வினாத் தொகுப்புக் குறியீடு : **AAA**

பதிவு எண் | | | | | | | | |

2019

பொதுத் தமிழும் பொது அறிவும்

கால அளவு : மூன்று மணி நேரம்] [மொத்த மதிப்பெண்கள் : 300

வினாக்களுக்கு பதிலளிக்குமுன் கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளை கவனமாகப் படிக்கவும்

முக்கிய அறிவுரைகள்

1. இந்த வினாத் தொகுப்பு, தேர்வு தொடங்குவதற்கு 15 நிமிடங்களுக்கு முன்னதாக உங்களுக்கு வழங்கப்படும்.
2. இந்த வினாத்தொகுப்பு, **200** வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது. விடையளிக்கத் தொடங்குமுன் இவ்வினாத்தொகுப்பில் எல்லா வினாக்களும் வரிசையாக இடம் பெற்றுள்ளனவா என்பதையும், இடையில் வெற்றுத்தாள்கள் எவையேனும் உள்ளனவா என்பதையும் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். **ஏதேனும் குறைபாடு இருப்பின், அதனை பத்து நிமிடங்களுக்குள் அறைகண்காணிப்பாளரிடம் தெரிவித்து, சரியாக உள்ள வேறொரு வினாத்தொகுப்பினை பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும். தேர்வு தொடங்கிய பின்பு, இது குறித்து 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. விடைத்தாள் ஒன்று விடைகளை குறிப்பதற்கு அறைக்கண்காணிப்பாளரால் உங்களுக்கு வழங்கப்படும்.
6. உங்களுடைய வினாத்தொகுப்புக் குறியீட்டை (Question Booklet Code) விடைத்தாளின் இரண்டாம் பக்கத்தில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய பந்துமுனைப் பேனாவினால் குறித்துக்காட்ட வேண்டும். வினாத்தொகுப்புக் குறியீட்டை விடைத்தாளில் முறையாக குறித்துக் காட்டத் தவறினாலோ அல்லது குறிக்கத் தவறினாலோ உங்களுடைய விடைத்தாள் செல்லாததாக்கப்படும்.
7. ஒவ்வொரு வினாவும் (A), (B), (C), (D) என நான்கு விடைகளைக் கொண்டுள்ளது. நீங்கள் அவைகளில் ஒரே ஒரு சரியான விடையைத் தேர்வு செய்து விடைத்தாளில் குறித்துக்காட்ட வேண்டும். ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சரியான விடைகள் ஒரு கேள்விக்கு இருப்பதாகக் கருதினால், மிகச்சரியானது என நீங்கள் எதைக்கருதுகிறீர்களோ அந்த விடையை விடைத்தாளில் குறித்துக்காட்ட வேண்டும். எப்படியாயினும், ஒரு கேள்விக்கு ஒரே ஒரு விடையைத்தான் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். உங்களுடைய மொத்த மதிப்பெண்கள் நீங்கள் விடைத்தாளில் குறித்துக்காட்டும் சரியான விடைகளின் எண்ணிக்கையைப் பொறுத்தது.
8. விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு கேள்வி எண்ணிற்கும் எதிரில் (A), (B), (C), (D) என **நான்கு** வட்டங்கள் உள்ளன. ஒரு கேள்விக்கு விடையளிக்க நீங்கள் சரியெனக்கருதும் விடையை ஒரே ஒரு வட்டத்தில் மட்டும் நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய பந்து முனைப் பேனாவினால் குறித்துக்காட்ட வேண்டும். உதாரணமாக, நீங்கள் (B) என்பதை சரியான விடையாகக் கருதினால் அதை பின்வருமாறு குறித்துக்காட்ட வேண்டும்.

   (A) ● (C) (D)

9. ஒரு கேள்விக்கு ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட விடையளித்தால் அந்த விடை தவறானதாகக் கருதப்படும்.
10. நீங்கள் வினாத் தொகுப்பின் எந்தப்பக்கத்தையும் நீக்கவோ அல்லது கிழிக்கவோ கூடாது. தேர்வு நேரத்தில் இந்த வினாத் தொகுப்பினையோ அல்லது விடைத்தாளையோ தேர்வுக் கூடத்தைவிட்டு வெளியில் எடுத்துச் செல்லக்கூடாது. தேர்வு முடிந்தபின் நீங்கள் உங்களுடைய விடைத்தாளைக் கண்காணிப்பாளரிடம் கொடுத்து விட வேண்டும். இவ்வினாத் தொகுப்பினைத் தேர்வு முடிந்தவுடன் நீங்கள் உங்களுடன் எடுத்துச் செல்லலாம்.
11. **குறிப்புகள் எழுதிப்பார்ப்பதற்கு வினாத் தொகுப்பின் கடைசிப்பக்கத்திற்கு முன் உள்ள பக்கத்தை உபயோகித்துக் கொள்ளலாம். இதைத்தவிர, வினாத்தொகுப்பின் எந்த இடத்திலும் எந்தவித குறிப்புகளையும் எழுதக்கூடாது. இந்த அறிவுரை கண்டிப்பாக பின்பற்றப்பட வேண்டும்.**
12. 101 முதல் 200 வரையிலான வினாக்களில் ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகளே முடிவானதாகும்.
13. நீங்கள் விடையளிக்காமல் உள்ள வினாக்களின் மொத்த எண்ணிக்கையை விடைத்தாளின் பக்கம் இரண்டில் அதற்கென உரிய கட்டத்தில் எழுதி நிரப்ப வேண்டும். இதற்கென கூடுதலாக ஐந்து நிமிடங்கள் வழங்கப்படும்.
14. மேற்கண்ட அறிவுரைகளில் எதையாவது மீறினால் தேர்வாணையம் முடிவெடுக்கும் நடவடிக்கைகளுக்கு உள்ளாக நேரிடும் என அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

SEE BACKSIDE OF THIS BOOKLET FOR ENGLISH VERSION OF INSTRUCTIONS

SEAL

101. Match List I and List II :

	List I Planets		List II Number of natural satellites
(a)	Mars	1.	60 satellites
(b)	Jupiter	2.	27 satellites
(c)	Saturn	3.	63 satellites
(d)	Uranus	4.	2 satellites

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

பட்டியல் I யை பட்டியல் II உடன் பொருத்துக :

	பட்டியல் I கிரகம்		பட்டியல் II இயற்கைத் துணைக் கோள்கள்
(a)	செவ்வாய்	1.	60 துணைக்கோள்கள்
(b)	வியாழன்	2.	27 துணைக்கோள்கள்
(c)	சனி	3.	63 துணைக்கோள்கள்
(d)	யுரேனஸ்	4.	2 துணைக்கோள்கள்

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

102. The compound used in breath analysis test for drunken driving is

(A) $K_2Cr_2O_7$

(B) KI

(C) $KMnO_4$

(D) $CuSO_4$

மது அருந்தி வாகனம் ஓட்டுவதை கண்டுபிடிக்கும் சுவாசப் பகுப்பாய்வு சோதனையில் பயன்படும் சேர்மம்

(A) $K_2Cr_2O_7$

(B) KI

(C) $KMnO_4$

(D) $CuSO_4$

103. Which Metro Rail Corporation has started the initiative to become the World's first 100% solar-powered metro?

(A) Jaipur Metro Rail Corporation Ltd.

(B) Gujarat Metro Rail Corporation Ltd.

(C) Delhi Metro Rail Corporation Ltd.

(D) Chennai Metro Rail Corporation Ltd.

100% சூரிய ஆற்றலை பயன்படுத்தி, உலகின் முதல் மெட்ரோவாக உருவாக முயற்சி செய்யும் இரயில் நிறுவனம் எது?

(A) ஜெய்பூர் மெட்ரோ இரயில் நிறுவனம்

(B) குஜராத் மெட்ரோ இரயில் நிறுவனம்

(C) டெல்லி மெட்ரோ இரயில் நிறுவனம்

(D) சென்னை மெட்ரோ இரயில் நிறுவனம்

104. As per G-20 surveillance note, India's economy is to grow at ———————— in the year 2020.

(A) 6.5%   (B) 5.5%

(C) 7.5%   (D) 8.5%

G-20 கண்காணிப்பு குறிப்பின்படி 2020 ஆம் ஆண்டு இந்தியாவின் பொருளாதார வளர்ச்சி ———————— ஆக இருக்கும்.

(A) 6.5%   (B) 5.5%

(C) 7.5%   (D) 8.5%

105. In the year 1951, Population growth rate is called

(A) Year of Great Divide

(B) Year of Population Explosion

(C) Year of Population

(D) Year of Small Divide

1951 ஆம் ஆண்டு மக்கள் தொகை பெருக்க வீதம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

(A) பெரும் பிரிவினை ஆண்டு

(B) மக்கள் தொகை வெடிப்பு ஆண்டு

(C) மக்கள் தொகை ஆண்டு

(D) சிறு பிளவு ஆண்டு

106. In which desert is Noor Complex located?

(A) Sahara Desert

(B) Thar Desert

(C) Kalhari Desert

(D) Gopi Desert

நூர் காம்ப்ளக்ஸ் எந்த பாலைவனத்தில் அமைந்துள்ளது?

(A) சஹாரா பாலைவனம்

(B) தார் பாலைவனம்

(C) கல்ஹாரி பாலைவனம்

(D) கோபி பாலைவனம்

107. Which of the following statement(s) is/are correct?

1. In 2019, World Environment Day was Celebrated in China.
2. The Theme for the World Environment Day is Air Pollution.

(A) 1 and 2 are true

(B) 1 is true, 2 is false

(C) 1 and 2 are false

(D) 2 is true, 1 is false

பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை சரியானது?

1. 2019 ஆம் ஆண்டின் உலக சுற்றுச்சூழல் தின கொண்டாட்டம் சீனாவில் நடைபெற்றது
2. அதன் மையக் கருத்து : காற்று மாசு

(A) 1, 2 ஆகியவை சரி

(B) 1 சரி, 2 தவறு

(C) 1, 2 ஆகியவை தவறு

(D) 2 சரி, 1 தவறு

108. The objective of Jandhan Yojana is

(A) Financial inclusion

(B) Reducing regional disparities

(C) Social exclusion

(D) Population control

ஜன்தன் திட்டத்தின் குறிக்கோள்

(A) அனைவரையும் உள்ளடக்கிய பொருளாதார முன்னேற்றம்

(B) பிராந்திய ஏற்றத் தாழ்வுகளை குறைப்பது

(C) சமூக விலக்கல்

(D) மக்கட்தொகை கட்டுப்பாடு

109. France has ———————— party system.

(A) Single party

(B) Multi party

(C) Biparty

(D) None

பிரான்சில் உள்ள கட்சி முறை

(A) ஒற்றைக்கட்சி முறை

(B) பல கட்சி முறை

(C) இரட்டை கட்சி முறை

(D) எதுவும் இல்லை

110. Which water conservation campaign has been recently launched by the Central Government?

(A) Jal Bachav Abhiyan

(B) Jal Tarang Abhiyan

(C) Jal Suraksha Abhiyan

(D) Jal Shakthi Abhiyan

மத்திய அரசால் தொடங்கப்பட்டுள்ள நீர் பாதுகாப்புப் பரப்புரை எது?

(A) ஜல் பச்சாவ் அபியான்

(B) ஜல் தரங் அபியான்

(C) ஜல் சுரக்ஷா அபியான்

(D) ஜல் சக்தி அபியான்

111. The major port along the West Coast

(A) Kandla (B) Chennai

(C) Paradip (D) Kolkata

மேற்கு கடற்கரையில் அமைந்துள்ள பெரிய துறைமுகம்

(A) கண்ட்லா (B) சென்னை

(C) பாரதீப் (D) கொல்கத்தா

112. In lower organisms sometimes the entire mature organisms do not form gametes but they themselves behave as gametes and the fusion of such mature individuals is known as

(A) Anisogamy

(B) Merogamy

(C) Paedogamy

(D) Hologamy

கீழ்நிலை உயிரிகளில் சில சமயங்களில் முதிர்ந்த உயிரிகள் இனச்செல்களை உருவாக்காமல் அவ்வுயிரிகளே இனச் செல்கள் போன்று செயல்பட்டு ஒன்றிணைந்து புதிய உயிரிகளைத் தோற்றுவிக்கும் செயல்

(A) வேறுபட்ட செல் சேர்க்கை

(B) மாறுபட்ட செல் சேர்க்கை

(C) இளம் செல் சேர்க்கை

(D) முழு சேர்க்கை

113. Match the following :

	Place		Leaders of the revolt
(a)	Delhi	1.	Begum Hazarat Mahal
(b)	Central India	2.	Tantia Tope
(c)	Lucknow	3.	Rani Laxmi Bai
(d)	Kanpur	4.	Bhadur Shah - II

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

பொருத்துக :

	இடம்		கிளர்ச்சியில் ஈடுபட்ட தலைவர்கள்
(a)	டெல்லி	1.	பேகம் ஹஸ்ரத் மெஹல்
(b)	மத்திய இந்தியா	2.	தாந்தியா தோப்பே
(c)	லக்னோ	3.	இராணி இலட்சுமி பாய்
(d)	கான்பூர்	4.	பகதூர்ஷா - II

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

114. Who was selected as the first Chief Vigilance Commissioner of India?

(A) Sharad Kumar

(B) B.K. Acharya

(C) Nittoor Srinivasa Rau

(D) R.P. Khanna

முதலாவதாக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட நடுவண் விழிப்புணர்வு ஆணையத்தின் ஆணையர் யார்?

(A) சரத் குமார்

(B) B.K. ஆச்சார்யா

(C) நீட்டுர் சீனிவாச ராவ்

(D) R.P. கண்ணா

115. Consumer Protection Act is called as

(A) Tamil Nadu Nugarvor Kavasam

(B) Consumer's Magna Carta

(C) World Nugarvor Kavasam

(D) Valuable Consumer Kavasam

நுகர்வோர் பாதுகாப்பு சட்டம் ———— என அழைக்கப்படுகிறது.

(A) தமிழ்நாடு நுகர்வோர் பாதுகாப்பு கவசம்

(B) நுகர்வோரின் மகாசாசனம்

(C) உலக நுகர்வோர் கவசம்

(D) மதிப்புள்ள நுகர்வோர் கவசம்

116. In which model of elections, the President and the Vice-President, the members of the Rajya Sabha are elected?

(A) By-Elections
(B) Direct Election
(C) Indirect Election
(D) Mid-Term polls

குடியரசுத் தலைவர் மற்றும் துணை குடியரசுத் தலைவர், நாடாளுமன்ற மேல்சபை உறுப்பினர்கள் ———— முறை மூலம் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர்.

(A) இடைத் தேர்தல்கள்
(B) நேரடித் தேர்தல் முறை
(C) மறைமுகத் தேர்தல் முறை
(D) இடைப்பருவத் தேர்தல்கள்

117. Which of the following statements is / are correct?

1. The term of office of the Governor is five years
2. He can remain in office till his successor enters upon the office of the Governor.

(A) Both 1, 2 are correct
(B) only 1 is correct
(C) only 2 is correct
(D) Both 1, 2 are incorrect

பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை சரியானது?

1. ஆளுநரின் பதவிக்காலம் ஐந்து ஆண்டுகள்.
2. ஆளுநரின் பதவிக் காலம் முடிவடைந்த போதிலும் கூட பின்னர் வருபவர் பதவியேற்கும் வரை பதவியில் தொடர்கிறார்.

(A) 1, 2 ஆகிய இரண்டுமே சரி
(B) 1 மட்டும் சரி
(C) 2 மட்டும் சரி
(D) 1, 2 ஆகிய இரண்டுமே தவறு

118. Which of the following statements about bases is /are true?

I. Base is a substance which releases hydroxide ions when dissolved in water

II. They change blue litmus to red

III. Zinc reacts with sodium hydroxide to form Sodium Zineate with the liberation of hydrogen gas

IV. They are colourless with phenolphthalein and pink with methyl orange

(A) I and III

(B) II only

(C) III and IV

(D) IV and II

காரங்கள் பற்றிய கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் எது/எவை சரி.

I. காரங்கள் நீரில் கரைந்து ஹைட்ராக்சைடு அயனிகளைத் தரும் சேர்மங்கள் காரங்கள் எனப்படுகின்றன

II. இவை நீல லிட்மஸ் தாளைச் சிவப்பாக மாற்றுகின்றன

III. துத்தநாகம், சோடியம் ஹைட்ராக்சைடுடன் வினைபுரிந்து ஹைட்ரஜன் வாயுவை வெளியீட்டுச் சோடியம் ஜிங்கேட்டைத் தருகிறது

IV. இவை பினாப்தலினுடன் நிறமற்றதாகவும் மெத்தில் ஆரஞ்சுடன் இளஞ்சிவப்பு நிறத்தையும் தருகின்றன

(A) I மற்றும் III

(B) II மட்டும்

(C) III மற்றும் IV

(D) IV மற்றும் II

119. Match List I with List II :

(a)	Right to equality	1.	Articles 25-28
(b)	Right to Freedom	2.	Articles 14-18
(c)	Right to constitutional remedies	3.	Articles 19-22
(d)	Right to freedom of religion	4.	Article 32

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

பட்டியல் I ஐ II உடன் பொருத்துக :

(a)	சமத்துவ உரிமை	1.	விதிகள் 25 முதல் 28 வரை
(b)	சுதந்திர உரிமை	2.	விதிகள் 14 முதல் 18 வரை
(c)	அரசியலமைப்பிற்குட்பட்டு தீர்வு காணும் உரிமை	3.	விதிகள் 19 முதல் 22 வரை
(d)	சமய சுதந்திர உரிமை	4.	விதி 32

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

120. From when Women were granted the right to vote in British India?

(A) 1920

(B) 1921

(C) 1922

(D) 1923

பிரிட்டீஷ் இந்தியாவில் பெண்களுக்கு வாக்குரிமை எந்த ஆண்டிலிருந்து வழங்கப்பட்டது?

(A) 1920

(B) 1921

(C) 1922

(D) 1923

121. In which year the Staff Selection Board was established in Tamilnadu during the Panagal Ministry?

(A) 1916

(B) 1920

(C) 1924

(D) 1927

பனகல் அமைச்சரவையால் உருவாக்கப்பட்ட பணியாளர் தேர்வு வாரியம் தமிழ்நாட்டில் எந்த ஆண்டு தோற்றுவிக்கப்பட்டது?

(A) 1916

(B) 1920

(C) 1924

(D) 1927

122. Match the following :

(a)	Thembavani	1.	Hindus
(b)	Seerapuranam	2.	Christians
(c)	Bhagvad Gita	3.	Buddhists
(d)	Tripitakas	4.	Muslims

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

பொருத்துக சமயங்கள் சார்ந்த நூல்கள் :

(a)	தேம்பாவணி	1.	இந்து சமயம்
(b)	சீறாப்புராணம்	2.	கிறிஸ்துவ சமயம்
(c)	பகவத்கீதை	3.	புத்த சமயம்
(d)	திரிபீடகம்	4.	இஸ்லாம் சமயம்

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

123. ―――――― was discovered in 1922 under the Supervision of R.D. Bannerji.

(A) Mohenjadaro (B) Harappa

(C) Lothal (D) Kalibangan

R.D. பானர்ஜி என்பவரால் 1922 ல் கண்டறியப்பட்ட நகரம்

(A) மொஹஞ்சதாரோ (B) ஹரப்பா

(C) லோத்தல் (D) கலிபங்கன்

124. Who was called as 'the father of Modern Currency' during the Mughal period?

(A) Babur (B) Akbar

(C) Shershah (D) Shah Jahan

முகலாயர் காலத்தில் 'நவீன நாணய முறையின் தந்தை' என அழைக்கப்பட்டவர் யார்?

(A) பாபர் (B) அக்பர்

(C) ஷெர்ஷா (D) ஷாஜஹான்

125. In the year 2017-18 The Per Capita Income (GSDP) of Tamil Nadu was

(A) $ 1670 (B) $ 2200

(C) $ 1443 (D) $ 2175

2017–18 ல் தமிழ்நாட்டின் தனி நபர் வருமானம் (GSDP) எவ்வளவு?

(A) $ 1670 (B) $ 2200

(C) $ 1443 (D) $ 2175

126. The Utkal plain is found in ———— state.

(A) Andhrapradesh
(B) Mumbai
(C) Odhisha
(D) Tamil Nadu

உத்கல் சமவெளி ———— மாநிலத்தில் அமைந்துள்ளது.

(A) ஆந்திரபிரதேசம்
(B) மும்பை
(C) ஒடிசா
(D) தமிழ்நாடு

127. 0° longitude and 0° latitude is located in

(A) Central Australia
(B) Brazil
(C) Atlantic South and West of Africa
(D) South pole

0° தீர்க்க ரேகையும் 0° அட்ச ரேகையும் காணப்படுவது

(A) மத்திய ஆஸ்திரேலியா
(B) பிரேசில்
(C) தென் அட்லாண்டிக் மற்றும் மேற்கு ஆப்பிரிக்கா
(D) தென் துருவங்களில்

128. Swine Flu is caused by

(A) Rubella virus
(B) Rhino virus
(C) H1N1 virus
(D) Alpha virus

பன்றி காய்ச்சலை உருவாக்கும் வைரஸ்

(A) ருபல்லா வைரஸ்
(B) ரைனோ வைரஸ்
(C) H1N1 வைரஸ்
(D) ஆல்ஃபா வைரஸ்

129. The Androgen Binding protein is produced by

(A) Hypothalamus

(B) Leydig cells

(C) Testosterone

(D) Sertoli cells

ஆன்ட்ரோஜன் இணைவு புரதத்தை உற்பத்தி செய்பவை

(A) ஹைபோதலாமஸ்

(B) லீடிக்செல்கள்

(C) டெஸ்டோஸ்டீரோன்

(D) செர்டோலி செல்கள்

130. Assertion (A) : Blood samples are usually taken from the veins rather than artery

Reason (R) : Low Pressure in the veins

(A) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)

(B) (A) is true, (R) is false

(C) (A) is false, (R) is true

(D) Both (A) and (R) are true and (R) is not the correct explanation of (A)

கூற்று (A) : இரத்த மாதிரிகள் எடுக்கத் தமனிகளை விடச் சிரைகளே சிறந்தவை

காரணம் (R) : சிரைகளில் இரத்த அழுத்தம் குறைவாக இருக்கும்

(A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம்

(B) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு

(C) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

(D) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கமல்ல

131. Which of the following fact is incorrect about monocotyledonous plants?

(A) Seed has single cotyledon

(B) Leaves have parallel venation

(C) Fibrous root system present

(D) Flowers are pentamerous

பின்வரும் ஒருவித்திலை தாவரங்கள் பற்றிய கூற்றுகளில் தவறானது எது?

(A) விதை ஒருவித்திலையை கொண்டது

(B) இலைகளில் இணைப்போக்கு நரம்பமைவு காணப்படுகிறது

(C) சல்லிவேர்த் தொகுப்பு காணப்படுகிறது

(D) ஐந்தங்க மலர் காணப்படுகிறது

132. Which of the following fact is incorrect about mitosis?

(A) It occurs only in body cells

(B) Mitosis has two divisions

(C) Maintenance of 2n chromosomes

(D) Two diploid cells are produced

மைட்டாசிஸ் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் தவறானது எது?

(A) உடல் செல்களில் மட்டும் நடைபெறுகிறது

(B) மைட்டாசிஸ் இரு பகுப்புகளைக் கொண்டது

(C) '2n' குரோமோசோம்கள் நிலைநிறுத்தப்படுகிறது

(D) இரு இருமயசெல்கள் தோன்றுகின்றன

133. Which of the following are wrong?

I. Na_2CO_3 is used in softening hard water

II. $NaHCO_3$ is used for bleaching cotton and linen in textile industry

III. $CaSO_4 \frac{1}{2} H_2O$ is used for plastering fractured bones

IV. $CaOCl_2$ is used in making of baking powder

(A) I and IV

(B) II and IV

(C) I and III

(D) III and IV

பின்வருவனவற்றுள் தவறானவை எவை?

I. Na_2CO_3 கடின நீரை மென்னீராக மாற்றப் பயன்படுகிறது

II. $NaHCO_3$ பருத்தி, லினன் துணிகளை வெளுக்கப் பயன்படுகிறது

III. $CaSO_4 \frac{1}{2} H_2O$ முறிந்த எலும்புகளை ஒட்டவைக்கப் பயன்படுகிறது

IV. $CaOCl_2$ ரொட்டிச்சோடா தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது

(A) I மற்றும் IV

(B) II மற்றும் IV

(C) I மற்றும் III

(D) III மற்றும் IV

134. Focal length of a convex mirror whose radius of curvature 40 cm is

(A) 20 cm
(B) 40 cm
(C) 80 cm
(D) infinity

40 செ.மீ வளைவு ஆரம் உடைய குவியாடி ஒன்றின் குவியத் தொலைவு

(A) 20 செ.மீ
(B) 40 செ.மீ
(C) 80 செ.மீ
(D) முடிவிலி

135. A man has to exert a force of 10 N at the edge of a door to push it open. How much force will the man have to exert if he pushes the centre of the door?

(A) 10 N
(B) 5 N
(C) 15 N
(D) 20 N

ஒரு நபர் ஒரு கதவை அதன் முனையில் (கைப்பிடியில்) 10 N அளவு விசையை செலுத்தி திறப்பார், எனில் அதே கதவை அதன் மையப் பகுதியில் இருந்து திறக்க தேவைப்படும் விசையின் மதிப்பு என்ன?

(A) 10 N
(B) 5 N
(C) 15 N
(D) 20 N

136. The first battery was made by

(A) Joule
(B) George Simon ohm
(C) Alessandro Volta
(D) Newton

முதல் மின்கலத்தை உருவாக்கியவர்

(A) ஜூல்
(B) ஜார்ஜ் சைமன் ஓம்
(C) அலெக்சாண்ட்ரோ வோல்டா
(D) நியூட்டன்

137. The average height of 12 students in a class was calculated as 152 cm. On verification it was found that one reading was wrongly recorded as 148 cm instead of 172 cm. Find the correct mean height

(A) 150 cm

(B) 156 cm

(C) 158 cm

(D) 154 cm

ஒரு வகுப்பில் 12 மாணவர்களின் சராசரி உயரம் 152 செ.மீ எனக் கணக்கிடப்பட்டது. சரிபார்க்கும் போது 172 செ.மீ என்பதை 148 செ.மீ என தவறாக எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டதாக தெரிய வந்தது எனில் சரியான சராசரி உயரம் யாது?

(A) 150 செ.மீ

(B) 156 செ.மீ

(C) 158 செ.மீ

(D) 154 செ.மீ

138. The difference of the squares of two positive numbers is 45. The square of the smaller number is four times the larger number. Find the numbers

(A) 3 and 15

(B) 9 and 5

(C) 3 and 16

(D) 9 and 6

இரண்டு மிகை எண்களின் வர்க்கங்களின் வித்தியாசம் 45. சிறிய எண்ணின் வர்க்கம் ஆனது பெரிய எண்ணின் நான்கு மடங்கிற்குச் சமம் எனில் அந்த எண்களைக் காண்க

(A) 3 மற்றும் 15

(B) 9 மற்றும் 5

(C) 3 மற்றும் 16

(D) 9 மற்றும் 6

139. The radius of a cart wheel is 35 cm. How many revolution does it make in travelling a distance of 154 m

(A) 70

(B) 189

(C) 119

(D) 86

மாட்டு வண்டிச் சக்கரத்தின் ஆரம் 35 செ.மீ. அது 154 மீ தொலைவு கடந்தால், அச்சக்கரம் எத்தனை முழுச்சுற்றுகள் சுற்றியிருக்கும்?

(A) 70

(B) 189

(C) 119

(D) 86

140. Saran is 6 times as old as his son Sankar. After 4 years, he will be 4 times as old as his son. What are their present ages?

(A) 30, 5 (B) 36, 6

(C) 48, 8 (D) 24, 4

சரண் என்பவரின் வயது தன் மகன் சங்கரின் வயதைப் போல 6 மடங்கு. 4 வருடங்கள் கழித்து அவரின் வயது மகன் வயதைப் போல் 4 மடங்கு எனில், அவர்களின் தற்போதைய வயது என்ன?

(A) 30, 5 (B) 36, 6

(C) 48, 8 (D) 24, 4

141. Express $0.\overline{35}$ into fraction

(A) $\frac{35}{99}$ (B) $\frac{35}{100}$

(C) $3\frac{5}{10}$ (D) $\frac{35}{1000}$

$0.\overline{35}$ என்ற எண்ணை பின்னமாக மாற்றுக

(A) $\frac{35}{99}$ (B) $\frac{35}{100}$

(C) $3\frac{5}{10}$ (D) $\frac{35}{1000}$

142. How many numbers are there between 200 and 300 which are exactly divisible by 6, 8 and 9?

(A) One

(B) Two

(C) Three

(D) Four

200 க்கும் 300 க்கும் இடையே 6, 8 மற்றும் 9 ஆகிய எண்களால் வகுபடக் கூடிய எண்கள் எத்தனை உள்ளன?

(A) ஒன்று

(B) இரண்டு

(C) மூன்று

(D) நான்கு

143. A can do a piece of work in 20 days and B can do it in 30 days. How long will they take to do the work together?

(A) 10 days

(B) 12 days

(C) 11 days

(D) 20 days

A என்பவர் ஒரு வேலையை 20 நாட்களிலும், B என்பவர் அதே வேலையை 30 நாட்களிலும் செய்து முடிப்பார்கள். அவ்விருவரும் சேர்ந்து அவ்வேலையைச் செய்து முடிக்க எத்தனை நாட்கள் ஆகும்?

(A) 10 நாட்கள்

(B) 12 நாட்கள்

(C) 11 நாட்கள்

(D) 20 நாட்கள்

144. If 14 compositors can compose 70 pages of a book in 5 hours, how many compositors will compose 100 pages of this book in 10 hours?

(A) 12

(B) 10

(C) 8

(D) 7

14 அச்சுக் கோர்ப்பவர்கள், 5 மணி நேரத்தில் ஒரு புத்தகத்தின் 70 பக்கங்களை முடிப்பர். 10 மணி நேரத்தில், 100 பக்கங்களை முடிக்க எத்தனை அச்சுக் கோர்ப்பவர்கள் தேவை?

(A) 12

(B) 10

(C) 8

(D) 7

145. Find the simple interest on ₹ 7,500 at 8% per annum per 1 year 6 months.

(A) ₹ 600
(B) ₹ 700
(C) ₹ 800
(D) ₹ 900

₹ 7,500 க்கு 8% வட்டி வீதம் ஒரு வருடம் 6 மாதங்களுக்கான தனி வட்டியைக் காண்க.

(A) ₹ 600
(B) ₹ 700
(C) ₹ 800
(D) ₹ 900

146. Cricket player Dhoni's average in first 30 matches was 72 runs. After 31^{st} match, his average raised as 73 runs. How many runs did he make in 31^{st} match?

(A) 100
(B) 103
(C) 74
(D) 108

கிரிக்கெட் வீரர் டோனியின் முதல் 30 ஆட்டங்களுக்கான சராசரி ஓட்டம் **(runs)** 72 எனக் கணக்கிடப்பட்டிருந்தது. 31 வது ஆட்டம் நடைபெற்ற பின் அவருடைய சராசரி ஓட்டம் 73 ஆக உயர்ந்தது எனில் 31 ஆவது ஆட்டத்தில் அவர் எடுத்திருந்த ஓட்டங்கள் **(runs)** எத்தனை?

(A) 100
(B) 103
(C) 74
(D) 108

147. Arrange in ascending order $\frac{3}{4},\frac{1}{2},\frac{5}{8}$

(A) $\frac{1}{2},\frac{5}{8},\frac{3}{4}$ (B) $\frac{1}{2},\frac{3}{4},\frac{5}{8}$

(C) $\frac{3}{4},\frac{5}{8},\frac{1}{2}$ (D) $\frac{3}{4},\frac{1}{2},\frac{5}{8}$

ஏறு வரிசையில் எழுதுக $\frac{3}{4},\frac{1}{2},\frac{5}{8}$

(A) $\frac{1}{2},\frac{5}{8},\frac{3}{4}$ (B) $\frac{1}{2},\frac{3}{4},\frac{5}{8}$

(C) $\frac{3}{4},\frac{5}{8},\frac{1}{2}$ (D) $\frac{3}{4},\frac{1}{2},\frac{5}{8}$

148. In a T – 20 cricket match, Raju hit a "six" 10 times out of 50 balls he played. If a ball was selected at random. Find the probability that he would not have hit a "six".

(A) $\frac{1}{5}$ (B) $\frac{4}{5}$

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

T – 20 மட்டைப்பந்து போட்டியில் ராசு 50 பந்துகளை எதிர் கொண்டு 10 முறை "ஆறு" ஓட்டங்களை எடுத்தார். அவர் எதிர்கொண்ட பந்துகளில் ஒரு பந்தை சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கும் போது அதில் அவர் "ஆறு" ஓட்டங்கள் எடுக்காமல் இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு என்ன?

(A) $\frac{1}{5}$ (B) $\frac{4}{5}$

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

149. 'Right to clean water' is a fundamental right, under the Indian Constitution,

(A) Article 12
(B) Article 21
(C) Article 31
(D) Article 41

'சுத்தமான குடிநீர் பெறுதல்' என்பது நமது அடிப்படை உரிமை. இது இந்திய அரசியலமைப்பில் எந்த பிரிவில் அடங்கியுள்ளது?

(A) பிரிவு 12
(B) பிரிவு 21
(C) பிரிவு 31
(D) பிரிவு 41

150. "The Detroit of Asia" is

(A) Hyderabad
(B) Chennai
(C) Mumbai
(D) Surat

'ஆசியாவின் டெட்ராய்ட்' என்றழைக்கப்படும் இடம்

(A) ஹைதராபாத்
(B) சென்னை
(C) மும்பை
(D) சூரத்

151. The education system in India consists of primarily ———— levels.

(A) Eight
(B) Six
(C) Four
(D) Two

இந்திய கல்விமுறை, அடிப்படையில் ———— நிலைகளைக் கொண்டுள்ளது.

(A) எட்டு
(B) ஆறு
(C) நான்கு
(D) இரண்டு

152. Kamaraj served as the Chief Minister of Tamil Nadu for

(A) 7 years (B) 8 years

(C) 9 years (D) 10 years

தமிழ் நாட்டின் முதலமைச்சராக காமராஜர் பதவி வகித்தது

(A) 7 வருடங்கள் (B) 8 வருடங்கள்

(C) 9 வருடங்கள் (D) 10 வருடங்கள்

153. GST came into effect on ———— in India.

(A) 29th March 2017 (B) 1st July 2017

(C) 29th March 2016 (D) 1st July 2016

GST இந்தியாவில் நடைமுறைக்கு வந்தது

(A) 29 மார்ச் 2017 (B) 1 ஜூலை 2017

(C) 29 மார்ச் 2016 (D) 1 ஜூலை 2016

154. Mutant variety of wheat is

(A) Oenothera Lamarkiana (B) Castor Aruna

(C) Sharbati Sonora (D) Mirabilis Jalaba

சடுதி மாற்ற கோதுமை வகை

(A) ஈனோதீரா லாமார்க்கியானா (B) ஆமணக்கு அருணா

(C) சார்பதி சொனோரா (D) மிராபிலிஸ் ஜலாபா

155. Which of the following statement is not correct?

(A) Indus Valley people used burnt bricks

(B) This civilization flourished in India about 4700 years ago

(C) Harappa in Sindhi means "Buried City"

(D) Hundreds of square seals were discovered here

எந்த கூற்று தவறானது?

(A) சிந்து சமவெளி மக்கள் சுட்ட செங்கற்களைப் பயன்படுத்தினர்

(B) சுமார் 4700 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இந்நாகரிகம் மலர்ந்தது

(C) ஹரப்பா என்ற சிந்திமொழிச் சொல்லுக்கு 'புதையுண்ட நகரம்' என்பது பொருள்

(D) சதுர வடிவிலான நூற்றுக்கணக்கான முத்திரைகள் இங்கு கண்டெடுக்கப்பட்டுள்ளது

156. Which article of the Indian Constitution talks about 'Taxes levied and collected by the Union but assigned to the States'?

(A) Art. 201

(B) Art. 269

(C) Art. 272

(D) Art. 268

'மத்திய அரசால் விதிக்கப்பட்டும், வசூலிக்கப்பட்டும், மாநிலங்களுக்கு ஒதுக்கக்கூடிய வளங்கள்' பற்றி குறிப்பிடும் இந்திய அரசியலமைப்பு சட்டத்தின் சரத்து எண் யாது?

(A) சரத்து 201

(B) சரத்து 269

(C) சரத்து 272

(D) சரத்து 268

157. I. Baripada : A hamlet that Conserves Forest, promotes growth.

II. Baripada : Located in Maharastra - Gujarat border.

(A) I is true but II is false

(B) I and II is true

(C) I is false but II is true

(D) I and II are false

I. பாரிபடா : காடுகளைப் பாதுகாத்து வளப்படுத்தும் ஒரு குக்கிராமம்.

II. பாரிபடா : மஹாராஷ்டிரா - குஜராத் எல்லையில் அமைந்துள்ளது

(A) I என்பது சரி, ஆனால் II தவறு

(B) I மற்றும் II சரியானவை

(C) I என்பது தவறு, ஆனால் II என்பது சரி

(D) I மற்றும் II தவறானவை

158. Chennai becomes the ———— Indian city with metro railway.

(A) first

(B) fifth

(C) sixth

(D) second

இந்திய அளவில், சென்னை நகரம், மெட்ரோ இரயில் சேவை கொண்ட ———— நகரமாகும்.

(A) முதலாவது

(B) ஐந்தாவது

(C) ஆறாவது

(D) இரண்டாவது

159. When was Swachh Bharat Abhiyan was announced by the Prime Minister?

(A) 2 Oct 2013

(B) 15 August 2014

(C) 2 Oct 2015

(D) 2 Oct 2016

எப்பொழுது ஸ்வச் பாரத் அபியான் பிரதம மந்திரியால் அறிவிக்கப்பட்டது?

(A) 2 அக்டோபர் 2013

(B) 15 ஆகஸ்ட் 2014

(C) 2 அக்டோபர் 2015

(D) 2 அக்டோபர் 2016

160. How many political parties participated in the 1951 First Indian General Election?

(A) 54

(B) 64

(C) 74

(D) 84

1951-ஆம் ஆண்டு நடைபெற்ற முதல் இந்திய பொதுத்தேர்தலில் போட்டியிட்ட கட்சிகள் எத்தனை?

(A) 54

(B) 64

(C) 74

(D) 84

161. India's central meridian passes through

(A) Ahmedabad

(B) Mirzapur

(C) Greenwich

(D) Gujarat

இந்தியாவின் மத்திய தீர்க்க ரேகை ———————— வழியாக செல்லுகிறது.

(A) அகமதாபாத்

(B) மிர்சாபூர்

(C) கீரின்விச்

(D) குஜராத்

162. Who is the first Indian transgender to be honoured with 'Padmashri'?

(A) Satyasree Sharmila

(B) Prithika Yashini

(C) Narthaki Natraj

(D) Tamilselvi

'பத்மஸ்ரீ' விருது பெற்ற முதல் இந்திய திருநங்கை யார்?

(A) சத்யஸ்ரீ ஷர்மிளா

(B) பிரீத்திகா யாஷினி

(C) நர்த்தகி நட்ராஜ்

(D) தமிழ்ச் செல்வி

163. During 1857, the peasants had to pay heavy taxes in the form of

(A) Land tax

(B) Customs duty

(C) Revenue tax

(D) Service tax

1857 ல் குடியானவர்கள் அதிகமாக செலுத்த வேண்டியிருந்த வரி

(A) நில வரி

(B) சுங்க வரி

(C) வருமான வரி

(D) சேவை வரி

164. Home rule league in Bombay was formed by

(A) Bharathiar

(B) Mrs. Annie Besant

(C) Nehru

(D) Tilak

பம்பாயில் தன்னாட்சி கழகத்தை தோற்றுவித்தவர்

(A) பாரதியார்

(B) திருமதி. அன்னிபெசன்ட்

(C) நேரு

(D) திலகர்

165. Match the following :

(a)	Herald of new age	1.	Annie Besant
(b)	Martin Luther of Hinduism	2.	Raja Rammohan Roy
(c)	New India	3.	Ramakrishna Mission
(d)	Photo Voltaic lighting system	4.	Swami Dyanandha Saraswathi

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

பொருத்துக :

(a)	நவீன இந்தியாவின் விடி வெள்ளி	1.	அன்னி பெசன்ட்
(b)	இந்து சமயத்தின் மார்ட்டின் லூதர்	2.	இராஜா ராம்மோகன் ராய்
(c)	நியூ இந்தியா	3.	இராமகிருஷ்ணா மடம்
(d)	சூரிய ஒளி மூலம் மின்சாரம்	4.	சுவாமி தயானந்த சரஸ்வதி

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

166. The Central Vigilance Commission was established on the recommendation of

(A) Administrative Reforms Commission

(B) National Development Council

(C) Santhanam Committee on Prevention of Corruption

(D) Law Commission

______________ குழுவின் பரிந்துரையின் அடிப்படையில் மத்திய கண்காணிப்பு ஆணையம் அமைக்கப்பட்டது.

(A) நிர்வாக சீர்திருத்த ஆணையம்

(B) தேசிய வளர்ச்சிக் குழு

(C) சந்தாணம் ஊழல் தடுப்பு குழு

(D) சட்ட ஆணையம்

167. The Chief Justice and other Judges of the Indian Supreme Court are appointed by

(A) The President

(B) The Attorney General

(C) The Governor

(D) The Prime Minister

இந்திய உச்ச நீதிமன்ற தலைமை நீதிபதி மற்றும் பிற நீதிபதிகளை நியமிப்பவர்

(A) குடியரசுத் தலைவர்

(B) தலைமை வழக்குரைஞர்

(C) ஆளுநர்

(D) பிரதம அமைச்சர்

168. Which Amendment has made provisions related to 'Nagar Palikas' (Urban Local Governments)?

(A) 73rd Amendment Act
(B) 75th Amendment Act
(C) 74th Amendment Act
(D) 70th Amendment Act

'நகர் பாலிகா' சட்டம் சார்ந்த சட்ட திருத்தம் ———————— ஆகும்.

(A) 73வது சட்ட திருத்தம்
(B) 75வது சட்ட திருத்தம்
(C) 74வது சட்ட திருத்தம்
(D) 70வது சட்ட திருத்தம்

169. Which Union Territory has its own elected Legislative Assembly?

(A) Chandigarh
(B) Lakshadweep
(C) Puducherry
(D) Daman and Diu

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த யூனியன் பிரதேசம் தனக்கென்று மக்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட சட்டமன்றம் கொண்டது

(A) சண்டிகர்
(B) லட்சத்தீவுகள்
(C) புதுச்சேரி
(D) டாமன் மற்றும் டயூ

170. In Lok Sabha, how many members are elected directly by the people?

(A) 453
(B) 354
(C) 543
(D) 545

மக்களவையில் மக்களால் நேரடியாக தேர்ந்தெடுக்கப்படும் உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(A) 453
(B) 354
(C) 543
(D) 545

171. Which article of The Indian Constitution deals with fundamental rights?

(A) 14

(B) 19

(C) 32

(D) 51 A

THIS QUESTION AND ANSWER ARE TO BE PLACED BEFORE THE EXPERT COMMITTEE FOR FINAL DECISION.

இந்திய அரசியலமைப்பின் எந்த விதி அடிப்படைக் கடமைகளை குறித்து விளக்குகிறது?

(A) 14

(B) 19

(C) 32

(D) 51 அ

இக்கேள்வி மற்றும் விடை இறுதி முடிவிற்காக வல்லுநர் குழுவின் முன் சமர்ப்பிக்கப்பட உள்ளது.

172. Which right has been abolished by the 44th Amendment Act, 1978?

(A) Right to freedom of religion

(B) Right against Exploitation

(C) Right to Property

(D) Right to Constitutional remedies

1978ல் 44வது அரசியலமைப்புச் சட்டத் திருத்தத்தின்படி அடிப்படை உரிமையிலிருந்து நீக்கப்பட்ட உரிமை எது?

(A) சமயச் சுதந்திரத்திற்கான உரிமை

(B) சுரண்டலை தடுப்பதற்கான உரிமை

(C) சொத்துரிமை

(D) அரசியலமைப்பு வழி தீர்வுகளுக்கான உரிமை

173. 'The Right to Information Act' was passed by parliament on

(A) 20 October 2005 (B) 21 October 2005

(C) 25 October 2005 (D) 12 October 2005

THIS QUESTION AND ANSWER ARE TO BE PLACED BEFORE THE EXPERT COMMITTEE FOR FINAL DECISION.

'தகவல் அறியும் உரிமைச் சட்டம்' பாராளுமன்றத்தில் நிறைவேற்றப்பட்ட நாள்

(A) 20 அக்டோபர் 2005 (B) 21 அக்டோபர் 2005

(C) 25 அக்டோபர் 2005 (D) 12 அக்டோபர் 2005

இக்கேள்வி மற்றும் விடை இறுதி முடிவிற்காக வல்லுநர் குழுவின் முன் சமர்ப்பிக்கப்பட உள்ளது.

174. Match the following :

(a)	First session of Constituent Assembly	1.	4th April 1957
(b)	Date on which Drafting Committee was setup	2.	13th May 1952
(c)	1st sitting of Rajya Sabha	3.	29th August 1947
(d)	Dissolution of the 1st Lok Sabha	4.	9th December 1946

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

THIS QUESTION AND ANSWER ARE TO BE PLACED BEFORE THE EXPERT COMMITTEE FOR FINAL DECISION.

பொருத்துக :

(a)	அரசியல் நிர்ணய சபை முதல் கூட்டம்	1.	4 ஏப்ரல் 1957
(b)	வரைவுக் குழு உருவாக்கப்பட்ட தேதி	2.	13 மே 1952
(c)	மாநிலங்கள் அவையின் முதல் கூட்டத்தொடர்	3.	29 ஆகஸ்ட் 1947
(d)	குடியரசு தினம்	4.	9 டிசம்பர் 1946

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

இக்கேள்வி மற்றும் விடை இறுதி முடிவிற்காக வல்லுநர் குழுவின் முன் சமர்ப்பிக்கப்பட உள்ளது.

175. The Railway Station "Mendipathar" is located in

(A) Sikkim

(B) Meghalaya

(C) Tripura

(D) Nagaland

''மெண்டிபதார்'' இரயில் நிலையம் எந்த மாநிலத்தில் அமைந்துள்ளது?

(A) சிக்கிம்

(B) மேகாலயா

(C) திரிபுரா

(D) நாகலாந்து

176. The first state to be created on Linguistic basis was

(A) Kashmir

(B) Tamilnadu

(C) Karnataka

(D) Andhra

முதல் மொழிவாரி மாநிலம் எது?

(A) காஷ்மீர்

(B) தமிழ்நாடு

(C) கர்நாடகா

(D) ஆந்திரா

177. Who provided the Vimana of the famous Nataraja temple at Chidambaram with a golden roof?

(A) Raja Rajan – I
(B) Parantaka – I
(C) Rajendira – I
(D) Narasimhavarman – I

சிதம்பரம் நடராஜர் ஆலயத்தின் கூரைக்கு பொற்கூரை வேய்ந்தவர் யார்?

(A) முதலாம் ராஜராஜன்
(B) முதலாம் பராந்தகன்
(C) முதலாம் ராஜேந்திரன்
(D) முதலாம் நரசிம்மவர்மன்

178. Who was called "Madurai Kondan"?

(A) Aditya – I
(B) Rajarajan – I
(C) Raja Raja – II
(D) Parantaka – I

"மதுரை கொண்டான்" என்று புகழப்பட்டவர் யார்?

(A) முதலாம் ஆதித்தியா
(B) முதலாம் இராஜராஜன்
(C) இரண்டாம் இராஜராஜன்
(D) முதலாம் பராந்தகன்

179. Who was the son of Simhavishnu?

(A) Narasimha Varman
(B) Mahendra Varman–I
(C) Parameswar Varman
(D) Nandivarman

சிம்மவிஷ்ணுவின் மகன் யார்?

(A) நரசிம்மவர்மன்
(B) முதலாம் மகேந்திரவர்மன்
(C) பரமேஸ்வரவர்மன்
(D) நந்திவர்மன்

180. Headquarter of West Central Railway

(A) Mumbai (B) Hubli

(C) New Delhi (D) Jabalpur

மேற்கு மத்திய ரயில்வேயின் தலைமையிடம்

(A) மும்பை (B) ஹுப்ளி

(C) புது டெல்லி (D) ஜபல்பூர்

181. Which of the following is correctly matched :

I. Indus – Gangothri

II. Brahmaputra – Lake Manasarovar

III. Godavari – Bettul

IV. Mahanadi – Agasthiyar Hills

(A) I (B) II

(C) III (D) IV

கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ளது எது?

I. சிந்து – கங்கோத்ரி

II. பிரம்மபுத்ரா – மானசரோவர் ஏரி

III. கோதாவரி – பெட்டூல்

IV. மகாநதி – அகத்தியர் மலை

(A) I (B) II

(C) III (D) IV

182. Which of the following facts are correct about prokaryotic cells

I. Prominent nucleus is absent

II. Nucleolus is present

III. Mitosis and meiosis cell divisions are takes place

IV. Enveloped cell organelles are absent

(A) I and II are correct

(B) I and IV are correct

(C) II and III are correct

(D) III and IV are correct

பின்வரும் புரோகேரியோட்டு செல்கள் பற்றிய கூற்றுகளில் சரியானவை எவை?

I. தெளிவான உட்கரு கிடையாது

II. நியூக்ளியோலஸ் காணப்படுகிறது

III. மைட்டாசிஸ் மற்றும் மியாசிஸ் செல்பிரிதல் நடைபெறுகிறது

IV. சவ்வினால் சூழப்பட்ட செல் நுண்ணுறுப்புகள் கிடையாது

(A) I மற்றும் II சரி

(B) I மற்றும் IV சரி

(C) II மற்றும் III சரி

(D) III மற்றும் IV சரி

183. Which of the following is correct?

(A) Respiratory Quotient = $\frac{\text{Volume of } CO_2 \text{ liberated}}{\text{Volume of } O_2 \text{ consumed}}$

(B) Respiratory Quotient = $\frac{\text{Volume of } O_2 \text{ liberated}}{\text{Volume of } CO_2 \text{ consumed}}$

(C) Respiratory Quotient = $\frac{\text{Volume of } O_2 \text{ consumed}}{\text{Volume of } CO_2 \text{ liberated}}$

(D) Respiratory Quotient = $\frac{\text{Volume of } CO_2 \text{ consumed}}{\text{Volume of } O_2 \text{ liberated}}$

பின்வருவனவற்றில் சரியானது எது?

(A) சுவாச வீதம் = $\frac{\text{வெளியிடப்படும் } CO_2 \text{ அளவு}}{\text{பயன்படுத்தப்படும் } O_2 \text{ அளவு}}$

(B) சுவாச வீதம் = $\frac{\text{வெளியிடப்படும் } O_2 \text{ அளவு}}{\text{பயன்படுத்தப்படும் } CO_2 \text{ அளவு}}$

(C) சுவாச வீதம் = $\frac{\text{பயன்படுத்தப்படும் } O_2 \text{ அளவு}}{\text{வெளியிடப்படும் } CO_2 \text{ அளவு}}$

(D) சுவாச வீதம் = $\frac{\text{பயன்படுத்தப்படும் } CO_2 \text{ அளவு}}{\text{வெளியிடப்படும் } O_2 \text{ அளவு}}$

184. The reaction which takes place at cathode of an electrochemical cell is

(A) oxidation

(B) neutralisation

(C) reduction

(D) substitution reaction

ஒரு மின் வேதிக் கலனில் எதிர்மின்வாயில் நிகழும் வினை

(A) ஆக்ஸிஜனேற்றம்

(B) நடுநிலையாக்கல்

(C) ஆக்ஸிஜன் ஒடுக்கம்

(D) பதிலீட்டு வினை

185. An example of commonly used Insecticide is

(A) Bordeaux mixture

(B) 2, 4-Dichloro phenoxy acetic acid

(C) Dichloro diphenyl trichloro ethane

(D) Arsenic

பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் பூச்சிக் கொல்லிக்கு எடுத்துக்காட்டு

(A) போர்டாக்ஸ் கலவை

(B) 2,4 டை குளோரோ பீனாக்ஸி அசிட்டிக் அமிலம்

(C) டைகுளோரோ டைபீனைல் ட்ரைகுளோரோ ஈத்தேன்

(D) ஆர்சனிக்

186. Match the following elements with its Latin name :

(a) Lead — 1. Stibium

(b) Antimony — 2. Plumbum

(c) Tin — 3. Kalium

(d) Potassium — 4. Stannum

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

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள தனிமங்களை அதன் லத்தீன் பெயர்களோடு தொடர்புபடுத்தவும்

(a) லெட் — 1. ஸ்டிபியம்

(b) ஆன்டிமணி — 2. பிளம்பம்

(c) டின் — 3. காலியம்

(d) பொட்டாசியம் — 4. ஸ்டேனம்

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

187. If the focal length of a concave lens is 2 m, then the power of the lens is

(A) 2 dioptre

(B) 1 dioptre

(C) 0.5 dioptre

(D) – 0.5 dioptre

2 மீ குவியத் தொலைவு உடைய குழிலென்சின் திறன்

(A) 2 டையாப்டர்

(B) 1 டையாப்டர்

(C) 0.5 டையாப்டர்

(D) – 0.5 டையாப்டர்

188. The maximum temperature in a city on 7 days of a certain week was 34.8°C, 38.5°C, 33.4°C, 34.7°C, 35.8°C, 32.8°C, 34.3°C. Find the mean temperature for the week

(A) 34.8°C

(B) 34.9°C

(C) 34.7°C

(D) 35.2°C

ஒரு குறிப்பிட்ட வாரத்தில் நகரத்தின் அதிகபட்ச வெப்பநிலை 34.8°C, 38.5°C, 33.4°C, 34.7°C, 35.8°C, 32.8°C, 34.3°C ஆக இருந்தது. அந்த வாரத்தின் சராசரி வெப்பநிலையைக் காண்க.

(A) 34.8°C

(B) 34.9°C

(C) 34.7°C

(D) 35.2°C

189. A group of 100 candidates have their average height 163.8 cm with coefficient of variation 3.2. What is the standard deviation of their heights?

(A) 3.23

(B) 4.91

(C) 5.24

(D) 6.38

ஒரு குழுவில் 100 பேர் உள்ளனர், அவர்களின் உயரங்களின் கூட்டுச்சராசரி 163.8 செ.மீ மற்றும் மாறுபாட்டுக்கெழு 3.2 எனில், அவர்களுடைய உயரங்களின் திட்ட விலக்கத்தைக் காண்க.

(A) 3.23

(B) 4.91

(C) 5.24

(D) 6.38

190. The present ages of Reena and Usha are 24 years and 36 years respectively what was the ratio between the ages of Usha and Reena, 8 years ago?

(A) 7 : 4 (B) 6 : 5

(C) 2 : 3 (D) 4 : 7

ரீணா மற்றும் உஷாவின் தற்போதைய வயதுகள் முறையே 24 வருடங்கள் மற்றும் 36 வருடங்கள் எனில் 8 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு உஷா மற்றும் ரீணாவின் வயதுகளின் விகிதம் என்னவாக இருந்திருக்கும்?

(A) 7 : 4 (B) 6 : 5

(C) 2 : 3 (D) 4 : 7

191. Simplify $\frac{(3^3)^{-2} \times (2^2)^{-3}}{(2^4)^{-2} \times 3^{-4} \times 4^{-2}}$

(A) $7\frac{2}{9}$ (B) $9\frac{2}{7}$

(C) $7\frac{1}{9}$ (D) $9\frac{1}{7}$

சுருக்குக : $\frac{(3^3)^{-2} \times (2^2)^{-3}}{(2^4)^{-2} \times 3^{-4} \times 4^{-2}}$

(A) $7\frac{2}{9}$ (B) $9\frac{2}{7}$

(C) $7\frac{1}{9}$ (D) $9\frac{1}{7}$

192. The total surface area of cube is 384 m^2. Find the side of the cube

(A) 3 m (B) 8 m

(C) 4 m (D) 6 m

ஒரு கனச் சதுரத்தின் மொத்த வளைபரப்பு 384 m^2 எனில் அதன் பக்கம் எவ்வளவு

(A) 3 மீ (B) 8 மீ

(C) 4 மீ (D) 6 மீ

193. Find the LCM of $3(a-1),\ 2(a-1)^2,\ (a^2-1)$

(A) $(a+1)^2(a+1)$

(B) $(a-1)^2(a+1)$

(C) $6(a-1)(a+1)^2$

(D) $6(a-1)^2(a+1)$

$3(a-1),\ 2(a-1)^2,\ (a^2-1)$—ன் மீச்சிறு பொது மடங்கு காண்க.

(A) $(a+1)^2(a+1)$

(B) $(a-1)^2(a+1)$

(C) $6(a-1)(a+1)^2$

(D) $6(a-1)^2(a+1)$

194. Find the cube root of $1\frac{61}{64}$

(A) $\frac{5}{8}$

(B) $\frac{3}{7}$

(C) $\frac{5}{4}$

(D) $\frac{8}{5}$

$1\frac{61}{64}$—ன் முப்படி மூலம் காண்

(A) $\frac{5}{8}$

(B) $\frac{3}{7}$

(C) $\frac{5}{4}$

(D) $\frac{8}{5}$

195. The ratios of the respective heights and the respective radii of two cylinders are 1 : 2 and 2 : 1 respectively. Then their respective volumes are in the ratio.

(A) 4 : 1 (B) 1 : 4

(C) 2 : 1 (D) 1 : 2

இரண்டு உருளைகளின் உயரங்கள் முறையே 1 : 2 மற்றும் அவற்றின் ஆரங்கள் முறையே 2 : 1 ஆகிய விகிதங்களிலிருப்பின், அவற்றின் கன அளவுகளின் விகிதம்

(A) 4 : 1 (B) 1 : 4

(C) 2 : 1 (D) 1 : 2

196. At what rate of interest a sum of money doubles itself in 10 years in simple interest?

(A) 10% (B) 20%

(C) 50% (D) 25%

ஒரு தொகையானது தனிவட்டி முறையில் 10 வருடத்தில் இரட்டிப்பாக ஆக வட்டி வீதம் என்னவாக இருக்க வேண்டும்

(A) 10% (B) 20%

(C) 50% (D) 25%

197. In a Geometric progression $t_2 = \frac{3}{5}$; $t_3 = \frac{1}{5}$. Then the common ratio is

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

(B) $\frac{1}{3}$

(C) 1

(D) 5

ஒரு பெருக்குத் தொடர்வரிசையில் $t_2 = \frac{3}{5}$ மற்றும் $t_3 = \frac{1}{5}$ எனில் பொது விகிதம் காண்க.

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

(B) $\frac{1}{3}$

(C) 1

(D) 5

198. If $a_1 = -1$ then find a_2, a_3 in $a_n = \frac{a_{n-1}}{n+2}$, $n > 1 \ \forall \ n \in N$.

(A) $\frac{1}{4}, \frac{1}{20}$

(B) $\frac{-1}{4}, \frac{1}{20}$

(C) $\frac{1}{4}, \frac{-1}{20}$

(D) $\frac{-1}{4}, \frac{-1}{20}$

$a_1 = -1$ மற்றும் $a_n = \frac{a_{n-1}}{n+2}$, $n > 1 \ \forall \ n \in N$ எனில் a_2, a_3 காண்க.

(A) $\frac{1}{4}, \frac{1}{20}$

(B) $\frac{-1}{4}, \frac{1}{20}$

(C) $\frac{1}{4}, \frac{-1}{20}$

(D) $\frac{-1}{4}, \frac{-1}{20}$

199. If $1+2+\cdots+n=K$ then $1^3+2^3+\cdots+n^3$ is equal to

(A) K^2 (B) K^3

(C) $\frac{K(K+1)}{2}$ (D) $(K+1)^3$

$1+2+3+\cdots+n=K$ எனில் $1^3+2^3+\cdots+n^3$ என்பது

(A) K^2 (B) K^3

(C) $\frac{K(K+1)}{2}$ (D) $(K+1)^3$

200. The common ratio of the G.P. a^{m-n}, a^m, a^{m+n} is

(A) a^m (B) a^{-m}

(C) a^n (D) a^{-n}

a^{m-n}, a^m, a^{m+n} என்ற பெருக்குத் தொடர் வரிசையின் பொது விகிதம்

(A) a^m (B) a^{-m}

(C) a^n (D) a^{-n}