

பகுதி - II : படிப்பறிவுத் திறன் பகுதித் தேர்வு

(எட்டாம் வகுப்பு மாணவர்களுக்கானது)

நேரம் : 90 நிமிடங்கள் மொத்த மதிப்பெண்கள் : 90

தேர்வு எழுதுபவர்களுக்கான விதிமுறைகள்

வினா நூல் தொகுப்பைத் திறப்பதற்கு முன் கொடுக்கப் பட்டுள்ள விதிமுறைகளைக் கவனமாக படிக்கவும்.

1. விடைகளை பகுதி I தேர்விற்கு வழங்கப்பட்ட OMR விடைத்தாளிலேயே குறிக்க வேண்டும்.
2. இத்தேர்வில் 90 வினாக்கள் உள்ளன. அனைத்திற்கும் கட்டாயம் விடையளிக்கப்பட வேண்டும்.
3. வினா எண்கள் 91-110 கணிதம், 111-145 அறிவியல், 146-180 சமூக அறிவியல் பாடங்களைச் சார்ந்தவை.
4. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளிலிருந்து சரியான விடையினைக் கண்டறிந்து அதை OMR விடைத்தாளில் உரிய வட்டத்தில் கருப்பு திற பால்பாயிண்ட் பேனாவினால் தீட்ட வேண்டும்.
5. இந்த வினாத்தாளுக்கு ஒதுக்கப்பட்டுள்ள கால அளவு மிகக் குறைவானதாக இருப்பதால் எந்த ஒரு வினாவிற்கும் கூடுதல் நேரத்தைச் செலவழிக்காமல் நேரத்தை மிகச் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்தவும்.
6. ஏதாவது ஒரு வினாவிற்கு விடை தெரியவில்லை என்றால் அதிலேயே காலவிரயம் செய்யாமல் அடுத்த வினாவிற்கு செல்லவும். நேரமிருந்தால் முதலில் விட்டுச்சென்ற வினாக்களை முயற்சி செய்யவும்.
7. விடைகளைக்கண்டறிய மேற்கொள்ளும் வழிமுறைகளை வினா நூல்தொகுப்பில் எங்கு வேண்டுமானாலும் செய்து கொள்ளலாம் OMR - விடைத்தாளிலோ அல்லது தனித்தாளிலோ செய்யக்கூடாது.
8. ஒவ்வொரு சரியான விடைக்கும் ஒரு மதிப்பெண் வழங்கப்படும்.
9. தேர்வு முடிந்த பிறகு OMR விடைத்தாளை மட்டும் அறைக்கண்காணிப்பாளரிடம் கொடுக்கவும். வினாநூல் தொகுப்பை எடுத்துச் செல்லலாம்.
10. ஏதேனும் கடிதத் தொடர்புகொள்ள வேண்டிய சூழ்நிலை ஏற்படின் ஏழு இலக்க பதிவெண்ணைத் தவறாமல் குறிப்பிடவும்.

பக்கத்தைத் திருப்பிப் பதிலளிக்கத் தொடங்கவும்.

PART - II : SCHOLASTIC APTITUDE TEST

(For Students of Class VIII)

Time : 90 Minutes

Max. Marks : 90

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

Read the following instructions carefully before you open the Question Booklet.

1. Answers are to be given on the same OMR Answer Sheet provided for Part - I.
2. There are 90 questions in this test. All are compulsory.
3. The question numbers 91 to 110 belong to Mathematics, 111 to 145 pertain to Science and 146 to 180 are on Social Science subjects.
4. Choose the correct answer from the options given for each question and darken the corresponding circle with black ball point pen in the OMR Answer Sheet.
5. Since the time allotted for this Question Paper is very limited you should make the best use of it by not spending too much time on any one question.
6. If you do not know the answer to any question, do not waste time on it and pass on to the next one. If time permits, you can come back to the questions, which you have left in the first instance and attempt them.
7. Rough work can be done anywhere in the Question Booklet but not in the OMR Sheet / loose paper.
8. Each correct answer will be awarded One Mark.
9. Please return the OMR Answer Sheet only to the invigilator after the test. You can retain the Question Booklets.
10. Quote your seven digit Roll Number without fail for any future correspondence.

PLEASE TURN OVER THE PAGE AND START ANSWERING.

கணிதம் / MATHEMATICS

91. ஒரு விகிதமுறு எண்ணுக்கு அதுவே தலைகீழியாகவும் உள்ள எண்களின் எண்ணிக்கை :

- (1) 0 (2) 4
(3) 2 (4) 1

91. The number of rational numbers which are their own reciprocals are :

- (1) 0 (2) 4
(3) 2 (4) 1

92. $\frac{1}{2}$ of $\left(\frac{1}{2} \text{ of } 8\right) =$

- (1) 4 (2) 1
(3) 16 (4) 2

92. $\frac{1}{2}$ of $\left(\frac{1}{2} \text{ of } 8\right)$ is :

- (1) 4 (2) 1
(3) 16 (4) 2

93. $12^{x-1} - 12 = 132$ எனில் x -ன் மதிப்பு :

- (1) -3 (2) 3
(3) 2 (4) 1

93. If $12^{x-1} - 12 = 132$, then x is :

- (1) -3 (2) 3
(3) 2 (4) 1

94. $\sqrt[3]{27}$ உடன் எந்த மிகச்சிறிய மிகை எண்ணைக் கூட்டினால் ஒரு சரியான கன எண் கிடைக்கும்?

- (1) 5 (2) 9
(3) 27 (4) -2

94. The smallest positive number to be added to $\sqrt[3]{27}$ so as to get a perfect cube is :

- (1) 5 (2) 9
(3) 27 (4) -2

95. கீழ்வருவனவற்றுள் எது தவறானது?

- (1) இரு பல்லுறுப்புக் கோவைகளின் கூடுதல் ஒரு பல்லுறுப்புக் கோவையாகும்.
(2) இரு பல்லுறுப்புக் கோவைகளின் பெருக்கல் ஒரு பல்லுறுப்புக் கோவையாகும்.
(3) இரு பல்லுறுப்புக் கோவைகளின் வித்தியாசம் ஒரு பல்லுறுப்புக் கோவையாகும்.
(4) $x + \frac{1}{x}$ என்பது பல்லுறுப்புக் கோவைக்கு ஓர் உதாரணமாகும்.

95. Which one of the following is incorrect ?

- (1) Sum of two polynomials is again a polynomial.
(2) Product of two polynomials is again a polynomial.
(3) Difference between two polynomials is again a polynomial.
(4) $x + \frac{1}{x}$ is an example for polynomial.

96. $x^2 = y^2$ எனில் :

- (1) $x = y$ (2) $x = -y$
 (3) $x = \pm y$ (4) $x = 0, y = 0$

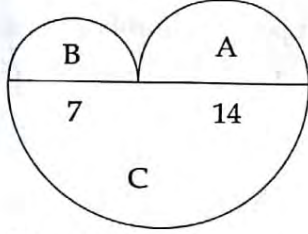
97. ஒரு மிகப்பெரிய சதுரத்தினை உள்ளடக்கிய வட்டத்தின் ஆரம் r எனில், அச்சதுரத்தின் பரப்பளவு :

- (1) $4r^2$ (2) r^2
 (3) πr^2 (4) $2r^2$

98. $(x + 2l)(x - m) = x^2 - 4$ எனில் lm -ன் மதிப்பு :

- (1) -2 (2) 2
 (3) 4 (4) -4

99. A, B மற்றும் C ஆகியவை அரை வட்டங்களாக இருப்பின் மொத்த படத்தின் சுற்றளவு :



- (1) 42π (2) 10.5π
 (3) 21π (4) 31.5π

100. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளில் தவறான கூற்று எது?

- (1) சமபக்க முக்கோணம் என்பது 3 பக்கங்கள் கொண்ட ஒழுங்கு பலகோணமாகும்.
 (2) சதுரம் என்பது 4 பக்கங்கள் கொண்ட ஒழுங்கு பலகோணமாகும்.
 (3) செவ்வகம் என்பது 4 பக்கங்கள் கொண்ட ஒழுங்கு பலகோணமாகும்.
 (4) 3 பக்கங்கள் கொண்ட ஒழுங்கு பலகோணம் என்பது சமபக்க முக்கோணமாகும்.

96. If $x^2 = y^2$ then :

- (1) $x = y$ (2) $x = -y$
 (3) $x = \pm y$ (4) $x = 0, y = 0$

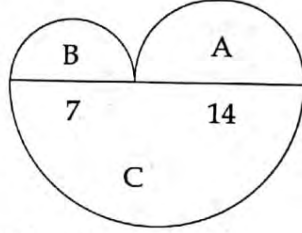
97. If a circle of radius r is inscribed in a square, then the area of the square is :

- (1) $4r^2$ (2) r^2
 (3) πr^2 (4) $2r^2$

98. If $(x + 2l)(x - m) = x^2 - 4$ then the value of lm is :

- (1) -2 (2) 2
 (3) 4 (4) -4

99. If A, B and C represent three semi-circles then the perimeter of the whole diagram is :



- (1) 42π (2) 10.5π
 (3) 21π (4) 31.5π

100. Which one of the statement is incorrect ?

- (1) An equilateral triangle is a 3 sided regular polygon.
 (2) A square is a 4 sided regular polygon.
 (3) A rectangle is a 4 sided regular polygon.
 (4) 3 sided regular polygon is an equilateral triangle.

101. ஒரு முக்கோணத்தின் கோணம் 5 : 4 : 3 என்ற விகிதத்தில் இருந்தால் அதன் கோணமானது:

- (1) 50, 40, 30 (2) 60, 80, 40
(3) 50, 60, 70 (4) 75, 60, 45

101. If the angles of a triangle are in the ratio 5 : 4 : 3, then the angles are :

- (1) 50, 40, 30 (2) 60, 80, 40
(3) 50, 60, 70 (4) 75, 60, 45

102. கீழ்வருவனவற்றுள் எது முக்கோணத்தின் பக்கங்கள் அல்ல?

- (1) 2, 2, 5 (2) 3, 3, 5
(3) 4, 4, 5 (4) 2, 2, 3

102. Which one of the following is not the sides of a triangle ?

- (1) 2, 2, 5 (2) 3, 3, 5
(3) 4, 4, 5 (4) 2, 2, 3

103. x -அச்சில் உள்ள புள்ளிகளின் y -மதிப்புகள் :

- (1) 1 (2) 0
(3) 2 (4) 3

103. The y -coordinate of all points on x -axis are :

- (1) 1 (2) 0
(3) 2 (4) 3

104. (x, y) முதல் கால்பகுதியில் உள்ளது எனில் $(x, -y)$ அமைந்திருக்கும் கால்பகுதி :

- (1) III (2) II
(3) I (4) IV

104. If (x, y) lies in the first quadrant then $(x, -y)$ lies in the quadrant :

- (1) III (2) II
(3) I (4) IV

105. இரட்டைப் பகா எண்களின் எண்ணிக்கை :

- (1) 0
(2) 2
(3) 1
(4) இரண்டுக்கு மேலாக

105. The number of even prime numbers is :

- (1) 0
(2) 2
(3) 1
(4) more than 2

106. ஒரு எண்ணும் அதன் பெருக்கல் தலைகீழியும் அதே எண்ணாக அமையும் எனில் அவ்வெண்கள் :

- (1) 1 மற்றும் -1 (2) 1 மட்டும்
(3) -1 மட்டும் (4) 0

107. ஒரு வட்டத்தின் பெரிய நாணின் நீளம் 14 செ.மீ. எனில் அதன் சுற்றளவு மற்றும் பரப்பளவின் விகிதம் :

- (1) 7 : 2 (2) 1 : 2
(3) 2 : 7 (4) 2 : 1

108. கீழ்வருவனவற்றுள் எது தவறான கூற்று?

- (1) ஒரு சதுரம் செவ்வகமாகும்.
(2) ஒரு செவ்வகம் இணைகரமாகும்.
(3) ஒரு சதுரம் சாய் சதுரமாகும்.
(4) இணைகரத்தின் மூலை விட்டங்கள் எப்போதும் சமமாக இருக்கும்.

109. கீழ்வருவனவற்றில் எது ஒரு விகிதமுறு எண் இல்லை?

- (1) 0 (2) $\frac{1}{2}$
(3) $\sqrt{3}$ (4) $-\frac{1}{2}$

110. ஐந்தில் ஒரு பங்கின், மூன்றின் ஒரு பங்கின் இரு மடங்கு 6 எனில் அந்த எண் :

- (1) 90 (2) 45
(3) 180 (4) 360

106. If the multiplicative inverse of a number is the number itself, then the number is/are :

- (1) 1 and -1 (2) 1 only
(3) -1 only (4) 0

107. If the length of a longest chord of a circle is 14 cm, then the ratio of its circumference to area, is :

- (1) 7 : 2 (2) 1 : 2
(3) 2 : 7 (4) 2 : 1

108. Which one of the following statement is incorrect ?

- (1) a square is a rectangle
(2) a rectangle is a parallelogram
(3) a square is a rhombus
(4) the diagonals of a parallelogram are always equal

109. Which one of the following is not a rational number ?

- (1) 0 (2) $\frac{1}{2}$
(3) $\sqrt{3}$ (4) $-\frac{1}{2}$

110. If twice of one-third of one-fifth of a number is 6, then the number is :

- (1) 90 (2) 45
(3) 180 (4) 360

அறிவியல் / SCIENCE

111. செப்பாலை இவையால் ஆன ஒரு துண்டு துண்டில் ஒரு கூற்று நிரப்பப்பட்ட பூரண தேய்த்து அதை ஒரு சுவற்றில் வைத்து அழுத்தினால், அந்த பூரணானது சுவற்றுடன் ஒட்டி கொள்வதை காணலாம். இதற்கு காரணமான விசை :

- (1) காந்த விசை
- (2) தொடர் விசை
- (3) சுவற்றிற்கும், பூரணிக்கும் இடையே உள்ள அழுத்தம்
- (4) நிலை மின்னியல் விசை

111. An inflated balloon was pressed against the wall after it has been rubbed with a piece of synthetic cloth. It was found that the balloon stuck to the wall. The force responsible for the attraction might be :

- (1) Magnetic force
- (2) Contact force
- (3) Pressure between the wall and balloon
- (4) Electrostatic force

112. பாய்மம் எனப்படுவது :

- (1) வாயுக்கள் மற்றும் திண்மங்கள்
- (2) நீர்மங்கள் மற்றும் திண்மங்கள்
- (3) வாயுக்கள் மற்றும் நீர்மங்கள்
- (4) வாயுக்கள், திண்மங்கள் மற்றும் நீர்மங்கள்

112. Fluids are :

- (1) gases and solids
- (2) liquids and solids
- (3) gases and liquids
- (4) gases, solids and liquids

113. கூற்று :

பேஸ்பந்து திசை விழும் பொருள் ஒன்றின் திசைவேகம் திசை வரலாறு அதிகரிக்கும்.

காரணம் :

பூமியின் மேல் உள்ள எல்லா பொருட்களின் மேல் பூமியின் விசை செலவாகும்.

- (1) கூற்று சரியானது ; காரணம் தவறு
- (2) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு
- (3) காரணம் கூற்றை விளக்கியுள்ளது
- (4) காரணம் கூற்றை விளக்கவில்லை

113. Assertion :

When a body falls down its velocity gradually increases.

Reason :

Earth's gravitational force acts on all objects on the earth.

- (1) Assertion correct ; Reason wrong
- (2) Both Assertion and Reason are wrong
- (3) Reason explains Assertion
- (4) Reason does not explain Assertion

114. ஒரு மை உறிஞ்சும் குழாயின் முனையை மையினுள் வைத்து அழுத்தும் பொழுது அதனுள் உள்ள காற்றானது குமிழாக வெளியேறுகிறது. அதன் அழுத்தத்தை நிறுத்தும் பொழுது மையானது உறிஞ்சு குழாயினுள் ஏறுகிறது. உறிஞ்சு குழாயினுள் மையானது ஏறுவதற்கு காரணம் :

- (1) மையின் அழுத்தம்
- (2) புவிஈர்ப்பு விசை
- (3) உறிஞ்சு குழாயின் வடிவம்
- (4) வளிமண்டல அழுத்தம்

115. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது வழி அளவுகள் கிடையாது?

- (1) பரப்பளவு
- (2) கனஅளவு
- (3) நீளம்
- (4) அடர்த்தி

116. ஒரு பொருளின் நிறை 250 கி, அதற்கு கொடுக்கப்படும் விசையானது 50 N எனில் முடுக்கத்தின் மதிப்பு என்ன?

- (1) 200 மீவி^{-2}
- (2) 150 மீவி^{-2}
- (3) 250 மீவி^{-2}
- (4) 300 மீவி^{-2}

117. ஒரு தனிஊசலின் நீளம் அதிகரிக்கும் பொழுது அதன் அலைவு நேரம் _____.

- (1) குறையும்
- (2) அதிகரிக்கும்
- (3) மாறாமல் இருக்கும்
- (4) அதிகரிக்கும் அல்லது குறையும்

114. When we press the bulb of ink dropper with its nozzle kept in ink bottle, air in the dropper is seen to escape in the form of bubble. Once we release the pressure on the bulb ink gets filled in the dropper. The rise of ink in the dropper is due to :

- (1) pressure of ink
- (2) gravity of the earth
- (3) shape of the rubber bulb
- (4) atmospheric pressure

115. Which of the following is not a derived quantity ?

- (1) Area
- (2) Volume
- (3) Length
- (4) Density

116. If the mass of the body is 250 g and the applied force is 50 N, then acceleration of the body is _____.

- (1) 200 ms^{-2}
- (2) 150 ms^{-2}
- (3) 250 ms^{-2}
- (4) 300 ms^{-2}

117. If the length of a simple pendulum increases, then the time period of simple pendulum _____.

- (1) decreases
- (2) increases
- (3) remains constant
- (4) may increase or decrease

118. கீழ்க்காணும் கூற்று / கூற்றுகளில் சரியானவற்றைக் கண்டுபிடிக்கவும்.

முதன்மை மின்கலன்கள் _____.

- (i) மின்னேற்றம் செய்ய இயலாதவை
- (ii) மீண்டும் பயன்படுத்த முடியாதவை
- (iii) மின்னேற்றம் செய்யவோ மீண்டும் பயன்படுத்தவோ முடியாதவை

- (1) (i) சரி
- (2) (i) மற்றும் (ii) சரி
- (3) (ii) சரி
- (4) (iii) சரி

119. பின்வருவனவற்றுள் எது தவறான கூற்று?

- (1) பொருள் ஒன்று எவ்வளவு சூடாக உள்ளது. அல்லது எவ்வளவு குளிர்ச்சியாக உள்ளது என்பதை அளவிடுதலே வெப்பநிலை ஆகும்.
- (2) SI அலகு முறையில் வெப்பநிலையின் அலகு கெல்வின்.
- (3) செல்சியஸ் அளவீட்டு முறை 180 சம பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.
- (4) -273°C தனிச்சூழி என்றழைக்கப்படுகிறது.

120. பின்வருவனவற்றுள் எது SI அலகு முறைப்படி சரியானது?

- (1) newton (2) joule
- (3) Kgs (4) M

121. ஒரு பரப்பின் மீது 50 N விசை செயல்பட்டு 25 N/m^2 அழுத்தத்தை ஏற்படுத்துகிறது எனில் அந்த பரப்பு எவ்வளவு?

- (1) 5 m^2 (2) 10 m^2
- (3) 2 m^2 (4) 15 m^2

118. Find out correct statement/statements.

Primary Cells _____.

- (i) cannot be recharged
- (ii) cannot be reused
- (iii) cannot be recharged and reused

- (1) (i) correct
- (2) (i) and (ii) correct
- (3) (ii) correct
- (4) (iii) correct

119. Which of the following statement is **not** correct ?

- (1) temperature is a measure of degree of hotness (or) coldness of a body.
- (2) Kelvin is the primary unit of temperature in SI system.
- (3) Celsius scale is divided into 180 equal parts.
- (4) -273°C is called as Absolute Zero.

120. Which of the following is **correct** according to SI unit system ?

- (1) newton (2) joule
- (3) Kgs (4) M

121. If 50 N force is acting on an area and exerts a pressure of 25 N/m^2 , what is the area on which it acts ?

- (1) 5 m^2 (2) 10 m^2
- (3) 2 m^2 (4) 15 m^2

122. உராய்வு விசை எப்பொழுதும், பொருள் இயங்கும் திசைக்கு _____ செயல்படும்.

- (1) நேர் திசையில்
- (2) எதிர் திசையில்
- (3) வெவ்வேறு திசைகளில்
- (4) அனைத்து திசைகளிலும்

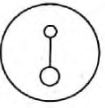
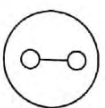
123. ஒளி உமிழ் டையோடு என்பது _____ பொருட்களால் செய்யப்பட்டது.

- (1) மின் கடத்தும்
- (2) குறை கடத்தி
- (3) மின்கடத்தா
- (4) இவை அனைத்தும்

124. புவியில் ஆக்சிஜனுக்கு அடுத்து அதிக அளவில் உள்ள தனிமம் எது?

- (1) ஹைட்ரஜன்
- (2) சிலிக்கான்
- (3) கார்பன்
- (4) நைட்ரஜன்

125. ஆல் கெமிஸ்டின் காலத்தில் நீரினை குறிக்கும் குறியீடு எது?

- (1) 
- (2) 
- (3) 
- (4) 

126. பற்களை வலிமையாக வைத்திருக்கப் பற்பசையில் பயன்படுத்தப்படும் வாயு _____.

- (1) ஆர்கான்
- (2) நியான்
- (3) ஃபுளூரின்
- (4) பாஸ்பரஸ்

122. The frictional force acts _____ to the direction of motion of the object.

- (1) in the same direction
- (2) in the opposite direction
- (3) in different directions
- (4) in all directions

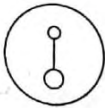
123. The light emitting diode is made up of _____ material.

- (1) conductor
- (2) semi conductor
- (3) insulator
- (4) all the above

124. In earth's crust, which is the most abundant element next to oxygen?

- (1) Hydrogen
- (2) Silicon
- (3) Carbon
- (4) Nitrogen

125. Which alchemist symbol represents water?

- (1) 
- (2) 
- (3) 
- (4) 

126. The gas which is used in tooth paste to keep the teeth strong is _____.

- (1) Argon
- (2) Neon
- (3) Fluorine
- (4) Phosphorus

127. டால்டன் அணுக்கொள்கை _____
ஆகியவற்றை திருப்திகரமாக விளக்கு-
கிறது.

- (i) பொருண்மை அழிவின்மை விதி
- (ii) மாறா விகித விதி
- (iii) தலைகீழ் விகித விதி
- (iv) பெருக்கல் விகித விதி
- (1) (i) மற்றும் (ii) (2) (i) மற்றும் (iii)
- (3) (ii) மற்றும் (iii) (4) (ii) மற்றும் (iv)

128. சரியான கூற்றுகளைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (i) எதிர் மின்வாய்க் கதிர்கள் நேர் கோட்டில் இயங்குகின்றன.
- (ii) எதிர் மின்வாய்க் கதிர்கள் நேர் மின்சுமை பெற்றவை.
- (iii) எதிர்மின்வாய்க் கதிர்கள் நிறை மற்றும் இயக்க ஆற்றலை உடைய சிறிய துகள்களால் ஆனவை.
- (iv) எதிர் மின்வாய்க் கதிர்கள் கால்வாய்க் கதிர்கள் என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன.
- (1) (i) மற்றும் (ii)
- (2) (iii) மற்றும் (iv)
- (3) (i) மற்றும் (iv)
- (4) (i) மற்றும் (iii)

129. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள் சில தனிமங்களால் உருவானவை தனிமங்களுடன் அதன் சதவீதத்தை பொருத்துக.

தனிமங்கள்	சதவீதம்
(a) ஆக்ஸிஜன்	(i) 18%
(b) கார்பன்	(ii) 10%
(c) நைட்ரஜன்	(iii) 65%
(d) ஹைட்ரஜன்	(iv) 3%
(1) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)	
(2) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)	
(3) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)	
(4) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)	

127. Dalton Atomic Theory gave the satisfactory explanation for the _____.

- (i) Law of conservation of mass
- (ii) Law of definite proportions
- (iii) Law of Reciprocal proportions
- (iv) Law of multiple proportions
- (1) (i) and (ii) (2) (i) and (iii)
- (3) (ii) and (iii) (4) (ii) and (iv)

128. Choose the correct statements.

- (i) The cathode rays travel in straight line.
- (ii) The cathode rays are positively charged particles.
- (iii) Cathode rays are made up of small particles that have mass and kinetic energy.
- (iv) The cathode rays are otherwise called canal rays.
- (1) (i) and (ii)
- (2) (iii) and (iv)
- (3) (i) and (iv)
- (4) (i) and (iii)

129. Both plants and animals are made from a few elements. Match the elements with their percentage.

Elements	Percentage
(a) Oxygen	(i) 18%
(b) Carbon	(ii) 10%
(c) Nitrogen	(iii) 65%
(d) Hydrogen	(iv) 3%
(1) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)	
(2) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)	
(3) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)	
(4) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)	

130. சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு + அமிலம் →
ஹைட்ரோகுளோரிக் + வெப்பம்.

- (1) சோடியம் நைட்ரேட் மற்றும் சோடியம்
- (2) சோடியம் நைட்ரேட் மற்றும் ஆக்ஸிஜன்
- (3) சோடியம் குளோரைடு மற்றும் நீர்
- (4) சோடியம் குளோரைடு மற்றும் சோடியம்

131. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது இணைதிறன் பூஜ்ஜியம் கொண்ட தனிமம் ஆகும்?

- (1) துத்தநாகம்
- (2) கால்சியம்
- (3) ஹீலியம்
- (4) சோடியம்

132. எண்ணெய் தீப்பற்றி எரியும்போது _____ பயன்படுத்தக் கூடாது.

- (1) மண்
- (2) நீர்
- (3) கார்பன்-டை-ஆக்சைடு
- (4) நுரைப்பான்

133. கூற்று (A) :

திண்மங்கள் நீரில் கரைகிறது.

காரணம் (R) :

பருப்பொருளில் உள்ள மூலக்கூறுகளுக்கு இடையே இடைவெளி உள்ளது.

- (1) (A) சரி (R) தவறு.
- (2) (A) தவறு (R) சரி.
- (3) (A) மற்றும் (R) தவறு.
- (4) (A) சரி, (R) - (A) - யை விளக்குகிறது.

134. இரும்புத் துருப்பிடித்தல் என்பது _____ எரிதலுக்கு உதாரணம் ஆகும்.

- (1) முற்றுப்பெறா
- (2) அதிவேகமாக
- (3) வேகமாக
- (4) மெதுவாக

135. சுற்றுச்சூழலை பாதிக்காத எரிபொருள் எது?

- (1) LPG
- (2) CNG
- (3) சாண எரிவாயு
- (4) நிலக்கரி வாயு

130. Sodium hydroxide + Hydrochloric acid →
_____ + _____ + heat.

- (1) Sodium nitrate and sodium
- (2) Sodium nitrate and oxygen
- (3) Sodium chloride and water
- (4) Sodium chloride and sodium

131. Find the zero valent element from the following :

- (1) Zinc
- (2) Calcium
- (3) Helium
- (4) Sodium

132. _____ should not be used for oil fire.

- (1) sand
- (2) water
- (3) carbon-di-oxide
- (4) foamite

133. Assertion (A) :

Solids dissolve in water.

Reason (R) :

There exists a space between the molecules in matter.

- (1) (A) is correct (R) is wrong.
- (2) (A) is wrong (R) is correct.
- (3) (A) and (R) are wrong.
- (4) (A) is correct and (R) Explains (A).

134. Rusting of iron is an example of _____ combustion.

- (1) incomplete
- (2) spontaneous
- (3) rapid
- (4) slow

135. _____ is an eco-friendly fuel.

- (1) LPG
- (2) CNG
- (3) Biogas
- (4) Coal gas

136. நாக முலாம் பூசுதல் என்பது _____ ஆகும்.

- (1) குரோமியத்தை இரும்பின் மீது பூசுதல்
- (2) இரும்பின் மீது துத்தநாகத்தைப் பூசுதல்
- (3) வெள்ளிய உலோகத்தை இரும்பின் மீது பூசுதல்
- (4) வண்ணப்பூச்சு பூசுதல்

136. Deposition of zinc over iron is _____

- (1) Chrome plating
- (2) Galvanisation
- (3) Tinning
- (4) Painting

137. பொருத்துக.

- | | |
|------------------------------|--|
| (a) பிசு | (i) ரிக்கியா |
| (b) பிளாஸ்மோடியம் | (ii) ஆப்பிரிக்காவின் வைவாக்ஸ் உறக்க நோய் |
| (c) டிரிபின்சோமோ கேம்பியன்ஸ் | (iii) மலேரியா |
| (d) ஆல்காக்கள் | (iv) அஸ்ஸாம் |
- (1) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)
 - (2) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)
 - (3) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)
 - (4) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)

137. Match the following :

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| (a) BiHu | (i) Riccia |
| (b) Plasmodium Vivax | (ii) African sleeping sickness |
| (c) Trypanosoma gambiens | (iii) Malaria |
| (d) Algae | (iv) Assam |
- (1) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)
 - (2) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)
 - (3) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)
 - (4) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)

138. _____ பசுமை மாறாத அழகுத் தாவரம்.

- (1) நீட்டம்
- (2) எபிட்ரா
- (3) ஆரக்கேரியா
- (4) பைன்

138. _____ is an evergreen ornamental plant.

- (1) Gnetum
- (2) Ephedra
- (3) Araucaria
- (4) Pine

139. _____ வயிற்றுப் பூச்சி அகற்றியாகப் பயன்படுகிறது.

- (1) மாஸிலியா
- (2) லைகோபோடியம்
- (3) ஸைலோட்டம்
- (4) ட்ரயாப்டெரிஸ்

139. _____ is used as Vermifuge.

- (1) Marselia
- (2) Lycopodium
- (3) Psilotum
- (4) Dryopteris

140. காற்றில்லா சுவாசத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு _____.

- (1) ஈஸ்ட்
- (2) தாவரங்கள்
- (3) விலங்குகள்
- (4) வைரஸ்

140. Example for Anaerobic respiration.

- (1) Yeast
- (2) Plants
- (3) Animals
- (4) Virus

141. மட்கிப்போகும் தன்மையுடைய பிளாஸ்டிக் பொருளின் வணிகப் பெயர்.

- (1) பாலிஹைட்ராக்சி பியூட்டரேட்
- (2) ஆல்காலிஜன்ஸ்
- (3) பாலிவினைல் குளோரைடு
- (4) நெகிழி

142. செல்பிரிதலின் போது _____ கதிர் இழை நாரங்களையும், ஆஸ்ட்ரல் உறுப்புகளையும் உருவாக்குகிறது.

- (1) மைட்டோகாண்ட்ரியா
- (2) சென்ட்ரியோல்
- (3) லைசோசோம்
- (4) ரிபோசோம்

143. கூற்று (A) :

கணையம் ஓர் எண்டோகிரைன் சுரப்பியாகும்.
காரணம் (R) :
லாங்கர்ஹான்ஸ்திட்டுகள் எக்ஸோகிரைன் சுரப்பியாகும்.

- (1) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி.
- (2) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு.
- (3) (A) சரி, (R) தவறு.
- (4) (A) தவறு (R) சரி.

144. சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (1) தவளை - மஸ்கா டொமஸ்டிகா
- (2) புறா - ராணா ஹெக்ஸடாக்டைலா
- (3) கரப்பான் - பெரிபிளாண்ட்டா பூச்சி - அமெரிக்கானா
- (4) மனிதன் - கொலம்பாலிவியா

145. கீழ்க்குறிப்பிட்டுள்ள வினையை பூர்த்தி செய்யவும்.

குளுக்கோஸ் + உயிர்வளி → _____ + _____ + ஆற்றல்.

- (1) ஆக்ஸிஜன் + நீர்
- (2) கரியமில வாயு + நீர்
- (3) எத்தில் ஆல்கஹால் + நீர்
- (4) கரியமிலவாயு + ஆக்ஸிஜன்

141. Trade name of bio-degradable plastic material is _____.

- (1) Poly hydroxyl butyrate
- (2) Alcaligens
- (3) Poly Vinyl Chloride
- (4) Plastic

142. _____ produce the spindle fibres and astral bodies during cell division.

- (1) Mitochondria
- (2) Centriole
- (3) Lysosome
- (4) Ribosome

143. Assertion (A) :

Pancreas is an endocrine gland.

Reason (R) :

Islets of Langerhans is an exocrine gland.

- (1) Both (A) and (R) are correct.
- (2) Both (A) and (R) are wrong.
- (3) (A) is correct (R) is wrong.
- (4) (A) is wrong (R) is correct.

144. Identify the correct pair.

- (1) Frog - Musca domestica
- (2) Pigeon - Rana hexadactyla
- (3) Cockroach - Periplaneta Americana
- (4) Man - Columba livia

145. Complete the following reaction :

Glucose + oxygen → _____ + _____ + Energy.

- (1) Oxygen + Water
- (2) Carbon dioxide + Water
- (3) Ethyl alcohol + Water
- (4) Carbon dioxide + Oxygen

சமூக அறிவியல் / SOCIAL SCIENCE

146. கூற்று - I :

பிளாசி போர் கி.பி. 1757-ம் ஆண்டு நடைபெற்றது.

கூற்று - II :

இப்போர் வங்காள நவாப் மற்றும் ஆங்கிலேயர்களுக்கிடையே நடைபெற்றது.

- (1) கூற்று I மற்றும் II சரியானவை.
- (2) கூற்று I மற்றும் II தவறானவை.
- (3) கூற்று I சரி, கூற்று II தவறு.
- (4) கூற்று I தவறு, கூற்று II சரி.

146. Statement I :

Battle of Plassey was fought in the year 1757 AD.

Statement II :

This battle was fought between Nawab of Bengal and British.

- (1) Statement I and II are correct.
- (2) Statement I and II are wrong.
- (3) Statement I is correct, Statement II is wrong.
- (4) Statement I is wrong, Statement II is correct.

147. பொருந்தாததைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (1) பாபர் (2) ஹுமாயூன்
- (3) அக்பர் (4) ஷெர்ஷா

147. Find the odd man out.

- (1) Babur (2) Humayun
- (3) Akbar (4) Shershah

148. தாஜ்மஹாலைக் கட்டிய தலைமைச் சிற்பியின் பெயர் :

- (1) ஜஹாங்கிர் (2) சர் தாமஸ் ரோ
- (3) மும்தாஜ் (4) உஸ்தாத் இஷா

148. The chief architect of Taj Mahal is :

- (1) Jahangir (2) Sir. Thomas Roe
- (3) Mumtaj (4) Ustad Isa

149. உலக பாரம்பரிய தினம் ஒவ்வொரு ஆண்டும் _____ தேதி கொண்டாடப்படுகிறது.

- (1) நவம்பர் 14
- (2) செப்டம்பர் 5
- (3) ஏப்ரல் 18
- (4) நவம்பர் 20

149. The World Heritage day is celebrated every year on _____.

- (1) 14th November
- (2) 5th September
- (3) 18th April
- (4) 20th November

150. _____ எழுதிய 'இந்திய வரலாறு' என்னும் நூலில் முகமது கஜினியின் பதினேழு படையெடுப்புகளைப் பற்றி குறிப்பிடுகிறார்.

- (1) பிரம்ம குப்தர்
- (2) சர் ஹென்றி எலியட்
- (3) மானகா
- (4) பஹலா

150. _____ in his book "The History of India" refers to the seventeen expeditions of Mohammad of Ghazni.

- (1) Brahma Gupta
- (2) Sir Henry Elliot
- (3) Manaka
- (4) Bhala

151. 'லக் பாக்ஷா' என அழைக்கப்பட்டவர் _____.

- (1) குத்புத்தின் ஐபெக்
- (2) இல்துமிஷ்
- (3) பால்பன்
- (4) சுல்தானா இரசியா

152. துக்களக் ஆட்சியில் வேலைவாய்ப்பு அமைப்பை ஏற்படுத்தியவர் _____.

- (1) முகமது பின் துக்களக்
- (2) பிரோஸ் துக்களக்
- (3) கியாசுதீன் துக்களக்
- (4) நாசிர்-உத்-தீன் முகமது துக்களக்

153. விட்டலசாமி கோயில் _____ ஆட்சிக்காலத்தில் கட்டப்பட்டது.

- (1) ஹரிஹரர்
- (2) இரண்டாம் தேவராயர்
- (3) முதலாம் தேவராயர்
- (4) கிருஷ்ண தேவராயர்

154. கீழ்க்கண்டவற்றைக் காலகிரமப்படி வரிசைப்படுத்துக.

- (a) ரோஹில்லா போர்
 - (b) இரண்டாவது ஆங்கில மைசூர் போர்
 - (c) மங்களூர் உடன்படிக்கை
 - (d) முதலாம் ஆங்கில மராத்தியப் போர்
- (1) (a), (c), (b), (d)
 - (2) (a), (d), (c), (b)
 - (3) (a), (d), (b), (c)
 - (4) (d), (b), (a), (c)

151. _____ was called as 'Lak Baksh'.

- (1) Qutb-ud-din Aibak
- (2) Iltutmish
- (3) Balban
- (4) Sultana Raziah

152. In Tughluq Dynasty _____ introduced the Employment Bureau.

- (1) Mohammad-bin-Tughluq
- (2) Firoz Tughluq
- (3) Ghiyas-ud-din Tughluq
- (4) Nasir-ud-din Mohammed Tughluq

153. Vittalaswami Temple was constructed during the reign of _____.

- (1) Harihara
- (2) Devaraya II
- (3) Devaraya I
- (4) Krishna Deva Raya

154. Arrange in the chronological order :

- (a) The Rohilla war
 - (b) The Second Anglo Mysore war
 - (c) The Treaty of Manglore
 - (d) The First Anglo Maratha war
- (1) (a), (c), (b), (d)
 - (2) (a), (d), (c), (b)
 - (3) (a), (d), (b), (c)
 - (4) (d), (b), (a), (c)

155. பொருத்தமான
தேர்ந்தெடுக்கவும்.

இணைகளைத்

- (a) கரோஜ் வரி (i) விளைச்சலில் $\frac{1}{10}$
பங்கு
- (b) கம்ஸ் (ii) போர்களில்
கைப்பற்றிய
பொருட்களில் $\frac{1}{5}$
பங்கு
- (c) ஜெஸியா (iii) குறிப்பிட்ட இஸ்லாமிய
மதச்சடங்குகளை
செய்வதற்கு
வசூலிக்கப்படும் வரி.
- (d) ஜகாத் (iv) தலை வரி
- (1) (i) மற்றும் (iii) (2) (i) மற்றும் (ii)
(3) (iii) மற்றும் (iv) (4) (i) மற்றும் (iv)

156. பொருத்துக :

- (a) முதலாம் (i) மும்முடிச் சோழன்
மகேந்திரவர்மன்
- (b) முதலாம் (ii) சித்திரகாரப்பலி
நரசிம்மவர்மன்
- (c) முதலாம் (iii) கங்கை
இராஜராஜ கொண்டான்
சோழன்
- (d) முதலாம் (iv) வாதாபி
இராசேந்திரன் கொண்டான்
- (1) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)
(2) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)
(3) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)
(4) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)

155. Find the correct pairs from the following :

- (a) Karaj Tax (i) $\frac{1}{10}$ of the produce of
the land
- (b) Khams (ii) $\frac{1}{5}$ of the war booty
- (c) Jizya (iii) Tax on Muslims for
specific religious
purposes
- (d) Zakat (iv) Poll tax
- (1) (i) and (iii) (2) (i) and (ii)
(3) (iii) and (iv) (4) (i) and (iv)

156. Match the following :

- (a) Mahendra (i) Mummudi
Varman I Chola
- (b) Narasimhavarman-I (ii) Chitrakara-
puli
- (c) Rajaraja I (iii) Gangai
Kondan
- (d) Rajendran I (iv) Vatapikon-
dan
- (1) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)
(2) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)
(3) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)
(4) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)

157. _____ என்ற அரசர் 'முகமது பின் துக்ளக்' என்ற பட்டப்பெயர் பெற்றிருந்தார்.

- (1) ஜுனாகான்
- (2) காஸிமாலிக்
- (3) பிரோஸ்
- (4) அபு பக்கர் ஷா

158. கீழடியில் _____ மேற்கொள்ளப்பட்ட அகழ்வாராய்ச்சியில் கண்டெடுக்கப்பட்ட பொருள்கள் எந்த நூற்றாண்டினைச் சார்ந்தது?

- (1) கி.மு. முதலாம் நூற்றாண்டு
- (2) கி.மு. இரண்டாம் நூற்றாண்டு
- (3) கி.மு. நான்காம் நூற்றாண்டு
- (4) கி.மு. ஆறாம் நூற்றாண்டு

159. சாணக்யர் எழுதிய அர்த்தசாஸ்திரத்தில் குறிப்பிட்டுள்ள தமிழகத்தைச் சேர்ந்த ஊர் எது?

- | | |
|---------------|------------|
| (1) தஞ்சாவூர் | (2) மதுரை |
| (3) வஞ்சி | (4) காஞ்சி |

160. தவறான இணையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- | | |
|-----------------|--|
| நாடோடிகள் | நாடு |
| (1) புஷ்மென் | - ஆப்பிரிக்கா |
| (2) ஜார்வாஸ் | - இந்தியாவில் உள்ள அந்தமான் நிக்கோபார் தீவுகள் |
| (3) எஸ்கிமோஸ் | - கனடா |
| (4) பிக்மிக்கள் | - அமேசான் வடிநிலப் பகுதி |

161. பொருந்தாத ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் :

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) பொட்டாஷ் | (2) நைட்ரேட் |
| (3) மைக்கா | (4) ஹமடைட் |

157. _____ assumed the title 'Mohammad-bin-Tughluq'.

- (1) Junakhan
- (2) Ghazi Malik
- (3) Firoz
- (4) Abu Bakr Shah

158. Which century did the excavated objects/articles at Keezhadi belong to ?

- (1) 1st century B.C.
- (2) 2nd century B.C.
- (3) 4th century B.C.
- (4) 6th century B.C.

159. Which place of Tamilnadu was mentioned in Chanakya's Arthasastra ?

- | | |
|-------------|-------------|
| (1) Tanjore | (2) Madurai |
| (3) Vanji | (4) Kanchi |

160. Choose the incorrect pair :

- | Nomads | Country |
|-------------|--|
| (1) Bushman | - Africa |
| (2) Jarawas | - Andaman and Nicobar Islands in India |
| (3) Eskimos | - Canada |
| (4) Pygmies | - Amazon basins |

161. Pick the odd man out.

- | | |
|------------|--------------|
| (1) Potash | (2) Nitrate |
| (3) Mica | (4) Hematite |

162. பூமியில் மிக அதிகப்படியான அழிவுகள் ஏற்படக் காரணமாக அமைவது :

- (1) P-அலைகள்
- (2) S-அலைகள்
- (3) இரண்டாம் நிலை அலைகள்
- (4) L-அலைகள்

163. 'பிரமாண்டமான பேராழி' என்று அழைக்கப் படுவது :

- (1) பசிபிக் தட்டு
- (2) அண்டார்டிக் தட்டு
- (3) பெந்தலாசா
- (4) யுரேசிய தட்டு

164. பீடப்பாறைகள் இப்படியும் அழைக்கப் படுகின்றன.

- (1) லோயஸ்
- (2) பர்கான்கள்
- (3) காளான் பாறை
- (4) இன்சல்பார்க்குகள்

165. பனியாறுகள் இல்லாத கண்டம் :

- (1) வட அமெரிக்கா
- (2) தென் அமெரிக்கா
- (3) ஆஸ்திரேலியா
- (4) ஆப்பிரிக்கா

166. இந்திய பெருங்கடலின் ஆழமான பகுதி எது?

- (1) போர்ட்டோரிகோ அகழி
- (2) மரியானா அகழி
- (3) ஜாவா அகழி
- (4) தென் சான்டவிச் அகழி

167. முகில்கள் பனி விழும் நிலையை அடையும் போது உருவாகும் மழை?

- (1) மலைத்தடை மழை
- (2) வெப்பச்சலன மழை
- (3) புயல் மழை
- (4) இவற்றில் ஏதுமில்லை

162. The waves that cause most of the damages on the surface :

- (1) P-waves
- (2) S-waves
- (3) Secondary waves
- (4) L-waves

163. _____ is called 'Mega Ocean'.

- (1) Pacific plate
- (2) Antarctic plate
- (3) Penthassa
- (4) Eurasian plate

164. Pedestal rock is also called as _____.

- (1) Loess
- (2) Barchans
- (3) Mushroom rock
- (4) Inselberg

165. The Continent without glaciers :

- (1) North America
- (2) South America
- (3) Australia
- (4) Africa

166. Which is the deepest point in the Indian Ocean ?

- (1) The Puerto Rica Trench
- (2) The Mariana Trench
- (3) The Java Trench
- (4) South Sandwich Trench

167. When the clouds reach the dew point, they cause rainfall called :

- (1) Orographic rainfall
- (2) Convectional rainfall
- (3) Cyclonic rainfall
- (4) None of these

168. ஓகேனஸ் என்பது :

- (1) கடல் நீரின் இயற்பண்புகள் மற்றும் வேதித்தன்மை
- (2) உவர்நீரின் பெரும்பகுதி மற்றும் நீர்கோளத்தின் முதன்மையான கூட்டமைப்பு
- (3) உவர்ப்பியம்
- (4) கடல் நீரோட்டங்கள்

169. எரிமலைப் பரவலைப்பற்றி அறிந்து கொள்ள பயன்படும் கருவி :

- (1) சீஸ்மோகிராஃப்
- (2) சாய்வு மாணி
- (3) போலோ மீட்டர்
- (4) காற்றழுத்தமாணி

170. கன்னியாகுமரி மாவட்டத்தில் உள்ள ஆரல்வாய்மொழி என்னும் பகுதியில் உலகின் மிகப் பெரிய _____ உள்ளது.

- (1) அணுசக்தி நிலையம்
- (2) காற்றாலை நிலையம்
- (3) நீர்மின் நிலையம்
- (4) அனல் மின் நிலையம்

171. நார்ட் என்பது _____ நாட்டின் குளிர் தலக் காற்றாகும்.

- (1) மெக்சிகோ வளைகுடா
- (2) இரஷ்யா
- (3) மத்திய ஆப்பிரிக்கா
- (4) அர்ஜென்டைனா

172. செப்டம்பர் 2018 -ல் சுனாமியால் மிகவும் பாதிப்படைந்த நாடு :

- (1) இந்தியா
- (2) ஜப்பான்
- (3) இலங்கை
- (4) இந்தோனேஷியா

168. Okeanus is :

- (1) Physical-Chemical characteristics of ocean water.
- (2) A major body of saline water and a principle component of the hydrosphere.
- (3) Salinity
- (4) Ocean currents

169. Instrument used to measure the expansion of a volcano is :

- (1) Seismograph
- (2) Tilt meter
- (3) Bolometer
- (4) Barometer

170. Aralvaimozhi in Kanyakumari district is the World's largest _____.

- (1) Atomic power station
- (2) Wind farm
- (3) Hydro-electric power station
- (4) Thermal power station

171. Norte is the cool local wind of _____.

- (1) Gulf of Mexico
- (2) Russia
- (3) Central Africa
- (4) Argentina

172. The most affected country by tsunami in September 2018 :

- (1) India
- (2) Japan
- (3) Srilanka
- (4) Indonesia

173. கீழ்க்கண்டவற்றை கடல் மட்டத்திலிருந்து ஏறுவரிசையில் வரிசைப்படுத்தவும்.

- (1) கீற்று மேகங்கள், படைமேகங்கள், திரள் மேகங்கள்
- (2) திரள் மேகங்கள், கீற்று மேகங்கள், படைமேகங்கள்
- (3) படைமேகங்கள், திரள் மேகங்கள், கீற்று மேகங்கள்
- (4) படைமேகங்கள், கீற்று மேகங்கள், திரள் மேகங்கள்

173. Arrange the following clouds from the sea level in ascending order :

- (1) Cirrus, Stratus, Cumulus
- (2) Cumulus, Cirrus, Stratus
- (3) Stratus, Cumulus, Cirrus
- (4) Stratus, Cirrus, Cumulus

174. பொருத்துக :

- | | | |
|--|-------|------------------|
| (a) இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டம் நடைமுறைப் படுத்தப்பட்ட நாள் | (i) | டிசம்பர் 9, 1946 |
| (b) அரசியல் நிர்ணய சபையின் முதல் கூட்டம் | (ii) | ஜனவரி 26, 1930 |
| (c) பூரண சுயராஜ்ய தினம் | (iii) | ஆகஸ்டு 29, 1947 |
| (d) அம்பேத்கார் வரைவுக்குழு தலைவராக நியமனம் | (iv) | ஜனவரி 26, 1950 |
- (1) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(ii)
 - (2) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)
 - (3) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)
 - (4) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(iii)

174. Match the following :

- | | | |
|--|-------|------------------|
| (a) Indian Constitution came into force | (i) | December 9, 1946 |
| (b) First session of Constituent Assembly | (ii) | January 26, 1930 |
| (c) Purna Swaraj Day | (iii) | August 29, 1947 |
| (d) Ambedkar as Chairman of Drafting Committee | (iv) | January 26, 1950 |
- (1) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(ii)
 - (2) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)
 - (3) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)
 - (4) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(iii)

175. 2018 - ம் ஆண்டில் ஐ.நா.வின் மனித உரிமைகள் சபைக்கு அதிக வாக்குகள் வித்தியாசத்தில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உறுப்பினர் நாடு எது?

- | | |
|---------------|-------------|
| (1) வங்கதேசம் | (2) நேபாளம் |
| (3) சீனா | (4) இந்தியா |

175. Which country was elected as a member state to Human Rights Council of UN with the highest number of votes in 2018 ?

- | | |
|----------------|-----------|
| (1) Bangladesh | (2) Nepal |
| (3) China | (4) India |

176. சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் :

- (1) ஐ.நா. தினம் - மார்ச் 8
- (2) சர்வதேச பெண்கள் தினம் - நவம்பர் 19
- (3) மனித உரிமைகள் தினம் - டிசம்பர் 10
- (4) தேசிய ஒருமைப்பாட்டு தினம் - அக்டோபர் 24

177. கீழ் குறிப்பிட்டுள்ளவற்றில் சரியான கூற்றைத் தேர்வு செய்யவும் ?

- (a) பொதுப்பேரவை "மனித இன பாராளுமன்றம்" என அழைக்கப் படுகிறது.
- (b) பன்னாட்டு நீதிமன்றம் உலக நீதிமன்றம் என்றும் அழைக்கப் படுகிறது.
- (1) (a) சரி (b) தவறு.
- (2) (a) மற்றும் (b) இரண்டும் சரி.
- (3) (a) தவறு (b) சரி.
- (4) (a) மற்றும் (b) இரண்டும் தவறு.

178. 3.10.2018 அன்று நியமனம் செய்யப்பட்ட இந்தியாவின் தலைமை நீதிபதி யார் ?

- (1) நீதியரசர் ரஞ்சன் கோகாய்
- (2) நீதியரசர் தீபக் மிஸ்ரா
- (3) நீதியரசர் P. சதாசிவம்
- (4) நீதியரசர் H.L. தத்து

179. GST வரிவிதிப்பிற்குள் வராத பொருளின் பெயரைக் கூறுக :

- (1) ஒப்பனை பொருட்கள்
- (2) உணவுப் பொருட்கள்
- (3) மருந்துகள்
- (4) பெட்ரோல்

180. "நாடுகளின் செல்வமும் அவற்றின் இயல்புகளும் ஓர் ஆய்வு" என்ற நூலை எழுதியவர் :

- (1) ஆடம் ஸ்மித்
- (2) இலயனல் ராபின்ஸ்
- (3) ஸ்கின்னர்
- (4) ஆல்பர்ட் மார்க்ஸ்

176. Choose the correct pair :

- (1) UNO Day - 8th March
- (2) International Women's Day - 19th November
- (3) Human Rights Day - 10th December
- (4) National Integration Day - 24th October

177. State which of the following statements are true.

- (a) The General Assembly is called the "Parliament of Mankind".
- (b) The International Court of Justice is also known as the 'World Court'.
- (1) (a) is true, (b) is false.
- (2) both (a) and (b) are true.
- (3) (a) is false, (b) is true.
- (4) both (a) and (b) are false.

178. Who is appointed as the Chief Justice of India on 3rd October, 2018 ?

- (1) Justice Ranjan Gogoi
- (2) Justice Deepak Misra
- (3) Justice P. Sadasivam
- (4) Justice H.L. Dattu

179. Name the item which does not come under GST.

- (1) Cosmetics
- (2) Food Products
- (3) Medicines
- (4) Petrol

180. 'An enquiry into the nature and causes of wealth of nations' was written by

- (1) Adam Smith
- (2) Lionel Robbins
- (3) Skinner
- (4) Albert Marshall