

101. Total internal reflection of light can occur only when light passes
- a) from denser to a rarer medium
  - b) from rarer to a denser medium
  - c) from one medium to another of equal refractive index
  - d) from one medium to another of equal absorption coefficient

ஒளி எப்பொழுது முழு அகவெதிரொளியினை அடையும்?

- a) அடர்மிகு ஊடகத்திலிருந்து அடர் குறைந்த ஊடகத்திற்கு செல்லும் போது
- b) அடர் குறைந்த ஊடகத்திலிருந்து அடர்மிகு ஊடகத்திற்கு செல்லும் போது
- c) சம எதிரொளிப்பு குறியீட்டினைக் கொண்ட ஒரு ஊடகத்திலிருந்து மற்றொரு ஊடகத்திற்கு செல்லும் போது
- d) சம உட்கவரும் மாறுபாட்டுக் கெழுவினைக் கொண்ட ஒரு ஊடகத்திலிருந்து மற்றொரு ஊடகத்திற்கு செல்லும் போது

102. The direction of magnetic field produced by a linear current is given by
- a) right hand thumb rule
  - b) Fleming's left hand rule
  - c) Joule's law
  - d) Ampere's law

நீள்வாக்கு மின்னோட்டத்தின் மூலம் உருவாகும் காந்த புலத்தின் திசையைக் (direction) கூறுவது?

- a) வலக்கை விதி
- b) பிளமிங்கின் இடக்கை விதி
- c) ஜூல் விதி
- d) ஆம்பியர் விதி

103. Identify the correct statement

- a) Carbogen is an antidote for carbon monoxide poisoning
- b) Fomite fire extinguisher contains solutions of aluminium sulphate and baking soda
- c) Dry powder extinguisher contain sand and baking soda
- d) All are correct

சரியான சொற்றொடரைக் கண்டுபிடி

- a) கார்போஜென் கார்பன் மேனாக்சைடு விஷத்தினை முறிவு செய்யும்.
- b) போமிட் தீயனைப்பான் அலுமினியம் சல்பேட் மற்றும் சமையல் சோடா கலவையினைக் கொண்டுள்ளது
- c) உலர் மின் தீயனைப்பான் மணல் மற்றும் சமையல் சோடாவினைக் கொண்டுள்ளது
- d) மேற்கூறிய அனைத்தும்

104. Match the following and choose the correct answer:

List I

(Provisions)

- a) Writ Jurisdiction of the Supreme Court - 1. Article 13
- b) Suits against Government - 2. Article 226
- c) Writ Jurisdiction of the High Court - 3. Article 300
- d) Source of the power of Judicial Review - 4. Article 32
- 5. Article 166

List – II

(Article)

	A	B	C	D
a)	4	3	5	1
b)	3	4	2	5
c)	4	3	2	1
d)	5	4	3	2

கீழ்கண்டவற்றை பொருத்தி சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்கவும்  
பட்டியல் - I

பட்டியல் - II

(அம்சங்கள்)

- a) உச்ச நீதிமன்றத்தின் பேராணை அதிகாரம் - 1. விதி 13
- b) அரசாங்கத்திற்கு எதிரான வழக்குகள் - 2. விதி 226
- c) உயர்நீதி மன்றத்தின் பேராணை அதிகாரம் - 3. விதி 300
- d) நீதிப்புனராய்வு அதிகாரத்தின் ஆதாரம் - 4. விதி 32
- 5. விதி 166

	A	B	C	D
a)	4	3	5	1
b)	3	4	2	5
c)	4	3	2	1
d)	5	4	3	2

105. The ‘Procedure established by law’ in Indian Constitution is a feature borrowed from the constitution of

- a) South Africa
- b) Japan
- c) Ireland
- d) Canada

இந்திய அரசியலமைப்பின் ‘சட்டப்படியான நடவடிக்கை’ என்ற இயல்பு பெறப்பட்ட அரசியலமைப்பு

- a) தென்னாப்பிரிக்கா
- b) ஐப்பான்
- c) அயர்லாந்து
- d) கனடா

106. Match the following and choose the correct answer:

Speaker	Tenure
a) Mavalankar	1. 1962 – 67
b) Hukam Singh	2. 1980 – 1989
c) K.S. Hegde	3. 1952 – 56
d) Bal Ram Jakhar	4. 1977 – 1980

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

கீழ்கண்டவற்றை பொருத்தி சரியான விடை எழுதுக:

சபாநாயகர் வருடம்

a) மாவுலங்கர்	1. 1962 – 67
b) ஹுக்கம் சிங்	2. 1980 – 1989
c) கே. எஸ். ஹெக்டே	3. 1952 – 56
d) பால் ராம் ஜாக்கர்	4. 1977 - 1980

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

107. If an electric train running at 108 km per hour, crosses a tree standing by the side of a track in 10 seconds, the length of the train in meters is

a) 400                          b) 350                          c) 300                          d) 450

ஒரு மணிக்கு 108 கி.மீ வேகத்தில் செல்லும் ஒரு மின்தொடர் வண்டி, பாதை ஒரம் உள்ள ஒரு மரத்தை 10 வினாடிகளில் கடந்து செல்லுமாயின், அவ்வண்டியின் நீளம் (மீட்டரில்)

a) 400                          b) 350                          c) 300                          d) 450

108. The circumference of the base of a 12cm, high wooden solid cone is 44cm. Find the volume

a)  $606\text{cm}^3$                           b)  $610\text{ cm}^3$                           c)  $614\text{ cm}^3$                           d)  $616\text{ cm}^3$

மரத்தினாலான ஒரு திண்மக் கூம்பின் அடிச் சுற்றுளவு 44 செ.மீ. மற்றும் அதன் உயரம் 12 செ.மீ. எனில் அத்திண்மக் கூம்பின் கன அளவைக் காண்க.  
a) 606 செ.மீ<sup>3</sup>      b) 610 செ.மீ<sup>3</sup>      c) 614 செ.மீ<sup>3</sup>      d) 616 செ.மீ<sup>3</sup>

109. 10 women can complete a work in 7 days and 10 children take 14 days to complete the same work. How many days will 5 women and 10 children take to complete the work.  
a) 3      b) 5      c) 7      d) None of these

10 பெண்கள் ஒரு வேலையை 7 நாட்களில் முடிப்பார்கள். 10 குழந்தைகள் அதே வேலையை 14 நாட்களில் செய்து முடிப்பார்கள். 5 பெண்கள் மற்றும் 10 குழந்தைகள் சேர்ந்து அவ்வேலையை எத்தனை நாட்களில் செய்து முடிப்பார்கள்?  
a) 3      b) 5      c) 7      d) மேற்கூறியவற்றில் எதுவுமில்லை

110. The H. C. F of two numbers is 8, which one of the following can never be their L. C. M?  
a) 24      b) 48      c) 56      d) 60

இரண்டு எண்களின் உயர் பொதுக் காரணி 8 எனில் பின்வருவனவற்றில் எந்த எண் அவற்றின் மீச்சிறு பொது மடங்காக இருக்க முடியாது  
a) 24      b) 48      c) 56      d) 60

111. The 2018 International Day of Tropics is observed on which date?  
a) June 27      b) June 28      c) June 29      d) June 30

சர்வதேச வெப்பமண்டல தினம் அனுசரிக்கப்படுவது எப்போது?  
a) June 27      b) June 28      c) June 29      d) June 30

112. Which Indian sportsperson was the India's flag-bearer at the closing ceremony in the 18<sup>th</sup> Asian Games?  
a) Bajrang Punia      b) Rahi Sarnobat      c) Rani Rampal      d) Vinesh Phogat

18வது ஆசிய விளையாட்டுப் போட்டியின் முடிவில் இந்திய கொடியை சுமந்து சென்ற விளையாட்டு வீரர் யார்?  
a) பஜ்ரங் பூனியா      b) ரஹி சர்னோபத்      c) ராணி ராம்பால்      d) வினேஷ் பேகோட்

113. Which country has recently announced to launch Mars Mission “**HOPE**” by 2020?  
a) Oman                    b) UAE                    c) Iran                    d) Israel

2020-ல் “**HOPE**” என்ற செவ்வாய்க்கான செயற்கைக்கோளை அனுப்பவுள்ள நாடு எது?

- a) ஓமன்                    b) ஜூக்கிய அரபு அமீரகம்  
c) ஈரான்                    d) இஸ்ரேல்

114. Which state government has launched ‘Star – Rating’ system for industries to check air pollution?  
a) Odisha                    b) Punjab                    c) Uttar Pradesh            d) Madhya Pradesh

‘Star – Rating’ முறையானது காற்று மாசுபாட்டை தடுக்க தொழிற் நிறுவனங்களுக்கு அளிக்கப்படுகிறது. மாநிலம் எது?

- a) ஒடிஶா                    b) பஞ்சாப்  
c) உத்திரப் பிரதேசம்                    d) மத்தியப் பிரதேசம்

115. MODVAT – means  
a) Modern Value Added Tax                    b) Manufacture Value Added Tax  
c) Modified Value Added Tax                    d) Multiple Value Added Tax

MODVAT என்பது

- a) நவீன மதிப்பு கூட்டு வரி                    b) உற்பத்தி மதிப்பு கூட்டு வரி  
c) திருத்திய மதிப்பு கூட்டு வரி                    d) பல்முனை மதிப்பு கூட்டு வரி

116. The New Agricultural policy was announced in the year  
a) 1989                    b) 1999                    c) 1992                    d) 2000

புதிய வேளாண்மை கொள்கை அறிவிக்கப்பட்ட ஆண்டு

- a) 1989                    b) 1999                    c) 1992                    d) 2000

117. Arrange the Legislations/Acts, which were introduced for the emancipation of women, in chronological order

- I) Sarada Act  
II) Abolition of SATI Act  
III) Dowry Prohibition Act  
IV) Abolition of Devadasi Act  
a) I, II, IV, III                    b) I, II, III, IV                    c) II, I, III, IV                    d) II, I, IV, III

- பெண் விடுதலைக்காக இயற்றப்பட்ட சட்டங்களை கால வரிசைப்படுத்தி எழுதுக
- சார்தா சட்டம்
  - சதி ஒழிப்புச் சட்டம்
  - வரத்சணைத் தடைச் சட்டம்
  - தேவதாசி ஒழிப்புச் சட்டம்
- a) I, II, IV, III      b) I, II, III, IV      c) II, I, III, IV      d) II, I, IV, III

118. Match List I with List II and select the correct answer using the codes given below

List I	List II
A) Khan Bahadur	1. Lucknow
B) Kunwar Singh	2. Kanpur
C) Begum Hazrat Mahal	3. Bihar
D) Nana Shahib	4. Bareilly

Codes :

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

வரிசை I உடன் வரிசை II-னைப் பொருத்தி வரிசைகளுக்கு கீழ்கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொகுப்பிலிருந்து சரியான விடையினை தெரிவு செய்க.

வரிசை I	வரிசை II
A) கான் பகதூர்	1. லக்னோ
B) குன்வர் சிங்	2. கான்பூர்
C) பேகம் ஹசரத் மஹால்	3. பீகார்
D) நானா சாஹப்	4. பைரரய்லி

குறியீடுகள் :

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

119. The Ghadar party was organised under the leadership of

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| a) Lala Lajpat Rai   | b) Thilak        |
| c) Bipin Chandra Pal | d) Lala Hardayal |

காதர் கட்சி \_\_\_\_\_ தலைமையின் கீழ் ஏற்படுத்தப்பட்டது.

- a) லாலா லஜபத் ராய்                            b) திலகர்  
c) பிபின் சந்திரபால்                            d) லாலா ஹர்தயாள்

120. Assertion (A) : The Indian Councils Act also called Morley – Minto reforms was introduced in 1909.

Reason (R) : Lord Curzon's imperialistic attitude, autocratic rule and lack of sympathy for Indians and the failure of 1892 Act to fulfill the legitimate wishes of the people.

- a) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation for (A)  
b) Both (A) and (R) are correct and (R) is not the explanation for (A)  
c) (A) is right; (R) is wrong  
d) (A) is wrong; (R) is right

கூற்று (A) : மார்லே – மின்டோ சீர்திருத்தம் என அழைக்கப்படுகின்ற இந்திய கவுன்சில் சட்டம் 1909ல் ஏற்படுத்தப்பட்டது.

காரணம் (R) : கர்சன் பிரபுவின் ஏகாதிபத்தியபோக்கு, தன்னிச்சையான ஆட்சி, இந்தியர்களிடம் கொண்ட இரக்கமின்மை மற்றும் இந்திய மக்களின் நியாயமான வேண்டுகோள்களை நிறைவேற்றத் தவறிய 1892ம் ஆண்டு சட்டம்.

- a) கூற்று (A) மற்றும் காரணம் (R) இரண்டும் சரியானவை மேலும் காரணம் (R)  
கூற்று (A) விற்கான சரியான விளக்கம்  
b) கூற்று (A) மற்றும் காரணம் (R) இரண்டும் சரியானவை மேலும் காரணம் (R)  
கூற்று (A) விற்கான விளக்கம் அல்ல  
c) கூற்று (A) சரி; காரணம் (R) தவறு  
d) கூற்று (A) தவறு; காரணம் (R) சரி

121. Match the following

**List I**

- A) Kalpakkam  
B) Jharia  
C) Mathura  
D) Nepa nagar

**List II**

1. News print  
2. Oil refining  
3. Coal mining  
4. Nuclear Power Plant

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

**பட்டியல் I**

- A) கல்பாக்கம்
- B) ஜாரியா
- C) மதுரா
- D) நேபா நகர்

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

**பட்டியல் II**

- 1. செய்தித்தாள்
- 2. எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு
- 3. நிலக்கரி சுரங்கம்
- 4. அணுமின் நிலையம்

122. In the total land area, the minimum forest cover, required maintain the ecological balance is
- a) 50%                    b) 40%                    c) 33%                    d) 25%

மொத்த நிலப்பரப்பில், சுற்றுச்சுழல் சமநிலையை பராமரிக்க தேவையான காடுகளின் பரப்பளவானது

- a) 50%                    b) 40%                    c) 33%                    d) 25%

123. The rise and fall of sea water twice due to gravitation is known as -----
- a) Tides                    b) Ocean current            c) Tsunami                    d) Waves

கடல் நீரின் உயர்வு மற்றும் தாழ்வு ----- எனப்படும்

- a) ஓதங்கள்            b) பேரழிவு நீரோட்டங்கள்    c) சுனாமி                    d) அலைகள்

124. Synthetic detergents are
- a) Sodium salt of fatty acids  
 b) a mixture of sodium carbonate and sodium chloride  
 c) Calcium salt of hydrochloric acid  
 d) a mixture of sodium salts of aromatic and aliphatic sulphonlic acids

செயற்கை டிடர்ஜெண்ட்டுகள் என்பது

- a) கொழுப்பு அமிலங்களின் சோடிய உப்பு  
 b) சோடியம் கார்பனேட் மற்றும் சோடியம் குளோரைடின் கலவை  
 c) வைட்ரோகுளோரிக்அமிலத்தின் கால்சியம் உப்பு  
 d) அரோமெடிக் மற்றும் அலிபோடிக் சல்போனிக் அமிலத்தின் சோடிய உப்புக்களின் கலவை

125. Which chemical is used in the place of sodium carbonate to make the soft glass hard?
- a) Calcium carbonate                                    b) Sodium sulphate  
c) both a and b    d) Potassium Carbonate

மென்கண்ணாடியை கடினக்கண்ணாடியாக மாற்ற சோடியம் கார்பனேட்டிற்கு பதிலாக உபயோகப்படுத்தப்படுவது எது?

- a) கால்சியம் கார்பனேட்                                    b) சோடியம் சல்பேட்  
c) a மற்றும் b இரண்டும்                                    d) பொட்டாசியம் கார்பனேட்

126. Match List I with List II and select the correct answer by using the codes given below the lists

List I	List II						
A. Glass	1) Soap	B. Cement	2) Super cooled liquid	C. $C_{17}H_{35}COONa$	3) Mixture	D. Paper	4) Cellulose
	A      B	C      D					
a)	3      2	1      4					
b)	2      3	1      4					
c)	4      1	3      2					
d)	1      4	2      3					

பட்டியல் I பட்டியல் II உடன் பொருத்துக. மேலும் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளிலிருந்து சரியான விடையைத் தோங்கெடு:

பட்டியல் I    பட்டியல் II

- A. கண்ணாடி    1) சோப்பு  
B. சிமெண்ட்    2) மிக குளிர்ந்த திரவம்  
C.  $C_{17}H_{35}COONa$     3) கலவை  
D. தாள்    4) செல்லுலோஸ்

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

127. The greatest number that exactly divides 105, 1001 and 2436 is
- a) 7    b) 3  
    c) 9    d) 5

- 105, 1001 மற்றும் 2436 ஆகிய எண்களை மிகச்சரியாக வகுக்கும் மீப்பெரு எண்.  
a) 7                    b) 3                    c) 9                    d) 5

128. The value of X in the equation  $(925)^2 - (225)^2 = 1000 X$  is  
a) 805                b) 805000                c) 1850                d) 1.85

பின்வரும் சமன்பாட்டில் xன் மதிப்பு என்ன?  $(925)^2 - (225)^2 = 1000 X$  is  
a) 805                b) 805000                c) 1850                d) 1.85

129. What could be the maximum value of R in the following equation, where P, Q and R represent the unit values  $56P + 37Q = 48R = 14818$   
a) 4                    b) 8                    c) 0                    d) 6

பின்வரும் சமன்பாட்டில் P, Q மற்றும் R ஆகியவை அலகு உறுப்புகள் எனில், R ன் அதிகப்பட்ச மதிப்பு எதுவாக இருக்கும்?  $56P + 37Q = 48R = 14818$   
a) 4                    b) 8                    c) 0                    d) 6

130. One half of one third of one sixth of a number is 10. Then the number is  
a) 350                b) 360                c) 340                d) 375

ஒரு எண்ணின் சரிபாதியில் மூன்றின் ஒரு மடங்கில் ஆறில் ஒரு மடங்கு 10 எனில் அந்த எண்  
a) 350                b) 360                c) 340                d) 375

131. Tipu Sultan died at the battle in  
a) Srirangapattinam                    b) Mangalore  
c) Mysore                                d) Bangalore

திப்புகல்தான் போரில் உயிரிழந்த இடம்  
a) ஶீரங்கப்பட்டினம்    b) மங்களூர்                    c) மைசூர்                    d) பெங்களூர்

132. Choose the incorrect pair regarding the Acts and the years they are introduced.
- |                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| a) General Service Enlistment Act | – 1856 |
| b) Religious Disabilities Act     | – 1850 |
| c) Indian Civil Service Act       | – 1856 |
| d) Post Office Act                | – 1854 |

கீழ்க்கண்ட அனைத்து இணைகளும் சட்டங்களும் அது அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ஆண்டை சார்ந்தவை. இதில் எது தவறான இணை.

- |   |        |
|---|--------|
| a) பொதுச்சேவை செய்ய தோந்தெடுக்கும் சட்டம் | - 1856 |
| b) சமயக்குறைபாடு சட்டம்                   | - 1850 |
| c) இந்திய நிர்வாகப்பணிகளுக்கான சட்டம்     | - 1856 |
| d) தபால் அலுவலகச் சட்டம்                  | - 1854 |

133. Consider the following statement

- I) The battle of Plassey established the British control over Bengal  
II) The Battle of Buxar made the East India company a sovereign power of India
- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| a) Only I is true         | b) Only II is true         |
| c) Both I and II are true | d) Both I and II are wrong |

கீழ்கண்ட சொற்றொடரை கருதுக

- I) பிளாசிப்போர் வங்காளத்தில் ஆங்கிலேயரின் கட்டுப்பாட்டை தோற்றுவித்தது  
II) பக்சார் போர் இந்தியா முழுவதும் ஆங்கில கிழக்கிந்திய கம்பெனியின் ஆளுமையை ஏற்படுத்தியது
- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| a) I மட்டும் சரியாகும்    | b) II மட்டும் சரியாகும்  |
| c) I மற்றும் II சரியாகும் | d) I மற்றும் II தவறாகும் |

134. The power to Scrutinise the report of the Comptroller and Auditor General of India is vested with

- |                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| a) The President      | b) Union Finance Minister    |
| c) Finance Commission | d) Public Accounts Committee |

இந்திய தலைமை தணிக்கை மற்றும் கட்டுப்பாட்டாளரின் அறிக்கையை பரிசீலனை செய்யும் அதிகாரத்தை பெற்றுள்ள அமைப்பு

- |                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| a) குடியரசு தலைவர் | b) மத்திய நிதி அமைச்சர் |
| c) நிதி ஆணையம்     | d) பொது கணக்கு குழு     |

135. Which of the following Constitutional authority can hold office during the pleasure of the President?

- |                             |
|-----------------------------|
| a) Governor of State        |
| b) Election Commissioner    |
| c) Vice- President of India |
| d) Speaker of the Loksabha  |

- பின்வரும் அரசியலமைப்பு அதிகாரவமைப்புகளில் குடியரசு தலைவர் விரும்பும் வரை மட்டுமே பதவியில் இருக்க கூடியவர் யார்?
- a) மாநில ஆளுநர்
  - b) தேர்தல்ஆணையர்
  - c) இந்திய துணைக்குடியரசு தலைவர்
  - d) மக்களவை சபாநாயகர்

136. What are the following Articles of the constitution explain the distribution of revenues between the Centre and the States?
- a) Articles 268 – 276
  - b) Articles 277- 280
  - c) Articles 352 – 356
  - d) Articles 378 – 379

மத்திய மாநில வருவாய் பகிர்ந்தளிப்புப் பற்றி கீழ்க்கண்ட எந்த அரசியலமைப்புச் சட்ட விதிகள் விளக்குகின்றன?

- a) விதிகள் 268 – 276
- b) விதிகள் 277- 280
- c) விதிகள் 352 – 356
- d) விதிகள் 378 – 379

137. RIDF means
- a) Rural Insurance Development Fund
  - b) Rural Industrial Development Fund
  - c) Rural Infrastructure Development Fund
  - d) Rural Investment Development Fund

RIDF என்பது

- a) கிராம காப்பீட்டு முன்னேற்ற நிதி
- b) கிராம தொழில் முன்னேற்ற நிதி
- c) கிராம கூட்டமைப்பு முன்னேற்ற நிதி
- d) கிராம முதலீட்டு முன்னேற்ற நிதி

138. Adam Smith's famous book "**Wealth of Nations**" was published in the year
- a) 1771
  - b) 1773
  - c) 1775
  - d) 1776

ஆடம் ஸ்மித்தின் நாடுகளின் செல்வம் என்ற மிக உயர்ந்த நூல் வெளியிடப்பட்ட ஆண்டு

- a) 1771
- b) 1773
- c) 1775
- d) 1776

139. Mt Everest Friendship Exercise is the name of military exercise between:

- a) India & Nepal
- b) Nepal & China
- c) India & China
- d) India, Nepal and China

எவ்வெள்டு மலை நட்புறவு பயிற்சி என்ற இராணுவப் பயிற்சி எந்த நாடுகளுக்கு இடையில் நடைபெற்றது?

- a) இந்தியா & நேபாளம்
- b) நேபாளம் & சீனா
- c) இந்தியா & சீனா
- d) இந்தியா, நேபாளம் & சீனா

140. Which of the following countries have recently celebrated the 100 years of Battle of Haifa?

- a) India & Israel
- b) Israel & UAE
- c) India & Afghanistan
- d) Pakistan & Iran

சமீபத்தில் ஐந்து பா போரின் 100வது ஆண்டை கொண்டாடிய நாடுகள் யாது?

- a) இந்தியா & இஸ்ரேல்
- b) இஸ்ரேல் & ஜக்கிய அரபு அமீரகம்
- c) இந்தியா & ஆப்கானிஸ்தான்
- d) பாகிஸ்தான் & சுரான்

141. Which state government will observe 2018 Independence Day eve as Shahid Samman Divas to honour martyrs?

- a) Madhya Pradesh
- b) Andhra Pradesh
- c) Himachal Pradesh
- d) Arunachal Pradesh

2018ம் ஆண்டு சுதந்திர தினத்தை சலவீத் சமன் திவாஸ் என்று கொண்டாடிய மாநிலம்

- a) மத்திய பிரதேசம்
- b) ஆந்திர பிரதேசம்
- c) இமாச்சல பிரதேசம்
- d) அருணாச்சல பிரதேசம்

142. Which acclaimed personality has been selected for 2018 Rajiv Gandhi Sadbhavana Award for promoting communal harmony and peace.?

- a) Raghuram Rajan
- b) Muzaffar Ali
- c) Amitabh Bachchan
- d) Gopalkrishna Gandhi

சமூக நல்லினைக்கத்தையும் அமைதியையும் ஊக்குவிப்பதற்காக ராஜீவ் காந்தி சாத்பவனா விருது – 2018 யாருக்கு வழங்கப்பட்டது?

- a) ரகுராம் ராஜன்
- b) முசாபர் அலி
- c) அமிதாப் பச்சன்
- d) கோபாலகிருஷ்ண காந்தி

143. Match List I with List II and select the correct answer by using the codes given below the lists

**List I**

- A. Silver bromide
- B. Hydrogen peroxide
- C. Hydrofluoric acid
- D. Ozone

**List II**

- 1) Etching of glass
- 2) Photography
- 3) Purification of air
- 4) Bleaching agent

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

பட்டியல் I பட்டியல் II உடன் பொருத்துக. மேலும் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளிலிருந்து சரியான விடையைத் தோந்தெடு:

**பட்டியல் I**

- A. சில்வர் புரோமைடு
- B. வைஷ்ட்ரஜன் பெர் ஆக்சைடு
- C. வைஷ்ட்ரோஃபுஞ்சிக் அமிலம்
- D. ஓசோன்

**பட்டியல் II**

- 1) கண்ணாடியில் செதுக்குருவும் செய்தல்
- 2) புகைப்படத் தொழில்
- 3) காற்றை சுத்தரித்தல்
- 4) வெஙுப்பாக்கும் காரணி

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

144. Bohr's atomic model is based on the following assumptions

- a) an atom consists of nucleous
- b) An electron remains moving with continuous loss of energy
- c) An electron shifts gradually from a lower energy level to higher energy absorbing one or more photos of energy
- d) None of these

போரின் அனுமாதிரி பின்வருவனவற்றில் எதன் அடிப்படையில் உருவாக்கப்பட்டது?

- a) ஒரு அனு நியூக்ஸியோலஸைக் கொண்டுள்ளது
- b) ஒரு எலக்ட்ரான் தொடர்ச்சியான ஆற்றல் இழப்புடன் நகர்ந்து கொண்டே இருக்கிறது
- c) ஒரு எலக்ட்ரான் ஒன்று (அ) அதற்கு மேற்பட்ட போட்டானின் ஆற்றலை உறிஞ்சிக் கொண்டு மெதுவாக குறைந்த ஆற்றல் மட்டத்திலிருந்து உயர்ந்த ஆற்றல் மட்டத்திற்கு இடம் பெர்கிறது
- d) மேற்கூறியவற்றில் எதுவுமில்லை

145. Penicillin inhibits bacterial multiplication because  
a) it inhibits cell wall formation    b) it checks RNA synthesis  
c) it destroys chromatin                 d) it checks spindle formation

பெனிசிலின், செல்லின் பாக்ஷரியாக்களின் பெருக்கத்தை தடுக்கிறது ஏனைல்

- a) இது செல்கவர் உருவாவதை தடுக்கிறது  
b) இது சூயே உற்பத்தியை தடுக்கிறது  
c) இது குரோமாட்டினை அழிக்கிறது  
d) இது ஸ்பின்டில் நார்கள் உருவாவதைத் தடுக்கிறது

146. Name the organisation established by Devendra Nath Tagore  
a) Sangat sabha                          b) Tatva Bodhini sabha  
c) Indian Reform society              d) Brahmosamaj

தேவிந்திரநாத் தாகூர் ஏற்படுத்திய அமைப்பின் பெயரை குறிப்பிடுக

- a) சங்கத் சபா                          b) தத்துவபோதினி சபா  
c) இந்திய சீர்திருத்த சங்கம்      d) பிரம்ம சமாஜம்

147. The first patriot who started the Individual Satyagraha in 1940 was  
a) Gandhi                                  b) Vino Bhave  
c) Jai Prakash Narain                    d) Madan Mohan Malaviya

1940-ல் தனிப்பார் சத்தியாகிரக போராட்டத்தை துவக்கி வைத்த முதல் தேசபக்தர் யார்?

- a) காந்தி                                  b) வினோபாவா  
c) ஜெயபிரகாஷ் நாராயண்      d) மதன் மோகன் மாளவியா

148. In which year did Rajaji become the Chief Minister of Madras for the first time?  
a) 1947    b) 1940    c) 1930    d) 1937

முதன் முதலாக ராஜாஜி எந்த ஆண்டு சென்னையின் முதலமைச்சர் ஆனார்?  
a) 1947    b) 1940    c) 1930    d) 1937

149. Which act empowered the crown to create a board of six commissioners for the affairs of India?  
a) Pitt's India Act                                  b) Regulating Act  
c) Charter Act 1793                                  d) Charter Act of 1813

- எந்தச் சட்டம் ஆறு கமிஷனர்களைக் கொண்ட வாரியம் இந்திய விவகாரங்களைக் கவனித்துக் கொள்ள அரசர் நியமனம் செய்யலாம் எனக் கூறியது?
- a) பிட் இந்தியச் சட்டம்                      b) ஒழுங்கு முறைச் சட்டம்  
c) 1793 ஆம் ஆண்டு பட்டயச் சட்டம்    d) 1813 ஆம் ஆண்டு பட்டயச் சட்டம்

150. Who has been appointed the first-ever female major general in the 47 years history of Bangladesh?
- a) Nasreen Jahan    b) Selina Hossain    c) Monica Ali    d) Susane Giti

வங்கதேச வரலாற்றில் முதல் முறையாக பெண் மேஜர் ஜெனரலாக நியமிக்கப்பட்டவர் யார்?

a) நஸ்ரின் ஜஹான்                      b) செலினா ஹோசைன்  
c) மோனிகா அலி                            d) சுசன் கிட்டி

151. In which part of the Indian Constitution '**emergency provisions**' has been incorporated?
- a) Part XV                      b) Part XVI                      c) Part XVII                      d) Part XVIII

இந்திய அரசியலமைப்பில் எந்தப் பகுதியில் ‘அவசரநிலைப் பிரகடனங்கள்’ சேர்க்கப்பட்டிருக்கின்றன?

a) பகுதி XV                      b) பகுதி XVI                      c) பகுதி XVII                      d) பகுதி XVIII

152. The Committee on Estimates, consisting of 30 members, is constituted by
- a) the Lok Sabha only  
b) the Rajya Sabha only  
c) both the Houses of the Parliament  
d) the States legislatures

30 உறுப்பினர்களைக் கொண்ட மதிப்பீட்டுக் குழு உருவாக்கப்படுவது

a) மக்களவையிலிருந்து மட்டும்  
b) மாநிலங்களவையிலிருந்து மட்டும்  
c) பாராளுமன்றத்தின் இரு அவைகளிலிருந்தும்  
d) மாநில சட்ட மன்றங்களிலிருந்து

153. The right restricted by Preventive detention is
- a) Right to freedom                      b) Right to constitutional remedies  
c) Cultural and educational rights    d) None of the above

- தடுப்பு காவலால் பாதிக்கப்படும் உரிமை
- சுதந்திரத்திற்கான உரிமை
  - அரசியலமைப்பு பாதுகாப்பின் உரிமை
  - கலாச்சார மற்றும் கல்விக்கான உரிமை
  - இவை எதுவும் இல்லை

154. A girl is 37.5 m away from a tower. Her eye level above the ground is 2.5m. The angle of elevation of the tower from her eyes is  $45^\circ$ . What is the height of the tower?
- 35 m
  - 37.5 m
  - 40 m
  - 42.5 m

ஒரு கோபுரத்திலிருந்து 37.5 மீ தூரத்தில் நின்று கொண்டிருக்கும் ஒரு மாணவி கோபுரத்தின் உச்சியை  $45^\circ$  ஏற்றக் கோணத்தில் காண்கிறாள். அவனுடைய கிடைநிலைப் பார்வைக் கோடு தரையிலிருந்து 2.5 மீ உயரத்தில் உள்ளது எனில், கோபுரத்தின் உயரம் என்ன?

- 35 மீ
- 37.5 மீ
- 40 மீ
- 42.5 மீ

155. Simplify:  $\frac{(1728)^{\frac{1}{3}} + (343)^{\frac{1}{3}}}{(625)^{\frac{1}{2}} - (36)^{\frac{1}{2}}}$
- 4
  - 3
  - 2
  - 1

சுருக்குக: :  $\frac{(1728)^{\frac{1}{3}} + (343)^{\frac{1}{3}}}{(625)^{\frac{1}{2}} - (36)^{\frac{1}{2}}}$

- 4
- 3
- 2
- 1

156. Simplify the following:
- $$\left(\frac{1}{64}\right)^0 + (64)^{\frac{-1}{2}} + (32)^{\frac{4}{5}} - (32)^{\frac{-4}{5}}$$
- $13\frac{1}{16}$
  - $15\frac{3}{16}$
  - $17\frac{1}{16}$
  - $19\frac{3}{16}$

பின்வருவனவற்றைச் சுருக்குக:

$$\left(\frac{1}{64}\right)^0 + (64)^{\frac{-1}{2}} + (32)^{\frac{4}{5}} - (32)^{\frac{-4}{5}}$$

- $13\frac{1}{16}$
- $15\frac{3}{16}$
- $17\frac{1}{16}$
- $19\frac{3}{16}$

157. A function  $f: [-7, 6] \Rightarrow R$  is defined as follows  $f(x) = \begin{cases} x^2 + 2x + 1 & -7 \leq x < -5 \\ x + 5 & -5 \leq x \leq 2 \\ x - 1 & 2 < x < 6 \end{cases}$

what is the value of  $\frac{4f(-3) - 2f(4)}{f(-6) - 4f(1)}$ ?

- a)  $\frac{2}{7}$
- b)  $\frac{7}{2}$
- c) 2
- d)  $\frac{1}{2}$

சார்பு  $f: [-7, 6] \Rightarrow R$  கீழ்க்கண்டவாறு வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது

$$f(x) = \begin{cases} x^2 + 2x + 1 & -7 \leq x < -5 \\ x + 5 & -5 \leq x \leq 2 \text{ எனில் } \frac{4f(-3) - 2f(4)}{f(-6) - 4f(1)}? \text{ என்ன?} \\ x - 1 & 2 < x < 6 \end{cases}$$

- a)  $\frac{2}{7}$
- b)  $\frac{7}{2}$
- c) 2
- d)  $\frac{1}{2}$

158. At which place the world's Extreme Altitude Research Centre is located and which organisation developed centre?
- a) Kashmir, ISRO
  - b) Shimla, IISC
  - c) Ooty, DRDO
  - d) Changla, DRDO

உலகிலேயே மிகவும் உயர்மான இடத்தில் உள்ள ஆராய்ச்சி மையம் எங்குள்ளது? அது எந்த அமைப்பால் நிறுவப்பட்டது?

- a) Kashmir, ISRO
- b) Shimla, IISC
- c) Ooty, DRDO
- d) Changla, DRDO

159. In which of the following states, India's 1<sup>st</sup> AYUSH University will be set up?
- a) Sikkim
  - b) Haryana
  - c) Karnataka
  - d) West Bengal

இந்தியாவின் முதல் AYUSH பல்கலைகழகம் எங்கு நிறுவப்பட்டுள்ளது?

- a) சிக்கிம்
- b) ஹரியாணா
- c) கர்நாடகா
- d) மேற்கு வங்காளம்

160. Which one of the following is known as "Shooting Stars"?
- a) Comets
  - b) Meteors
  - c) Pole Star
  - d) Stars

- பின்வருவனவற்றில் எந்த ஒன்று எரி நடசத்திரங்கள் என அறியப்படுகின்றன?
- a) வால் நடசத்திரங்கள்                      b) விண்கற்கள்  
c) துருவ நடசத்திரம்                      d) நடசத்திரங்கள்

161. Which state in India has largest number of Poultry Population?  
a) Andra Pradesh    b) West Bengal    c) Odisha    d) Tamil Nadu

இந்தியாவில் எந்த மாநிலத்தில் மிக அதிக அளவில் கோழிப் பண்ணைகள் அமைந்துள்ளன?

a) ஆந்திர பிரதேஷ்                      b) மேற்கு வங்காளம்  
c) ஓரிசா    d) தமிழ்நாடு

162. The Kisan Credit Card Scheme was introduced in India, in the year  
a) 1996 – 97    b) 1997 – 98    c) 1998 – 99    d) 1999 – 2000

இந்தியாவில் விவசாய கடன் அட்டை அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு  
a) 1996 – 97    b) 1997 – 98    c) 1998 – 99    d) 1999 – 2000

163. When was National Planning Commission set up by Central Government?  
1) March 1947  
2) March 1948  
3) March 1949  
4) March 1950  
a) 1 only    b) 2 only    c) 3 only    d) 4 only

மத்திய அரசால் எப்போது தேசிய திட்டக்குழு தொடங்கப்பட்டது?

1) மார்ச் 1947  
2) மார்ச் 1948  
3) மார்ச் 1949  
4) மார்ச் 1950  
a) 1 மட்டும்    b) 2 மட்டும்    c) 3 மட்டும்    d) 4 மட்டும்

164. The Mughalsarai junction has recently renamed as Deen Dayal Upadhyaya railway station. It is located in which state?  
a) Bihar  
b) Uttar Pradesh  
c) Uttarakhand  
d) Delhi

மொகல்சாராய் சந்திப்பு சமீபத்தில் தீன் தயால் இரயில் நிலையம் என பெயர் மாற்றப்பட்டது. இது அமைந்துள்ள மாநிலம் எது?

- a) பீகார்
- b) உத்திர பிரதேசம்
- c) உத்தரகாண்ட்
- d) பெல்லி

165. What is the current number of India's Biosphere reserves included in the World Network of Biosphere Reserves?

- a) 8
- b) 9
- c) 10
- d) 11

உயிர்கோள் அமைப்பானது இந்தியாவில் மொத்தம் எத்தனை உள்ளது?

- a) 8
- b) 9
- c) 10
- d) 11

166. The 2018 Nallur Kantha Swamy festival has started in which neighbouring country of India?

- a) Bangladesh
- b) Bhutan
- c) Sri Lanka
- d) Nepal

நல்லூர் கந்தாசவாமி திருவிழா எந்த அண்டை நாட்டில் நடந்தது?

- a) வங்காள தேசம்
- b) பூடான்
- c) இலங்கை
- d) நேபாளம்

167. Who has been appointed the new Governor of Jammu & Kashmir (J & K)?

- a) Satya Pal Malik
- b) Tathagata Roy
- c) Satyadev Narayan Arya
- d) Baby Rani Maurya

ஜம்மு காஷ்மீரின் புதிய ஆளுநர் யார்?

- a) சத்யபால் மாலிக்
- b) ததகதா ராய்
- c) சத்யதேவ் நாராயண் ஆர்யா
- d) பேபி ராணி மெளரியா

168. The 20<sup>th</sup> term of 2, 10, 30, 68 ..... is

- a) 408
- b) 8020
- c) 820
- d) 420

2, 10, 30, 68, ..... என்பதன் 20 ஆம் உறுப்பு

- a) 408
- b) 8020
- c) 820
- d) 420

169. Two pipes can fill a tank in 10 hours and 12 hours respectively while a third pipe empties the full tank in 20 hours. If all the three pipes operate simultaneously, in how much time the tank will be filled?  
a) 7 hours      b) 8 hours      c) 7 hours 30 min      d) 8 hours 30 min

இரண்டு குழாய்கள் ஒரு தொட்டியை முறையே 10 மணி மற்றும் 12 மணி நேரத்தில் நிரப்ப கூடியவை. மேலும் மூன்றாவது ஒரு குழாய் ஆனது முழு தொட்டியையும் 20 மணி நேரத்தில் காலி செய்யக் கூடியது. மூன்று குழாய்களும் ஒரே நேரத்தில் செயல்பட்டால் தொட்டி முழுவதும் நிரம்ப எவ்வளவு நேரம் ஆகும்?

a) 7 மணி      b) 8 மணி      c) 7 மணி 30 நிமி. d) 8 மணி 30 நிமி

170. Find the missing number in the place of "?" 3: 11:: 7 :?

a) 18      b) 22      c) 29      d) 51  
3: 11:: 7 :? "?" என்ற இடத்தில் விடுபட்ட எண்ணைக் கண்டுபிடி.  
a) 18      b) 22      c) 29      d) 51

171. In what time will Rs 1000 become Rs. 1, 331 at 10% per annum compounded annually?

a) 2      b) 3      c) 4      d) None of these

ரூ. 1000 ஆனது 10% ஆண்டு கூட்டு வட்டி வீதத்தில் எத்தனை ஆண்டுகளில் ரூ. 1,331 ஆகும்?

a) 2      b) 3  
c) 4      d) மேற்கூறியவற்றில் எதுவும் இல்லை.

172. A sum of money doubles itself at  $6\frac{1}{4}\%$  per annum over a certain time. Find the number of years.

a) 16      b) 14  
c) 20      d) None of these

எத்தனை ஆண்டுகளில் ஒரு குறிப்பிட்ட அசல்  $6\frac{1}{4}\%$  வட்டியில் இரு மடங்கு ஆகும்?

a) 16      b) 14  
c) 20      d) மேற்கூறியவற்றில் எதுவும் இல்லை

173. Match the following :

- |                 |   |                  |
|-----------------|---|------------------|
| A) Manipuri     | - | 1. North India   |
| B) Mohini Attam | - | 2. Manipur       |
| C) Kuchipudi    | - | 3. Kerala        |
| D) Kathak       | - | 4. Andra Pradesh |

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

பொருத்துக :

- |                  |   |               |
|------------------|---|---------------|
| A) மணிப்புரி     | - | 1. வட இந்தியா |
| B) மோகினி ஆட்டம் | - | 2. மணிப்புர்  |
| C) குச்சிபுடி    | - | 3. கேரளா      |
| D) கதக்          | - | 4. ஆந்திரா    |

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

174. The book “281 and Beyond” is the autobiography of which Indian cricketer?

- a) Rahul Dravid    b) Sourav Ganguly    c) Sunil Gavaskar    d) VVS Laxman

“281 and Beyond” என்ற புத்தகம் எந்த கிரிக்கெட் வீரரின் சுயசரிதை

- a) ராகுல் டிராவிட்    b) சவுரவ் கங்குலி    c) சுனில் கவாஸ்கர்    d) VVS லக்ஷ்மன்

175. Who of the following have won the 2018 Rajiv Gandhi Khel Ratna?

- a) Hima Das & Manika Batra  
b) Virat Kohli & Mirabai Chanu  
c) Jinson Johnson & Savita Punia  
d) Neeraj Chopra & Jiwanjot Singh Teja

2018 ராஜீவ் காந்தி கேல் ரத்னா விருது பெற்றவர்?

- a) ஹீமா தாஸ் & மணிகா பத்ரா
- b) விராத் கோலி & மீராபாய் சானு
- c) ஜின் ஜான்சன் & சவிதா பூனியா
- d) நீரஜ் சோப்ரா & ஜீவன்ஜோத்சிங் தேஜா

176. Who has been appointed new chairman of the Defence Research and Development Organisation (DRDO)?

- a) G Satheesh Reddy
- b) Sanjay Mitra
- c) S Christopher
- d) Mrinal S Das

DRDO-வின் புதிய தலைவர் யார்?

- a) G சதீஸ் ரெட்டி
- b) சன்ஜெய் மித்ரா
- c) S கிரிஸ்டோபர்
- d) மிரினால் S. தாஸ்

177. Consider the Statement and Reason, choose the correct answer from the codes given below :

Assertion (A) : The concept of Federalism for India is originated in the First Round Table Conference.

Reason (R) : It aimed to counterpoise the extremism of Congress men.

- a) Both (A) and (R) are true, (R) is the correct explanation for (A)
- b) Both (A) and (R) are true, (R) is not the correct explanation for (A)
- c) (A) is true but (R) is false
- d) (A) is false but (R) is true

கீழே கொடுக்கப்பட்ட கருத்துருவில், காரணம், விளக்கத்தை ஆய்வு செய்து கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளிலிருந்து சரியான விடையை தேர்வு செய்.

கருத்து (A) : இந்தியாவில் கூட்டாசிக் கூறு என்பது முதல் வட்ட மேஜை மாநாட்டில் உதயமானது.

காரணம் (R) : இது காங்கிரஸ்காரர்களின் தீவிரவாதப் போக்கினை சமாளிக்க எடுத்துக் கொண்ட எதிர் நடையாகும்.

- a) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி. (A) ன் சரியான விளக்கம் (R) ஆகும்.
- b) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி. (A) ன் சரியான விளக்கம் (R) அல்ல
- c) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு
- d) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

178. The “people’s plan” was formulated by
- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| a) Mahalanobis | b) Jawaharlal Nehru |
| c) M. N. Roy   | d) B. S. Minhal     |
- “மக்கள் திட்டம்” “என்பதை உருவாக்கியவர்
- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| a) மொகலாணாபிள் | b) ஜவஹர்லால் நேரு |
| c) M. N. ராய்  | d) B. S. மின்ஹால் |
179. Reserve Bank of India was inaugurated in
- |               |               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| a) April 1930 | b) April 1935 | c) April 1947 | d) April 1950 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
- இந்திய ரிசர்வ் வங்கி துவக்கப்பட்ட ஆண்டு
- |                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| a) ஏப்ரல் 1930 | b) ஏப்ரல் 1935 | c) ஏப்ரல் 1947 | d) ஏப்ரல் 1950 |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
180. By which amendment, the associate status of Sikkim was abolished and made her a full-fledged State (no.22) of the Indian Union?
- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| a) 35 <sup>th</sup> Amendment | b) 34 <sup>th</sup> Amendment |
| c) 36 <sup>th</sup> Amendment | d) 37 <sup>th</sup> Amendment |
- எந்த அரசியலமைப்பு திருத்தத்தின் மூலம், சிக்கிம்-ன் இணை அந்தஸ்து ஒழிக்கப்பட்டு, இந்திய ஐக்கியத்தின் 22வது மாநிலமாக மாற்றியமைக்கப்பட்டது?
- |                                  |
|----------------------------------|
| a) 35 வது அரசியலமைப்பு திருத்தம் |
| b) 34 வது அரசியலமைப்பு திருத்தம் |
| c) 36 வது அரசியலமைப்பு திருத்தம் |
| d) 37 வது அரசியலமைப்பு திருத்தம் |
181. Which Article deals with the appointment and Service of Comptroller and Auditor General of India?
- |                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| a) Article 147 | b) Article 148 | c) Article 149 | d) Article 150 |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
- எந்த விதி இந்திய தலைமை கணக்கு மற்றும் தணிக்கை அதிகாரியின் நியமனம் மற்றும் பணிகளை பற்றி விவாதிக்கிறது?
- |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| a) விதி 147 | b) விதி 148 | c) விதி 149 | d) விதி 150 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
182. A father said to his son, “your age now is the same as my age at the time of your birth “If the father’s age is 38 years now, the son’s age five years back was
- |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| a) 14 | b) 19 | c) 24 | d) 38 |
|-------|-------|-------|-------|

ஒரு தந்தை மகனிடம் சொல்கிறார், ‘நீ பிறக்கும்போது என் வயது இப்பொது உன் வயது’ என்று. இன்று தந்தையின் வயது 38 ஆண்டுகள் என்றால் ஐந்து வருடங்களுக்கு முன் மகனின் வயது என்ன?

- a) 14 ஆண்டுகள்      b) 19 ஆண்டுகள்      c) 24 ஆண்டுகள்      d) 38 ஆண்டுகள்

183. On selling a chair at 7% loss and a table at 17% gain, a man gains 296. If he sells the chair at 7% gain and table at 12% gain then he gains Rs 400. The actual price of the table is  
 a) Rs 1400      b) Rs 2400      c) Rs 400      d) Rs 800

நாற்காலியை 7% நஷ்டத்திற்கும், மேஜையை 17% இலாபத்திற்கும் ஒருவன் விற்றால் அவன் ரூ. 296 இலாபமடைகிறான். இதையே நாற்காலி 7% இலாபத்திற்கும் மேஜை 12% இலாபத்திற்கும் விற்றால் அவன் பெறும் இலாபம் ரூ400 எனில் மேஜையின் உண்மையான விலை.

- a) ரூ 1400      b) ரூ 2400      c) ரூ 400      d) ரூ 800

184. The radii of two circular ends of a frustum shaped bucket are 15 cm and 8 cm. If its depth is 63 cm, find the capacity of the bucket in liters (Take  $x = \frac{22}{7}$ )  
 a) 2.6994 liters      b) 26.994 liters      c) 269.94 liters      d) 2699.4 liters

ஒரு இடைக்கண்ட வடிவிலான வாளியின் மேற்புற மற்றும் அடிப்புற ஆரங்கள் முறையே 15 செ.மீ மற்றும் 8 செ.மீ மேலும் ஆழம் 63 செ.மீ எனில், அதன் கொள்ளளவை லிட்டரில் காண்க ( $x = \frac{22}{7}$ )

- a) 2.6994 லிட்டர்      b) 26.994 லிட்டர்      c) 269.94 லிட்டர்      d) 2699.4 லிட்டர்

185. The diameter of a circle is 10 cm. “P” is the point lying outside the circle. From that point “P” two tangents are drawn to the circle. The length of each tangent is 12 cm. What is the distance between “P” and the centre of the circle.  
 a) 12 cm      b) 13 cm      c) 15 cm      d) 10 cm

10 செ.மீ விட்டமுள்ள வட்டத்தின் வெளியே “P” என்ற புள்ளி உள்ளது. புள்ளி “P” யிலிருந்து வட்டத்திற்கு இரண்டு தொடுகோடுகள் வரையப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு தொடுகோட்டின் நீளமும் 12 செ.மீ எனில் வட்டத்தின் மையத்திற்கும் புள்ளி “P” க்கும் இடைப்பட்ட தொலைவு என்ன?

- a) 12 செ.மீ      b) 13 செ.மீ      c) 15 செ.மீ      d) 10 செ.மீ

186. Which committee has been constituted by the Central government to coordinate the discharge of floodwaters from Kerala – Tamil Nadu inter – State projects?
- a) Narendra Kumar committee
  - b) Kirti Sharma committee
  - c) Ajit Doval committee
  - d) M S Das committee

வெள்ளாந்தீர கேரள - தமிழகம் திட்டங்களுக்கு அனுப்ப மத்திய அரசால் நியமிக்கப்பட்ட குழு

- a) நரேந்திர குமார் குழு
- b) கீர்த்தி சர்மா குழு
- c) அஜித் தோவல் குழு
- d) M S தாஸ் குழு

187. Which of the following is the India's biggest cyclotron facility, which recently became operational?
- a) Cyclone – 103
  - b) Cyclone – 123
  - c) Cyclone – 68
  - d) Cyclone – 30

இந்தியாவின் மிகப்பெரிய சைக்லோட்ரான் திட்டம் நடைமுறைக்கு வந்துள்ளது அதன் பெயர்

- a) Cyclone – 103
- b) Cyclone – 123
- c) Cyclone – 68
- d) Cyclone – 30

188. Which constitutional amendment added four new languages to the 8<sup>th</sup> schedule of the constitution?
- a) 91<sup>st</sup> Amendment – 2003
  - b) 92<sup>nd</sup> Amendment – 2003
  - c) 93<sup>rd</sup> Amendment – 2005
  - d) 94<sup>th</sup> Amendment – 2006

எந்த அரசியலமைப்பு திருத்தம் அரசியலமைப்பின் 8வது அட்டவணையில் நான்கு புதிய மொழிகளை சேர்த்தது?

- a) 91 வது சட்டத்திருத்தம் 2003
- b) 92 வது சட்டத்திருத்தம் 2003
- c) 93 வது சட்டத்திருத்தம் 2005
- d) 94 வது சட்டத்திருத்தம் - 2006

189. Which one of the following persons was selected as the President temporarily at the first session of Constituent Assembly?
- a) Sachidananda Singha                      b) Rajendra Prasad  
 c) Dr. B. R. Ambedkar                      d) K. M. Panikkar

பின்வரும் நபர்களில் எவர் அரசியல் அமைப்பு நிர்ணய சபையின் தற்காலிக தலைவராக முதல் கூட்டத்தில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டவர்?

a) சச்சினாந்த சின்ஹா                      b) ராஜேந்திர பிரசாத்  
 c) டாக்டர்.பி.ஆர். அம்பேத்கார்                      d) கே.எம்.பணிக்கர்

190. Median of 12, 17, 5, 8, 13, 6, 9 is
- a) 8    b) 9    c) 12    d) 17

12, 17, 5, 8, 13, 6, 9 என்ற விவரங்களின் இடைநிலை அளவு

a) 8    b) 9    c) 12    d) 17

191. Sum to n terms of an Arithmetic progression is  $2n^2 + n$  then eighth term to
- a) 136    b) 36    c) 131    d) 31

ஒரு கூட்டுத் தொடர் வரிசையின் n உறுப்புகளின் கூடுதல்  $2n^2 + n$  எனில் அதன் எட்டாம் உறுப்பு எது?

- a) 136    b) 36    c) 131    d) 31

192. Simplify:  $\frac{x+3}{x^3-1} + \frac{3x+9}{x^2+x+1}$

a)  $\frac{1}{3x+1}$

b)  $3x + 1$

c)  $3x - 3$

d)  $\frac{1}{3x-3}$

$$\text{சுருக்குக: } \frac{x+3}{x^3 - 1} + \frac{3x+9}{x^2 + x + 1}$$

a)  $\frac{1}{3x+1}$

b)  $3x + 1$

c)  $3x - 3$

d)  $\frac{1}{3x-3}$

193. Identify the commonly used bio – fertilizers:

1) Rhizobium

2) Rhizopus

3) Anabaena

4) Nostoe

a) 1 & 3

b) 2 & 3

c) 1, 3, 4

d) 2, 3, 4

பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் உயிரி – உரங்கள் எவை?

1) ரைசோபியம்

2) ரைசோபஸ்

3) அனபினா

4) நாஸ்டாக்

a) 1 & 3

b) 2 & 3

c) 1, 3, 4

d) 2, 3, 4

194. Blood Platelets are

a) Small, nucleated structures

b) Large, non-nucleated structures

c) Small, red in colour

d) Small, non-nucleated colourless structures

இரத்தத் தட்டைச் செல்கள் எனப்படுபவை

a) உட்கருவுடன் கூடிய, சிறிய செல்கள்

b) உட்கரு அற்ற பெரிய செல்கள்

c) சிறிய, சிவப்பு நிற செல்கள்

d) உட்கருவற்ற மற்றும் நிறமற்ற சிறிய செல்கள்

195. What is the India's rank at the 2018 Global Hunger Index (GHI)?  
a) 113<sup>th</sup>                      b) 94<sup>th</sup>                      c) 44<sup>th</sup>                      d) 103<sup>rd</sup>

சர்வதேச பசித்திருப்போர் குறியீடு – 2018ன் படி இந்தியாவின் இடம்?  
a) 113<sup>th</sup>                      b) 94<sup>th</sup>                      c) 44<sup>th</sup>                      d) 103<sup>rd</sup>

196. What is the theme of the 2018 International Day of the Girl?  
a) With Her : A Skilled Girl Force  
b) Empower Girls : Before, during and after crises  
c) Girl's Progress = Goal's Progress : What Counts for Girls  
d) The Power of Adolescent Girl : Vision for 2030

சர்வதேச பெண் குழந்தைகள் தினம் - 2018ன் மையக்கரு?

- a) With Her : A Skilled Girl Force  
b) Empower Girls : Before, during and after crises  
c) Girl's Progress = Goal's Progress : What Counts for Girls  
d) The Power of Adolescent Girl : Vision for 2030

197. Who has been named as the flag-bearer of the India contingent for the 3<sup>rd</sup> Youth Olympic Games 2018?  
a) Mehuli Ghosh  
b) Saurabh Chaudhary  
c) Manu Bhaker  
d) Lakshya Sena

3வது யூத் ஒலிம்பிக் போட்டி – 2018 ன் துவக்கத்தில் இந்திய கொடியை சுமந்து சென்றவர் யார்?

- a) மெகுலி கோஷ்  
b) செனரப் சவுத்ரி  
c) மனு பாக்கர்  
d) லக்ஷ்யா சேனா

198. Chemically hormones can be  
1) Proteins  
2) Steroids  
3) Amino Acids  
4) Carbohydrates  
a) 1 only                      b) 1 & 2 only                      c) 1, 2, 3                      d) 1, 2, 3, 4

வேதியல் முறைப்படி ஹார்மோன்கள் என்பன

- 1) புரதங்கள்
  - 2) ஸ்டீராய்டுகள்
  - 3) அமினோ அமிலங்கள்
  - 4) கார்போ ஹைட்ரேட்டுகள்
- a) 1 only              b) 1 & 2 only              c) 1, 2, 3              d) 1, 2, 3, 4

199. What is the G. C.D. of  $6(2x^2 - 3x - 2)$ ,  $8(4x^2 + 4x + 1)$ , and  $12(2x^2 + 7x + 3)$ ?

- a)  $4(x + 3)$   
b)  $2(2x + 1)$   
c)  $8(2x + 3)$   
d)  $8(x + 3)$

$6(2x^2 - 3x - 2)$ ,  $8(4x^2 + 4x + 1)$ , மற்றும்  $12(2x^2 + 7x + 3)$  ஆகியவற்றின் மீ.பொ.வ. என்ன?

- a)  $4(x + 3)$   
b)  $2(2x + 1)$   
c)  $8(2x + 3)$   
d)  $8(x + 3)$

200. Diabetes Mellitus

- a) Occurs due to excessive secretion of Insulin  
b) Causes excretion of Amino acids in urine  
c) May lead to complication such as Neuropathy and Nephropathy  
d) Is caused by excessive intake of sugar and sugar products

டயாபெடிஸ் மெலிடஸ் என்பது

- a) அதிக அளவு இன்சுலின் சுரப்பதால் உண்டாகிறது  
b) சிறுநீர் மூலம் அமினோ அமிலங்கள் வெளியேற்றப்படுகிறது  
c) நியூரோபதி மற்றும் நெப்ரோபதி பிரச்சனைகளை தோற்றுவிக்கிறது  
d) சர்க்கரை மற்றும் சர்க்கரை பொருட்களை அதிக அளவில் உட்கொள்வதால் உண்டாகிறது.