந்தமான்
(D) இமாலயா

6. Cirrhosis of liver is caused by chronic intake of

- (A) Opium
 (B) Alcohol
(C) Tobacco
(D) Cocaine

கல்லீரல் சுருக்கம் நோய் கீழ்கண்டவற்றுள் எதனை தொடர்ந்து உட்கொள்வதால் ஏற்படுகிறது?

- (A) ஒப்பியம்
(C) புகையிலை
(B) ஆல்கஹால்
(D) கோகனின்

7. Which organelle of the following occurs only in plant cells?

- (A) Peroxisome (B) Glyoxysome
(C) Desmosome (D) Ribosome

தாவர செல்களில் மட்டும் இருக்கும் நுண்ணுறுப்பு எது?

- (A) பெராக்லிசோம் (B) கிளையாக்லிசோம்
(C) டெஸ்மோசோம் (D) ரைபோசோம்

8. "TNDRF" stands for

- (A) TN Disaster Relief Fund (B) Tamil Nadu Disaster Response Force
(C) TN Drought Relief Force (D) TN Drought Relief Fund

TNDRF ன் விரிவாக்கம்

- (A) TN - பேரிடர் மீட்பு நிவாரண நிதி
(B) தமிழ்நாடு பேரிடர் மீட்புப் படை
(C) TN - வறட்சி மீட்புப் படை
(D) TN - வறட்சி நிவாரண நிதி

9. An essential oil present in lemon grass can prevent vomiting

- (A) Citronella (B) Limonene
(C) Capsaicin (D) Piperine

லெமன் கிராஸில் உள்ள வாந்தியை தடுக்கும் தேவையான எண்ணெய் பொருள் எது?

- (A) சிட்ரோநெல்லா (B) லிமோனின்
(C) கேப்கைசின் (D) பெப்பரின்

10. What is meant by 'UMANG'?

- (A) mobile phone app
(B) e-sign
(C) e-visa
(D) e-courts

"உமாங்" என்பது என்ன?

- (A) மொபைல் போன் செயலி
(B) மின்னணு கையெழுத்து
(C) இ-விசா
(D) இ-நீதிமன்றங்கள்

11. Who was the Chief Minister of Tamilnadu when the second world Tamil conference was held?

- (A) M.G. Ramachandran
(B) Annadurai
(C) Bakthavachalam
(D) M. Karunanithi

இரண்டாவது உலக தமிழ் மாநாடு நடைபெற்ற போது தமிழ்நாட்டின் முதல் அமைச்சராக இருந்தவர் யார்?

- (A) எம்.ஜி. ராமசந்திரன்
(B) அண்ணாதுரை
(C) பக்தவச்சலம்
(D) எம். கருணாநிதி

12. Which committee was appointed by the Government of Tamilnadu to deal with centre-state relations?
- (A) Santhanam Committee
 - (B) Vohra Committee
 - (C) Rajamannar Committee
 - (D) Sarkaria Committee

மத்திய-மாநில உறவுகளை மேம்படுத்த தமிழக அரசால் அமைக்கப்பட்ட குழு எது?

- (A) சந்தானம் குழு
- (B) வோரா குழு
- (C) ராஜமண்னார் குழு
- (D) சர்காரியா குழு

13. What are the major issues found in Madhya Pradesh?

- (A) Unemployment and Agricultural problems
- (B) Health and Hospital
- (C) Drainage and cleanliness
- (D) Price rise and road condition

மத்திய பிரதேசத்தில் காணப்படும் முக்கிய பிரச்சனைகள் என்ன?

- (A) வேலைவாய்ப்பின்மை மற்றும் விவசாய பிரச்சனைகள்
- (B) உடல்நலம் மற்றும் மருத்துவமனை
- (C) வடிகால் வசதி மற்றும் சுத்தமின்மை
- (D) விலை ஏற்றம் மற்றும் சாலைகளின் நிலை

14. The Blue revolution is being implemented to achieve
- (A) Economic prosperity of textile industry workers
 - (B) Economic prosperity of construction sector workers
 - (C) Economic prosperity of agricultural farmers
 - (D) Economic prosperity of fisherman and fish farmers

நீல புரட்சி எந்த நோக்கத்திற்காக நடைமுறைபடுத்தப்படுகிறது?

- (A) ஆடை தயாரிப்பு தொழிலில் உள்ள தொழிலாளர்களின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்காக
 - (B) கட்டுமான தொழிலில் உள்ள தொழிலாளர்களின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்காக
 - (C) விவசாய தொழிலாளர்களின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்காக
 - (D) மீனவர் மற்றும் மீன்பிடி தொழிலாளர்களின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்காக
15. The _____ under which small affordable deposits are made in the bank accounts of girls, with the benefit of higher rate of interest.

- (A) Sukanya Samriddhi Yojana
- (B) Pradhan Mantri Krishi Sinchayee Yojana
- (C) Ujjwala Yojana
- (D) Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana

பெண் குழந்தைகளுக்காக அதிக வட்டி கிடைக்கக்கூடிய வங்கி கணக்கில் முடிந்த அளவிற்கு வைப்பு தொகை செலுத்தும் திட்டத்தின் பெயர்

- (A) சுகன்யா சம்ரிதி திட்டம்
- (B) பிரதம மந்திரி கிரிஸி சின்சாயி திட்டம்
- (C) உஜிவாலா திட்டம்
- (D) பிரதம மந்திரி ஜன் தன் திட்டம்

16. Which planet is recognised as “dwarf Planet”?

- (A) Mars
- (B) Earth
- (C) Saturn
- (D) Pluto

எந்த கோள் ‘குள்ள கிரகம்’ என்று அங்கீரிக்கப்படுகிறது?

- (A) செவ்வாய்
- (B) பூமி
- (C) சனி
- (D) புனுட்டோ

17. Who is called as the father of White Revolution in India?

- (A) Anand
- (B) Shah Mohammad
- (C) Varghese Kurien
- (D) M.S. Swaminathan

இந்தியாவில் வெண்மை புரட்சியின் தந்தை என அழைக்கப்படுபவர் யார்?

- (A) ஆனந்த்
- (B) ஷா முகமது
- (C) வர்கீஸ் குரியன்
- (D) எம்.எஸ். சுவாமிநாதன்

18. Name the state which has the high sex ratio?

- (A) Kerala (B) Tamilnadu
(C) Madhyapradesh (D) Maharashtra

இந்தியாவில் ஆண் பெண் பாலினவிகுதி அதிகமாக உள்ள மாநிலம் எது?

- (A) கேரளா (B) தமிழ்நாடு
(C) மத்தியப் பிரதேசம் (D) மஹாராಷ்ட்ரா

19. Which one of the following is correctly matched?

- (A) Arthashastra – Megasthanes
(B) Indica – Kautilya
(C) Harshacharita – Bana
(D) Ratnavali – Chandra Gupta Maurya

கீழ்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று சரியாக பொருந்தி உள்ளது?

- (A) அர்த்தசாஸ்திரம் – மெகஸ்தனிஸ்
(B) இண்டிகா – கெள்டில்யர்
(C) ஷர்ஷரிதம் – பாணர்
(D) ரெத்தினாவளி – சந்திரகுப்தமெளரியர்

20. Which one of the following is not correctly matched?

- (A) Ayurveda – Medicine
(B) Dhanurveda – Astronomy
(C) Gandharvaveda – Music
(D) Shilapaveda – Architecture

கீழ்க்காண்பவற்றுள் எது சரியாக பொருத்தப்படவில்லை?

- (A) ஆயுர்வேதா – மருத்துவம்
(B) தனுர்வேதா – வானவியல்
(C) காந்தர்வவேதா – இசை
(D) சிலப்பவேதா – கட்டிடக்கலை

21. Who launched the Tamil weekly of “Dravida Nadu” in 1942?

- (A) Periyar E.V. Ramasamy
 (B) C.N. Annadurai
(C) M. Karunanidhi
(D) M.G. Ramachandran

1942 ஆம் ஆண்டு “திராவிட நாடு” என்ற தமிழ் வார இதழை ஆரம்பித்தவர் யார்?

- (A) பெரியார் ஈ.வெ. இராமசாமி
(B) சி.என். அண்ணாதுரை
(C) எம். கருணாநிதி
(D) எம்.ஜி. இராமச்சந்திரன்

22. The original name of Koon Pandiyan was

- (A) Nedumaran
(B) Nedunkilli
(C) Nedunchezian
(D) Nedunjatayan

கூன்பாண்டியனின் உண்மையான பெயர்

- (A) நெடுமாறன்
(B) நெடுங்கிளி
(C) நெடுஞ்செழியன்
(D) நெடுஞ்சடையன்

23. Who said "Parliamentary system gives the Executive an opportunity for Tyranny"?
- (A) H.J. Laski (B) J.S. Mill
(C) Spencer (D) Ramsay Muir

"பாராளுமன்ற முறை நிர்வாகிக்கு கொடுங்கோலாட்சி அளிப்பதற்கு வாய்ப்புகளை வழங்குகிறது" என்று கூறியவர்?

- (A) H.J. லாஸ்கி (B) J.S. மில்
(C) ஸ்பெஞ்சர் (D) ராம்சே மூர்

24. Which one of the following is NOT an item in the 11th schedule of the Indian constitution?
- (A) Social forestry (B) Health and sanitation
(C) Public distribution system (D) Prevention of cruelty to animals

கீழ்க்கண்டவற்றில் இந்திய அரசியலமைப்பின் 11வது அட்டவணையில் இல்லாத சரத்து எது?

- (A) சமூகக் காடுகள் (B) உடல் நலம் மற்றும் சுகாதாரம்
(C) பொது விதியோக முறை (D) விலங்கு வதைபடுதலைத் தடைசெய்தல்

25. Judicial system in India is
- (A) Independent only
(B) Integrated but not independent
(C) Integrated only
(D) Integrated and Independent

இந்திய நீதித்துறை அமைப்பு

- (A) சுதந்திரமானது மட்டும்
(B) ஒருங்கிணைந்தது ஆனால் சுதந்திரமானது கிடையாது
(C) ஒருங்கிணைந்தது மட்டும்
(D) ஒருங்கிணைந்தது மற்றும் சுதந்திரமானது

26. Assertion (A) : The Governor shall hold office during the pleasure of the president.
 Reason (R) : The Governor of a state shall be appointed by the president of India.
 (A) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
 (B) Both (A) and (R) are true but (R) is not a correct explanation of (A)
 (C) (A) is true but (R) is false
 (D) (A) is false but (R) is true

கூற்று (A) : குடியரசுத் தலைவர் விரும்பும் வரை ஆளுநர் பதவியில் நீடிப்பார்.

காரணம் (R) : மாநில ஆளுநரைக் குடியரசுத் தலைவர் நியமிக்கிறார்.

- (A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி (R) என்பது (A)வின் சரியான விளக்கமாகும்
 (B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி (R) என்பது (A)வின் சரியான விளக்கம் அல்ல
 (C) (A) மட்டும் சரி (R) தவறாகும்
 (D) (A) தவறு (R) சரியாகும்

27. Who appoints the acting Chief Justice of Supreme Court?

- (A) Chief Justice (B) Prime Minister
 (C) President (D) Vice President

உச்ச நீதிமன்றத்தின் தற்காலிக தலைமை நீதிபதியை யார் நியமனம் செய்கிறார்?

- (A) தலைமை நீதிபதி (B) பிரதமர்
 (C) குடியரசுத் தலைவர் (D) குடியரசு துணைத் தலைவர்

28. The CAG of India can be removed from the office only in like manner and on like grounds as

- (A) UPSC Chairman
 (B) Supreme Court Judge
 (C) Attorney General of India
 (D) Speaker of Lok Sabha

இந்திய தலைமை கணக்கு மற்றும் தணிக்கை அதிகாரியின் பதவி நீக்க முறையின் அடிப்படைகள் ஒத்துப் போவது

- (A) மத்திய அரசுப் பணியாளர் தேர்வாணையத்தின் தலைவர்
 (B) உச்சநீதிமன்ற நீதிபதி
 (C) இந்தியாவின் தலைமை வழக்கறிஞர்
 (D) மக்களவை சபாநாயகர்

29. Which one of the following is a tax revenue for the states in India?

- (A) Income Tax
(C) Excise Duties
- (B) Custom Duties
 (D) Land Revenue

பின்வருவனவற்றுள் எது இந்திய மாநிலங்களுக்கான வரி வருவாய்?

- (A) வருமான வரி
(C) கலால் வரி
- (B) சுங்க வரி
(D) நில வருவாய்

30. In India in which plan poverty alleviation is adopted as the explicit objective?

- (A) IV Five Year Plan
(C) VI Five Year Plan
- (B) V Five Year Plan
(D) VII Five Year Plan

இந்தியாவில் வறுமை ஒழிப்பினை ஓர் வெளிப்படையான நோக்கமாக கொண்ட பொருளாதார திட்டம் எது?

- (A) 4-வது ஐந்து ஆண்டுத் திட்டம்
(C) 6-வது ஐந்து ஆண்டுத் திட்டம்
- (B) 5-வது ஐந்து ஆண்டுத் திட்டம்
(D) 7-வது ஐந்து ஆண்டுத் திட்டம்

31. India's density of population as per 2011 census is

- (A) 328 per Sq.Km.
(C) 380 per Sq.Km.
- (B) 382 per Sq.Km.
(D) 362 per Sq.Km.

இந்தியாவின் மக்கள் தொகை செறிவானது 2011 மக்கள் தொகை கணக்கீடின் படி

- (A) 328 நபர்கள் ஒரு ச.கி.மீ.
(C) 380 நபர்கள் ஒரு ச.கி.மீ.
- (B) 382 நபர்கள் ஒரு ச.கி.மீ.
(D) 362 நபர்கள் ஒரு ச.கி.மீ.

32. The reason for disinvestment in Central Public Sector Enterprises are

1. Reducing the Public Debt.
2. Releasing the large amount of public resources locked up in non-strategic PSEs, for redeployment in areas that are much higher on social priority.

Select the correct answer using the codes given below :

- (A) 1 only
 (B) 2 only
 (C) Both 1 and 2 only
 (D) Neither 1 nor 2

மத்திய பொதுத்துறை நிறுவனங்களின் பங்குகளை திரும்பப் பெறுவதற்கான காரணங்கள்.

1. பொதுக் கடன் அளவை குறைத்தல்.
2. பொதுத்துறை நிறுவனங்களில் பயன்படாமல் அடைத்து வைக்கப்பட்டுள்ள பேரளவு பொது வளத்தினை மறு பயன்பாட்டுக்கு, உட்படுத்தி, மிக அதிக சமுதாய முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பணிகளுக்கு பயன்படுத்துதல்.

குறியீடுகளில் இருந்து சரியான விடை காண :

- (A) 1 மட்டும்
(C) 1 மற்றும் 2
- (B) 2 மட்டும்
(D) 1ம் அல்ல 2ம் அல்ல

33. Who gave a garden party to the delegates attending the Second Congress Session at Calcutta?
- (A) Lord Mayo (B) Lord Curzon
 (C) Lord Dufferin (D) Lord Macaulay

கல்கத்தாவில் நடைபெற்ற இரண்டாவது காங்கிரஸ் அமர்வில் கலந்து கொண்ட பிரதிநிதிகளுக்கு தோட்டத்தில் விருந்து கொடுத்தது யார்?

- (A) மாயோ பிரபு (B) கர்சன் பிரபு
(C) டஃபிரின் பிரபு (D) மெக்காலே பிரபு
34. Who Led a huge procession against the Simon Commission on 20th October 1928?
- (A) Bhagat Singh
 (B) Lala Lajpat Rai
(C) B.K. Dutt
(D) Raj Guru

அக்டோபர் 20, 1928 ஆம் ஆண்டு, கைமன் குழுவிற்கு எதிரான ஒரு மாபெரும் ஊர்வலத்திற்கு தலைமையேற்று நடத்தியவர் யார்?

- (A) பகத் சிங்
(B) லாலா லஜபதி ராய்
(C) பி.கே. தத்
(D) ராஜ் குரு
35. December 1912, a bomb was thrown on _____ at Chadni Chowk in Delhi.
- (A) Lord Harding (B) Lord Curzon
(C) Lord Morley (D) Lord Minto

1912 டிசம்பரில், பெடல்வியில் உள்ள சாந்தினி செனக்கில் _____ என்பவர் மீது வெடிகுண்டு வீசப்பட்டது.

- (A) ஹார்டிங் பிரபு (B) கர்சன் பிரபு
(C) மார்வி பிரபு (D) மின்டோ பிரபு

36. A shuttle cock used for playing badminton has the shape of the combination of
- a hemisphere and a cone
 - a sphere and a cone
 - a cylinder and a sphere
 - frustum of a cone and a hemisphere

கீழ்க்காணும் எந்த இரு உருவங்களை இணைத்தால் ஓர் இறகு பந்தின் வடிவம் கிடைக்கும்

- அரைக்கோளம் மற்றும் கூம்பு
- கோளம் மற்றும் கூம்பு
- உருளை மற்றும் கோளம்
- கூம்பின் இடைக்கண்டம் மற்றும் அரைக்கோளம்

37. Convert 40024_5 to base 10

- | | |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| (A) 2659_{10} | (B) 2634_{10} |
| <input checked="" type="checkbox"/> (C) 2514_{10} | (D) 2544_{10} |

40024_5 ஐப் பத்தடிமான எண்ணாக மாற்றுக

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (A) 2659_{10} | (B) 2634_{10} |
| (C) 2514_{10} | (D) 2544_{10} |

38. The difference between two whole numbers is 72. The ratio of the two numbers is 3:5. What are the two numbers?

- | | |
|--------------------------------------------------|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> (A) 108, 180 | (B) 110, 182 |
| (C) 114, 186 | (D) 106, 178 |

இரு முழு எண்களின் வித்தியாசம் 72. அந்த இரு எண்களின் விகிதம் 3:5 எனில் அந்த இரு எண்களைக் காண்க

- | | |
|--------------|--------------|
| (A) 108, 180 | (B) 110, 182 |
| (C) 114, 186 | (D) 106, 178 |

39. Find the Range of first 20 natural numbers

- (A) 18
(C) 20

(B) 19
(D) 21

முதல் 20 இயல் எண்களின் வீச்சு

- (A) 18
(C) 20
- (B) 19
(D) 21

40. Which of the following is not a measure of dispersion?

- (A) Range
(B) Standard deviation
 (C) Arithmetic mean
(D) Variance

கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது பரவல் அளவை இல்லை?

- (A) வீச்சு
(B) திட்ட விலக்கம்
(C) கூட்டு சராசரி
(D) விலக்க வர்க்க சராசரி

41. 280 candidates appeared for an examination of which 252 passed. The failed percentage is

- (A) 8%
 (C) 10%
- (B) 6%
(D) 12%

இரு தேர்வில் 280 பேர் கலந்து கொண்டவர்களில் 252 பேர் தேர்ச்சி பெற்றனர் எனில் தேர்ச்சி பெறாதவர்களின் சதவீதம்

- (A) 8%
(C) 10%
- (B) 6%
(D) 12%

42. Find the Median of the data

12, 14, 25, 23, 18, 17, 24, 20

- (A) 24
(C) 18

- (B) 23
 (D) 19

12, 14, 25, 23, 18, 17, 24, 20 என்ற விவரங்களின் இடைநிலையக் காண்க

- (A) 24
(C) 18
- (B) 23
(D) 19

43. Find LCM of $35a^2c^3b$, $42a^3cb^2$, $30ac^2b^3$

- (A) $120a^2b^2c$
(C) $30abc$

- (B) $210a^2b^2$
 (D) $210a^3b^3c^3$

$35a^2c^3b$, $42a^3cb^2$, $30ac^2b^3$ மீ.பொ.ம காண்க

- (A) $120a^2b^2c$
(C) $30abc$
- (B) $210a^2b^2$
(D) $210a^3b^3c^3$

44. Let A = HCF of (124, 88)

B = HCF of (88, 52)

Which of the following is true?

- (A) $A = B$
(C) $A < B$

- (B) $A \neq B$
(D) $A > B$

A = 124 மற்றும் 88 ன் மீ.பொ.வ

B = 88 மற்றும் 52 ன் மீ.பொ.வ

எனில் கீழ்க்கண்டவற்றில் எது உண்மையாகும்?

- (A) $A = B$
(C) $A < B$

- (B) $A \neq B$
(D) $A > B$

45. Ramesh and Meena divide a sum of Rs. 25,000 in the ratio 3:2 respectively. If Rs. 5,000 is added to each of their shares. What is the new ratio Meena and Ramesh's Share.

- (A) 4 : 3
(C) 3 : 2

- (B) 3 : 4
(D) 2 : 3

ரமேஷ் யும், மீனாவும் ரூ. 25,000 ஜி 3:2 என்ற விகிதத்தில் பிரித்துக் கொண்டனர். அதன் பிறகு ஒவ்வொருவரும் தன் பங்கில் ரூ. 5,000 முதலீடு செய்கின்றனர். தற்போது மீனாவுக்கும், ரமேஷ்க்கும் உள்ள பங்கின் புதிய விகிதம்

- (A) 4 : 3
(C) 3 : 2

- (B) 3 : 4
(D) 2 : 3

46. Find the area of a semicircle whose radius is 28 cm.

- (A) 618 cm^2 (B) 144 cm^2
 (C) 1232 cm^2 (D) 784 cm^2

ஆரம் 28 செ.மீ உடைய அரைவட்டத்தின் பரப்பளவு காணக

- (A) 618 செ.மீ^2 (B) 144 செ.மீ^2
 (C) 1232 செ.மீ^2 (D) 784 செ.மீ^2

47. The lateral surface area of a cube of side 12 cm is

- (A) 144 cm^2 (B) 196 cm^2
 (C) 576 cm^2 (D) 664 cm^2

12 cm பக்க அளவு கொண்ட கனச்சதுரத்தின் பக்கப் பரப்பு

- (A) 144 செ.மீ^2 (B) 196 செ.மீ^2
 (C) 576 செ.மீ^2 (D) 664 செ.மீ^2

48. A cone of height 24 cm is made up of modeling clay. A child reshapes it in the form of a cylinder of same radius as cone. Find the height of a cylinder

- (A) 42 cm (B) 48 cm
 (C) 8 cm (D) 21 cm

களிமன்கொண்டு செய்யப்பட்ட 24 cm உயரமுள்ள ஒரு கூம்பை ஒரு குழந்தை அதே ஆரமுள்ள ஓர் உருளையாக மாற்றுகிறது எனில் உருளையின் உயரம் காணக.

- (A) 42 செ.மீ (B) 48 செ.மீ
 (C) 8 செ.மீ (D) 21 செ.மீ

49. Neoprene is a polymer of the following monomer

- (A) Isoprene
- (B) Chloroprene
- (C) Isobutane
- (D) Isopentane

நியோஃப்ரின் என்ற பலபடி சேர்மம், பின்வரும் எந்த ஒருபடி சேர்மத்தை கொண்டது?

- (A) ஜீசோஃப்ரீன்
- (B) குளோரோஃப்ரீன்
- (C) ஜீசோபியூட்டோன்
- (D) ஜீசோபென்டோன்

50. Which one of the following is a main component of fertilizers?

- (A) Chlorine
- (B) Hydrogen
- (C) Methane
- (D) Ammonia

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது உரம் தயாரிக்க பயன்படும் மிக முக்கிய பொருள்

- (A) குளோரின்
- (B) வைட்ரஜன்
- (C) மீத்தேன்
- (D) அம்மோனியா

51. An element has binding energy 8 eV per nucleon. If it has total binding energy of 128 eV, then no. of nucleons are
- (A) 8
(B) 16
(C) 32
(D) 64

(B) 16

ஒரு தனிமத்தின் பிணைப்பாற்றல் 8 eV ஒரு அணுக்கருவனுக்கு. மொத்த பிணைப்பாற்றல் 128 eV எனில் எத்தனை அணுக்கருவன்கள் உள்ளன?

- (A) 8
(B) 16
(C) 32
(D) 64

52. The mirror used in astronomical telescope and search light is
- (A) Convex mirror
(B) Plane mirror
(C) Cylindrical mirror
 (D) Parabolic mirror

வானியல் தொலைநோக்கி மற்றும் கலங்கரை விளக்குகளில் பயன்படும் ஆடி

(A) குவி ஆடி
(B) சமதள ஆடி
(C) உருளை ஆடி
(D) பரவளைய ஆடி

53. Within the elastic limit, stress is directly proportional to strain. Who discovered this law?
- (A) Newton
 (B) Kelvin
(C) Hooke
(D) Socrates

மீட்சி எல்லைக்குள் ஒரு பொருளில் ஏற்படும் தகைவு அதன் திரிபுக்கு நேர விகிதத்தில் இருக்கும். இந்த விதியை கண்டுபிடித்தவர் யார்?

- (A) நியூட்டன்
(B) கெல்வின்
(C) ஹைக்
(D) சாக்கிரட்டல்

54. Jelly fishes does not contain special organ for _____ and _____.

- (A) Nerve and Sense (B) Muscle and Circulation
(C) Digestion and Circulation (D) Respiration and Excretion

ஜெல்லி மீன்களில் தனியாக காணப்படாத உறுப்புகளாவன _____ மற்றும்

- (A) நரம்பு மற்றும் உணர்ச்சி (B) தசை மற்றும் இரத்த ஓட்டம்
(C) செரிமானம் மற்றும் இரத்த ஓட்டம் (D) கவாச உறுப்பு மற்றும் கழிவு நீக்க உறுப்பு

55. In plants waste product of Cystolith commonly known as

- (A) Calcium carbonate crystals
(B) Calcium oxalate crystals
(C) Stellate calcium oxalate crystals
(D) Cluster crystals

தாவரங்களில் கழிவு பொருளான சிஸ்டோலித் எனப்படுவது இவ்வாறு பொதுவாக அழைக்கப்படும்

- (A) கால்சியம் கார்பனேட் படிகங்கள்
(B) கால்சியம் ஆக்ஸலேட் படிகங்கள்
(C) ஸ்டெல்லாட் கால்சியம் ஆக்ஸலேட் படிகங்கள்
(D) கொத்தான படிகங்கள்

56. The chromophore of phytochrome is linked to its polypeptide through

- (A) Nitrogen atom (B) Phosphorus atom
(C) Sulphur atom (D) Oxygen atom

பைடோகுரோமின் குரோமோபோர் எதனுடைய பாலிபெப்டைடுடன் எதன் மூலம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது?

- (A) நெட்ரஜன் அணு (B) பாஸ்பரஸ் அணு
(C) கந்தக அணு (D) ஆக்ஸிஜன் அணு

57. What is the maximum weight limit allowed for letters and parcels of speed post?

- (A) 35 kg (B) 40 kg
(C) 30 kg (D) 45 kg

துரித சேவை கடிதம் மற்றும் பார்சலின் அனுமதிக்கப்பட்ட அதிகபட்ச எடை எவ்வளவு?

- (A) 35 kg (B) 40 kg
(C) 30 kg (D) 45 kg

58. Solar cells with excellent light absorption, charge - carrier mobility and life times resulting in high device efficiency use

- (A) Gallium (B) Gallium Arsenide
(C) Gallium Arsenide phosphide (D) Perovskite materials

சூரிய ஒளி மின்கலத்தில் அதிக ஒளி உறிஞ்சுதல், மின்விசை சேர்வி இயக்கம் மற்றும் வாழ்நாள் கொண்ட அதிக கருவி இயக்குத்திறன் தரக்கூடிய பொருள்

- (A) Ga (காலியம்) (B) GaAs காலியம் ஆர்சனைட்
(C) GaAs P காலியம் ஆர்சனைட் பாஸ்பைட் (D) Perovskite பெரோஸ்கைட்

59. Which of the following statements is not correct regarding APJ Abdul Kalam?

- (A) He was born on October 15, 1931
(B) He was honoured with Bharath Ratna in 1997
(C) He became the President of India in July 25, 2002
(D) He received the Nobel Peace Prize Award in 2005

கீழ்கண்டவைகளில் எ.பி.ஜே. அப்துல்கலாம் பற்றிய கூற்றுகளில் தவறானது எது?

- (A) இவர் 15 அக்டோபர் 1931ல் பிறந்தார்
(B) 1997ல் இவருக்கு பாரத ரத்னா பட்டம் கொடுக்கப்பட்டது
(C) 25 ஜூலை 2002ல் இவர் இந்திய ஐனாதிபதியாக பொறுப்பேற்றார்
(D) 2005 ஆம் ஆண்டு, அமைதிக்கான நோபல் பரிசுக்கான விருதினை பெற்றார்

60. In India, how many Parliamentary constituencies, the seventeenth Lok sabha elections were held?

- (A) 543 (B) 542
(C) 545 (D) 541

இந்தியாவில் எத்தனை பாராளுமன்ற தொகுதிகளில், பதினேழாவது மக்களவைக்கான தேர்தல் நடைபெற்றது?

- (A) 543 (B) 542
(C) 545 (D) 541

61. Civil Services Day is celebrated on _____ every year.
- (A) April 21 (B) May 21
(C) June 21 (D) July 21
- "குடிமைப்பணி தினம்" ஒவ்வொரு வருடமும் கொண்டாடப்படுகின்ற நாள்
- (A) ஏப்ரல் 21 (B) மே 21
(C) ஜூன் 21 (D) ஜூலை 21
62. Which is the Government's apex cultural body in the field of Visual Arts in India?
- (A) Sangeet Natak Academy (B) Lalit Kala Academy
(C) Sahitya Academy (D) Darshan Academy

- இந்தியாவில் காட்சி சார்ந்த கலை தொடர்பான அரசின் உச்ச கலாச்சார அமைப்பு எது?
- (A) சங்கீத நாடக அகாடமி
(B) லலித் கலா அகாடமி
(C) ஸாஹித்ய அகாடமி
(D) தர்ஷன் அகாடமி
63. The Supreme Court verdict which ruled that the basic structure of the Constitution cannot be altered was
- (A) Golaknath case (B) Shankari Prasad case
(C) Waman Rao case (D) Kesavananda Bharathi case
- இந்திய அரசியல் சாக்னத்தின் அடிப்படை அமைப்பை மாற்ற இயலாது என்று கூறிய உச்ச நீதிமன்ற தீர்ப்பானது
- (A) கோலகநாத் வழக்கு (B) சங்கரி பிரசாத் வழக்கு
(C) வாமன் ராவ் வழக்கு (D) கேசவநந்தா பாரதி வழக்கு

64. Which city is called land of the Gazelles?

- (A) Ajman city
(C) Dubai city

- (B) Abu Dhabi
(D) Sharjah city

மான்களின் நகரம் என்றழைக்கப்படுவது எது?

- (A) அஜ்மான் நகரம்
(C) துபாய் நகரம்

- (B) அபுதாபி
(D) ஷார்ஜா நகரம்

65. When was Chandrayaan-2 launched?

- (A) July 15 2019
(B) July 13 2019
(C) July 25 2019
(D) July 23 2019

சந்திராயன்-2 ஏவப்பட்ட நாள் எது?

- (A) ஜூலை 15, 2019
(B) ஜூலை 13, 2019
(C) ஜூலை 25, 2019
(D) ஜூலை 23, 2019

66. Pink noise is related to

- (A) Climate change
(C) Water pollution
- (B) Air pollution
(D) Land pollution

இளஞ்சிவப்பு சுத்தம் எதனோடு தொடர்புடையது

- (A) காலனிலை மாற்றம்
(C) நீர் மாசுபாடு
- (B) காற்று மாசுபாடு
(D) நில மாசுபாடு

67. In July 2017, _____ was launched in India.

- (A) Demonetisation
- (B) Goods and Service Tax
- (C) Insolvency and Bankrupt code
- (D) Swachh Bharat Mission

இந்தியாவில், ஜூலை 2017-ல் _____ அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

- (A) பண நீக்க முறை
- (B) பண்டங்கள் மற்றும் சேவை வரி
- (C) வங்கி நொடிப்பு நிலை குறியீடு
- (D) சுகாதார இந்தியா திட்டம்

68. “Access, Equity, Quality, Affordability and Accountability” – are guiding goals of

- (A) Draft National Education Policy (2019)
- (B) New Economic Policy (2018)
- (C) Educational Planning
- (D) Indian Universities Act (1904)

“அடைதல், சமத்துவம், தரம் பெறக்கூடியது மற்றும் பொறுப்புடைமை” போன்றவை _____ கொள்கைக்கு வழிகாட்டும் குறிக்கோள்களாக இருக்கின்றது.

- (A) தேசிய கல்வி கொள்கை வரைவு (2019)
- (B) புதிய பொருளாதார கொள்கை (2018)
- (C) கல்வியை திட்டமிடுதல்
- (D) இந்திய பல்கலைக்கழகங்கள் சட்டம் (1904)

69. Match the following :

Desert	Country
(a) Kalahari	1. India
(b) Thar	2. South Africa
(c) Arizona	3. Australia
(d) Great Victoria	4. USA
(a) (b) (c) (d)	
(A) 2 1 4 3	
(B) 1 2 3 4	
(C) 4 2 3 1	
(D) 4 3 2 1	

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக

பாலைவனம்	நாடுகள்
(a) கலஹரி	1. இந்தியா
(b) தார்	2. தென் ஆப்பிரிக்கா
(c) அரிசோனா	3. ஆஸ்திரேலியா
(d) பெரிய விக்டோரியா	4. அமெரிக்கா
(a) (b) (c) (d)	
(A) 2 1 4 3	
(B) 1 2 3 4	
(C) 4 2 3 1	
(D) 4 3 2 1	

70. What is the ideal temperature required for survival of coral reefs?

- | | |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> (A) 20°C to 21°C | <input type="checkbox"/> (B) 18°C to 19°C |
| <input type="checkbox"/> (C) 21°C to 22°C | <input type="checkbox"/> (D) 22°C to 24°C |

பவளப் பாறைகள் உயிர் வாழ்வதற்கு உகந்த வெப்பநிலை அளவு எவ்வளவு?

- | | |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> (A) 20°செ to 21° செ | <input type="checkbox"/> (B) 18° செ to 19° செ |
| <input type="checkbox"/> (C) 21° செ to 22° செ | <input type="checkbox"/> (D) 22° செ to 24° செ |

71. Which of the following place is unsuitable for the generation of tidal or wave energy?

- | | |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> (A) Gulf of Khambat | <input type="checkbox"/> (B) Gulf of Kachch |
| <input checked="" type="checkbox"/> (C) Gulf of Mannar | <input type="checkbox"/> (D) Estuary of Hugli |

பின்வரும் எவ்விடம் ஒது அல்லது கடல் அலை சக்தி உற்பத்தி செய்ய பொருத்தமற்ற ஒன்று?

- | | |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> (A) காம்பத் வளைகுடா | <input type="checkbox"/> (B) கச் வளைகுடா |
| <input type="checkbox"/> (C) மன்னார் வளைகுடா | <input type="checkbox"/> (D) ஹாக்ளி பொங்கும் முகம் |

72. The people at Kurunji worshiped

- (A) Ceyon (B) Moyon
(C) Vendan (D) Korravai

குறிஞ்சி நிலமக்கள் ————— தெய்வத்தை வணங்கினர்

- (A) சேயோன் (B) மாயோன்
(C) வேந்தன் (D) கொற்றவை

73. Who was the founder of the Central Hindu College at Banaras?

- (A) Annie Besant
(B) R.G. Bhandarkar
(C) Madam Blavatsky
(D) Col. Olcott

பனாரஸில் மத்திய இந்து கல்லூரியை நிறுவியவர் யார்?

- (A) அன்னிபெசன்ட்
(B) ஆர். ஜி. பண்டார்கர்
(C) மேடம் பிளவட்டஸ்கி
(D) கர்னல் ஆல்காட்

74. Who was the successor of Shivaji?

- (A) Raja Ram (B) Tara Bai
(C) Sambhaji (D) Sahu

சிவாஜிக்கு அடுத்து அரியணை ஏறியவர் யார்?

- (A) இராஜா ராம் (B) தாரா பாய்
(C) சாம்பாஜி (D) ஷாகு

75. _____ is popular dance in Uttar Pradesh and Rajasthan

- (A) Odissi
- (B) Manipuri
- (C) Kuchipudi
- (D) Kathak

உத்திரபிரதேசம் மற்றும் ராஜஸ்தான் மாநிலங்களில் புகழ்பெற்ற நடனம் _____ ஆகும்.

- (A) ஓடிசி
- (B) மணிப்பூரி
- (C) குச்சபுடி
- (D) கதக்

76. The all India Service Act of 1951 specifies that _____ senior posts of All India services are to be filled in by promotion of officers employed in state services.

- (A) $\frac{1}{2}$ nd
- (B) $\frac{1}{3}$ rd
- (C) $\frac{1}{4}$ th
- (D) $\frac{1}{5}$ th

அகில இந்திய பணிகள் சட்டம், 1951 ன் படி _____ அகில இந்திய பணிகளில் உள்ள இடங்கள் மாநில பணியில் உள்ள முத்த அதிகாரிகளுக்கு ஒதுக்கப்பட வேண்டும்.

- (A) $\frac{1}{2}$
- (B) $\frac{1}{3}$
- (C) $\frac{1}{4}$
- (D) $\frac{1}{5}$

77. Qualifications for member of parliament is mentioned in the Article _____ of Indian constitution.
- (A) 71(3) (B) 102
(C) 285 ✓ (D) 84

இந்திய அரசியலமைப்பின் விதி _____ பாராஞ்சுமன்ற உறுப்பினருக்கான தகுதிகளைப் பற்றியதாகும்.

- (A) 71(3) (B) 102
(C) 285 (D) 84

78. In which year National Mission for Empowerment of Women (NMEW) was launched?
- (A) 2007 (B) 2008
(C) 2009 ✓ (D) 2010

எந்த வருடம் பெண்களுக்கு அதிகாரம் அளித்தல் என்ற தேசியத் திட்டம் தொடங்கப்பட்டது?

- (A) 2007 (B) 2008
(C) 2009 (D) 2010

79. Which one of the following was a Part-D state in the territory of India in 1950?
- ✓ (A) Cooch-Behar
(B) Andaman and Nicobar Islands
(C) Saurashtra
(D) Jammu and Kashmir

கீழ்க்கண்டவற்றில் 1950ல் இந்திய நிலப்பரப்பின் பகுதி - D மாநிலமாக இருந்தது எது?

- (A) கூச் பீகார்
(B) அந்தமான் நிகோபார் தீவுகள்
(C) செளராஷ்டிரா
(D) ஜம்மு மற்றும் காஷ்மீர்

80. According to the administrative reforms commission, the financial year should begin on
- (A) 1st November (B) 1st July
 (C) 1st September (D) 1st January
- நிர்வாகச் சீர்திருத்த ஆணையத்தின் பரிந்துரைப்படி நீதி ஆண்டு துவங்க வேண்டிய நாள்
- (A) நவம்பர் 1 (B) ஜூலை 1
 (C) செப்டம்பர் 1 (D) ஜூன் 1
81. With reference to Lok Adalat, consider the following statements :
1. An award made by a Lok Adalat is deemed to be a decree of a civil court and no appeal lies against there to before any Court.
 2. Murder cases are not covered under Lok Adalat.
- Which of the statements given above is/are correct?
- (A) 1 only (B) 2 only
 (C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
- லோக அதாலத் பற்றிய கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை பரிசீலனை செய்க :
1. லோக அதாலத்தின் தீர்ப்பு ஓர் வாழ்வியல் நீதிமன்றத் தீர்ப்பிற்கு சமமானதாக கருதப்படுவதுடன் பிற நீதிமன்றங்களின் அதன் மீது மேல் முறையீடு செய்ய இயலாது.
 2. கொலை வழக்குகள் லோக அதாலத்தின் எல்லையில் வராது.
- இக் கூற்றுகளில் எது/எவை சரியானதாகும்?
- (A) 1 மட்டும் (B) 2 மட்டும்
 (C) 1 மற்றும் 2 ஆகியவை (D) 1 மற்றும் 2 கிடையாது
82. _____ is the largest naturally occurring source of commercial energy in India.
- (A) Coal (B) Fire-wood
 (C) Cow dung (D) Natural Gas
- இந்தியாவில் இயற்கையாக அதிக அளவில் கிடைக்கும் வணிகம் சார்ந்த எரிபொருள் _____ ஆகும்.
- (A) நிலக்கரி (B) நெருப்புக் கரி
 (C) பசுக் கழிவுகள் (D) இயற்கை வாயு
83. Compensatory pension scheme was followed in Tamil Nadu from
- (A) 2004 (B) 2003
 (C) 2005 (D) 2006
- பங்களிப்பு ஒய்வுதியத் திட்டம் தமிழ்நாட்டில் _____ ல் இருந்து செயல்படுகிறது.
- (A) 2004 (B) 2003
 (C) 2005 (D) 2006

84. The National Income in India was first estimated by
(A) William Digby ✓ (B) Dadabhai Naoroji
(C) Findlay Shiras (D) V.K.R.V. Rao

இந்தியாவில் தேசிய வருவாயை முதன் முதலில் கணக்கீடு செய்தவர்
(A) வில்லியம் திக்பை (B) தாதாபாய் நெளரோஜி
(C) ஃபின்லே சிராஸ் (D) V.K.R.V. ராவ்

85. WTO is the continuation of
(A) International Monetary Fund -
✓ (B) GATT
(C) International Bank for reconstruction and Development
(D) Asian Development Bank

WTO -ன தொடர்ச்சி எது?
(A) பன்னாட்டு நிதி நிறுவனம்
(B) காட் (GATT)
(C) பன்னாட்டு வளர்ச்சி மற்றும் மறு சீரமைப்பு வங்கி
(D) ஆசிய வளர்ச்சி வங்கி

86. Which Viceroy was mainly responsible for the clashes between the moderates and the Extremists?
(A) Lord Minto ✓ (B) Lord Curzon
(C) Lord Morley (D) Lord Canning

மிதவாதிகளுக்கும் தீவிரவாதிகளுக்கும் இடையே கருத்து வேறுபாடு வளர முக்கிய காரணமாக இருந்த வைசிராய் யார்?

(A) மிண்டோ பிரபு (B) கர்சன் பிரபு
(C) மார்வி பிரபு (D) கானிங் பிரபு

87. The aim of the mutiny of 1857 to the proclamation of _____ as the Emperor of Hindustan.

- (A) Bahadurshah – II
(B) Akbar – II
(C) Bahadurshah – I
(D) Shah Alam – II

1857 ஆம் ஆண்டு புரட்சியின் நோக்கம் _____ என்பவரை இந்துஸ்தானின் பேரரசராக பிரகடனபடுத்த வேண்டும் என்பதாக இருந்தது.

- (A) இரண்டாம் பகதூர்ஷா
(B) இரண்டாம் அக்பர்
(C) முதலாம் பகதூர்ஷா
(D) இரண்டாம் ஷா-ஆலம்

88. Who is called the prophet from the south?

- (A) Kamarajar
(B) Periyar
(C) Annadurai
(D) Karunanidhi

தெற்கில் தோன்றிய தீர்க்கதரிசி என அழைக்கப்படுபவர் யார்?

- (A) காமராஜர்
(B) பெரியார்
(C) அண்ணாதுரை
(D) கருணாநிதி

89. The average of first 100 natural number is

- (A) 50
(C) 49.5

- (B) 51
 (D) 50.5

முதல் 100 இயல் எண்களின் சராசரி

- (A) 50
(C) 49.5
- (B) 51
(D) 50.5

90. Convert $1.\overline{45}$ into $\frac{p}{q}$ form

- (A) $\frac{11}{16}$
(C) $\frac{14}{11}$

- (B) $\frac{16}{11}$
(D) $\frac{45}{11}$

$1.\overline{45}$ மற்றுக் $\frac{p}{q}$ வடிவில் மாற்றுக

- (A) $\frac{11}{16}$
(C) $\frac{14}{11}$

- (B) $\frac{16}{11}$
(D) $\frac{45}{11}$

91. Find the value of

$$\sqrt[3]{-121} + \sqrt[3]{-61} + \sqrt[3]{-26} + \sqrt[3]{-1}$$

- (A) 5
(C) -4

- (B) -5
(D) 4

மதிப்பு காணக

$$\sqrt[3]{-121} + \sqrt[3]{-61} + \sqrt[3]{-26} + \sqrt[3]{-1}$$

- (A) 5
(C) -4

- (B) -5
(D) 4

92. 30% apples out of 450 are rotten. How many apples are in good condition?

- (A) 310
- (B) 315
- (C) 320
- (D) 325

450 ஆப்பிள்களில் 30% அழுகி விட்டது எனில் நல்ல ஆப்பிள்களின் எண்ணிக்கை

- (A) 310
- (B) 315
- (C) 320
- (D) 325

93. The monthly income of 6 families are Rs. 3,500, Rs. 2,700, Rs. 3,000, Rs. 2,800, Rs. 3,900 and Rs. 2,100. Find the mean income

- (A) Rs. 3,500
- (B) Rs. 3,000
- (C) Rs. 4,000
- (D) Rs. 4,500

6 குடும்பங்களின் மாத வருவாய் முறையே, 3500, 2700, 3000, 2800, 3900 மற்றும் 2100 எனில் வருவாயின் சராசரியைக் காண்

- (A) ரூ. 3,500
- (B) ரூ. 3,000
- (C) ரூ. 4,000
- (D) ரூ. 4,500

94. A cubical tank can hold 27,000 litres of water. Find the dimension of its side
(A) 27 m (B) 1000 m
 (C) 3 m (D) 9 m
- இரு கனச்சதூர வடிவ நீர்த்தொட்டியின் கொள்ளளவு 27,000 லிட்டர் எனில் அதன் பக்க அளவைக் காண.
(A) 27 மீ (B) 1000 மீ
 (C) 3 மீ (D) 9 மீ
95. The value of a machine depreciates by 10% each year. A man pays Rs. 50,000 for the machine. Find its value after three years
(A) Rs. 35,650 (B) Rs. 36,450
(C) Rs. 35,450 (D) Rs. 37,450
- இர் இயந்திரத்தின் தற்போதைய மதிப்பு ரூ. 50,000 இதன் மதிப்பு ஒவ்வொரு ஆண்டும் 10% குறைந்தால் மூன்று ஆண்டுகளுக்கு பின்னர் இதன் மதிப்பு என்ன?
(A) ரூ. 35,650 (B) ரூ. 36,450
(C) ரூ. 35,450 (D) ரூ. 37,450
96. Two dice are rolled and the product of the outcomes (numbers) are found. What is the probability that the product so found is a prime number?
(A) $\frac{7}{36}$ (B) $\frac{4}{36}$
 (C) $\frac{5}{36}$ (D) $\frac{6}{36}$
- இரு பகடைகள் ஒரே நேரத்தில் உருட்டப்படும்போது கிடைக்கும் முக எண்களின் பெருக்கற் பலன் ஒரு பகா எண்ணாக இருப்பதற்கான நிகழ்த்தகவினைக் காணக.
- (A) $\frac{7}{36}$ (B) $\frac{4}{36}$
(C) $\frac{5}{36}$ (D) $\frac{6}{36}$

97. Simplify :

1 Hectare : 150 m^2

- (A) $200 : 3$ (B) $2000 : 3$
(C) $20 : 3$ (D) $2 : 3$

சருக்குக :

1 ஹெக்டர் : 150 m^2

- (A) $200 : 3$ (B) $2000 : 3$
(C) $20 : 3$ (D) $2 : 3$

98. At simple interest, a sum becomes 3 times in 20 years. Find the time, in which the sum will be double at the same rate of interest.

- (A) 8 year (B) 10 year
(C) 12 year (D) 14 year

தனி வட்டியில் ஒரு தொகை 20 வருடத்தில் 3 மடங்காகிறது. அதே தொகை அதே வட்டியில் எவ்வளவு காலத்தில் இரண்டு மடங்காகும்.

- (A) 8 வருடம் (B) 10 வருடம்
(C) 12 வருடம் (D) 14 வருடம்

99. Vijay invested Rs.10,000 at the rate of 5% simple interest per annum. He received Rs.11,000 after some years. Find the Number of years.

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

விஜய் ரூ.10,000 ஜி 5% வட்டி வீதத்தில் வைப்பு நிதியாகச் செலுத்துகிறார். எத்தனை ஆண்டுகளில் 11,000 ரூபாயை அவர் பெறுவார்?

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

100. Find the HCF of 225 and 450 by Prime Factorisation.

- (A) 15 (B) 540
(C) 225 (D) 450

225, 450 இவற்றிற்கு பகா காரணி முறையில் மீ.பொ.வ. காண்க

- (A) 15 (B) 540
(C) 225 (D) 450

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK

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

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 Code 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