434854

CODE	VIII	II	26

பதிவெண்
Roll No.

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 booklet. All are compulsory.
3. The Question Numbers **91 - 110** belong to Mathematics, **111 - 145** pertain to Science and **146 - 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. Do not mark '✓' or '✕' in the **OMR** 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. Candidates can retain the Question Booklet.
10. Quote the seven digit Roll Number without fail for any future correspondence.

PLEASE TURN OVER THE PAGE AND START ANSWERING.

பகுதி - II : படிப்பறிவுத் திறன் பகுதித் தேர்வு

(எட்டாம் வகுப்பு மாணவர்களுக்கானது)

நேரம் : 90 நிமிடங்கள் மொத்த மதிப்பெண்கள் : 90

தேர்வு எழுதுபவர்களுக்கான விதிமுறைகள்

வினா நூல் தொகுப்பைத் திறப்பதற்கு முன் கொடுக்கப்பட்டுள்ள 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 நிற பால்பாயிண்ட் பேனாவினால் தீட்ட வேண்டும். '✓' மற்றும் '✕' ஆகிய குறியீடுகளை **OMR** விடைத்தாளில் செய்யக் கூடாது.
5. இந்த வினாத்தாளுக்கு கால அளவு வரையறுக்கப்–பட்டுள்ளதால் 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. விடைகளைக் கண்டறிய 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 தேர்வர் எடுத்துச் செல்லலாம்.
10. ஏதேனும் கடிதத் தொடர்பு கொள்ள வேண்டிய சூழ்நிலை ஏற்படின் ஏழு இலக்க பதிவெண்ணைத் தவறாமல் குறிப்பிடவும்.

பக்கத்தைத் திருப்பிப் பதிலளிக்கத் தொடங்கவும்.

MATHEMATICS/கணிதம்

91. $(-9)^{x+1} \times \frac{1}{(-9)^{-5}} = (-9)^{10}$, $x = ?$

(1) 6 (2) 4
(3) 14 (4) 0

92. The difference between CI & SI for 2 years for a principal of ₹ 7000 at 7% p.a. is ________.

(1) ₹ 34.1 (2) ₹ 34.2
(3) ₹ 34.3 (4) ₹ 34.4

93. Point (0, 5) lies on ________.

(1) x-axis
(2) y-axis
(3) Line parallel to x-axis
(4) Line parallel to y-axis

94. If 2 men can do 2 jobs in 2 days, then 20 men can do 20 jobs in ________ days.

(1) 20 (2) 200
(3) 2 (4) 10

95. In ΔABC, $\underline{|A} = 90°$ and $\underline{|B} = 60°$. BD and CE are angle bisectors of $\underline{|B}$ and $\underline{|C}$ respectively, then $\underline{|ECD}$:

(1) 15° (2) 30°
(3) 75° (4) 60°

91. $(-9)^{x+1} \times \frac{1}{(-9)^{-5}} = (-9)^{10}$, $x = ?$

(1) 6 (2) 4
(3) 14 (4) 0

92. ₹ 7000 -க்கு 7% ஆண்டு வட்டியில் 2 ஆண்டுகளுக்கு கூட்டு வட்டிக்கும், தனி வட்டிக்கும் இடையேயுள்ள வித்தியாசம் ________.

(1) ₹ 34.1 (2) ₹ 34.2
(3) ₹ 34.3 (4) ₹ 34.4

93. புள்ளி (0, 5) என்பது ________ மீது அமைந்துள்ளது.

(1) x-அச்சின்
(2) y-அச்சின்
(3) x-அச்சிற்கு இணையான கோட்டின்
(4) y-அச்சிற்கு இணையான கோட்டின்

94. 2 பேர் இணைந்து 2 வேலைகளை 2 நாட்களில் முடிக்கிறார்கள் எனில், 20 பேர் இணைந்து 20 வேலைகளை ________ நாட்களில் முடிப்பர்.

(1) 20 (2) 200
(3) 2 (4) 10

95. ΔABC -ல் $\underline{|A} = 90°$, $\underline{|B} = 60°$ மற்றும் $\underline{|B}$, $\underline{|C}$-ன் கோண இரு சம வெட்டிகள் முறையே BD, CE எனில், $\underline{|ECD}$ = ________.

(1) 15° (2) 30°
(3) 75° (4) 60°

96. Which of the following is the **largest** value ?

(1) 2^{15} (2) 16^5

(3) 4^{40} (4) 8^{20}

97. If $x = a^2 - 1 + b$ and $y = 1 - b - b^2$ then $x + y$ = ________.

(1) $(a+b)(a+b)$ (2) $(a+b)(a-b)$

(3) a^2+b^2 (4) $(a-b)(a-b)$

98. Value of $\dfrac{(-1)^8 \times (-1)^7 \times (+1)^6}{(-1)^3 \times (-1)^5}$ is ________.

(1) 0 (2) -1

(3) 1 (4) -3

99. A square of side 36 m and a parallelogram of height 24 m have equal areas. The base of the parallelogram is ________.

(1) 27 m (2) 60 m

(3) 54 m (4) 108 m

100. The cost of decorating the circumference of a circular lawn at the rate of ₹ 50 per metre is ₹ 11,000. The diameter of the lawn is ________.

(1) 70 m (2) 35 m

(3) 17.5 m (4) 7 m

96. கீழ்கண்டவற்றுள் எது **மிகப்பெரியது** ________.

(1) 2^{15} (2) 16^5

(3) 4^{40} (4) 8^{20}

97. $x = a^2 - 1 + b$ மற்றும் $y = 1 - b - b^2$ எனில், $x + y$ = ________.

(1) $(a+b)(a+b)$ (2) $(a+b)(a-b)$

(3) a^2+b^2 (4) $(a-b)(a-b)$

98. $\dfrac{(-1)^8 \times (-1)^7 \times (+1)^6}{(-1)^3 \times (-1)^5}$ -ன் மதிப்பு ________.

(1) 0 (2) -1

(3) 1 (4) -3

99. 36 மீ பக்க அளவுள்ள ஒரு சதுரத்தின் பரப்பும், 24 மீ உயரமுள்ள ஒரு இணைகரத்தின் பரப்பும் சமம் எனில், இணைகரத்தின் அடிப்பக்க அளவு :

(1) 27 மீ (2) 60 மீ

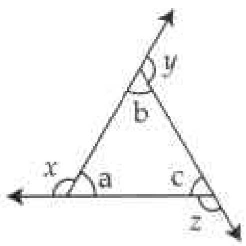
(3) 54 மீ (4) 108 மீ

100. ஒரு வட்ட வடிவ புல்வெளியைச் சுற்றி அலங்கரிக்க ஒரு மீட்டருக்கு ₹ 50 வீதம் ₹ 11,000 செலவாகிறது எனில், அதன் விட்டம் ________.

(1) 70 மீ (2) 35 மீ

(3) 17.5 மீ (4) 7 மீ

101.



In the given figure, which of the following statement is **true** ?

(1) $x+y+z=180°$

(2) $x+y+z=a+b+c$

(3) $x+y+z=2\ (a+b+c)$

(4) $x+y+z=3\ (a+b+c)$

102. Which of the following is **true** ?

(1) $0.01=1\%$ (2) $0.1=1\%$

(3) $0.01 > 1\%$ (4) $0.01 < 1\%$

103. The mean of median and mode of the following data :

1, 2, 3, 4, 2, 3, 4, 3, 4, 4

(1) 3 (2) 4

(3) 3.5 (4) 2.5

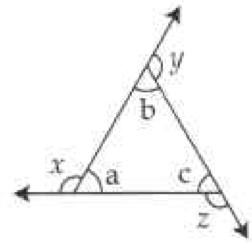
104. Identify the **correct** relationship between x & y in the given table.

x :	6	12	18	24	30
y :	2	4	6	8	10

(1) $y=3x$ (2) $y=\frac{1}{3}x$

(3) $y=x+3$ (4) $y=x-4$

101.



கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் பின்வரும் கூற்றுகளில் எது **சரியானது** ?

(1) $x+y+z=180°$

(2) $x+y+z=a+b+c$

(3) $x+y+z=2\ (a+b+c)$

(4) $x+y+z=3\ (a+b+c)$

102. பின்வருவனவற்றுள் எது **சரி** ?

(1) $0.01=1\%$ (2) $0.1=1\%$

(3) $0.01 > 1\%$ (4) $0.01 < 1\%$

103. கீழ்கண்ட விவரங்களின் இடைநிலை மற்றும் முகடு ஆகியவற்றின் சராசரி ________.

1, 2, 3, 4, 2, 3, 4, 3, 4, 4

(1) 3 (2) 4

(3) 3.5 (4) 2.5

104. கொடுக்கப்பட்ட அட்டவணையிலிருந்து x மற்றும் y -க்கான **சரியான** தொடர்பு :

x :	6	12	18	24	30
y :	2	4	6	8	10

(1) $y=3x$ (2) $y=\frac{1}{3}x$

(3) $y=x+3$ (4) $y=x-4$

105. Which one of the following expressions is **not** a polynomial ?

(1) $x^9 + 9$

(2) $\sqrt{7}x^2 - 6x + 5$

(3) $x^2 + \frac{1}{x} + 5$

(4) $4x - 5$

106. If the profit earned on selling an article for ₹ 850 is the same as loss on selling it for ₹ 570, then the cost price of the article is ________.

(1) ₹ 280 (2) ₹ 710

(3) ₹ 720 (4) ₹ 1420

107. If the radius of a circle is doubled, then its area is ________.

(1) not changed

(2) doubled

(3) tripled

(4) four times

105. பின்வருவனவற்றுள் எது பல்லுறுப்புக் கோவை **அல்ல** ?

(1) $x^9 + 9$

(2) $\sqrt{7}x^2 - 6x + 5$

(3) $x^2 + \frac{1}{x} + 5$

(4) $4x - 5$

106. ஒரு பொருளை ₹ 850 -க்கு விற்றதால் கிடைத்த இலாபமும், அதே பொருளை ₹ 570 -க்கு விற்றதால் ஏற்பட்ட நட்டமும் சமம் எனில், அந்தப் பொருளின் அடக்க விலை ________.

(1) ₹ 280 (2) ₹ 710

(3) ₹ 720 (4) ₹ 1420

107. ஒரு வட்டத்தின் ஆரம் இருமடங்கானால் அதன் பரப்பு ________.

(1) மாற்றம் இல்லை

(2) இரு மடங்காகும்

(3) மூன்று மடங்காகும்

(4) நான்கு மடங்காகும்

108. Match the following :

	A (Exponential form)	B (Unit digit it expanded form)
(a)	$(100)^{100} \times (111)^{111}$	(i) 4
(b)	$(1032)^5$	(ii) 3
(c)	$(729)^8 + (722)^9$	(iii) 2
(d)	$(444)^{41}$	(iv) 0

(1) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)
(2) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)
(3) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)
(4) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

109. **Assertion (A) :**
The square of 125 leaves the remainder 1, when divided by 3.
Reason (R) :
The remainder of a perfect square number when divided by 3 is either 0 or 1.

(1) Both **(A)** and **(R)** are correct, and **(R)** is the correct explanation for **(A).**
(2) Both **(A)** and **(R)** are correct, but **(R)** is not the correct explanation for **(A).**
(3) **(A)** is correct but **(R)** is wrong.
(4) Both **(A)** and **(R)** are wrong.

110. Two sides of a triangle are 4 cm and 5 cm. Which of the following can be the third side of the triangle ?

(1) 3 cm (2) 1 cm
(3) 11 cm (4) 9 cm

108. பொருத்துக :

	A (அடுக்குக் குறியீடு)	B (விரிவின் ஒன்றாம் இலக்கம்)
(a)	$(100)^{100} \times (111)^{111}$	(i) 4
(b)	$(1032)^5$	(ii) 3
(c)	$(729)^8 + (722)^9$	(iii) 2
(d)	$(444)^{41}$	(iv) 0

(1) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)
(2) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)
(3) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)
(4) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

109. **கூற்று (A) :**
125 -ன் வர்க்கமானது 3 ஆல் வகுக்கும் போது மீது 1 கிடைக்கும்.
காரணம் (R) :
ஒரு முழுவர்க்க எண்ணை 3 ஆல் வகுக்க கிடைக்கும் மீதியானது பூச்சியமாகவோ அல்லது 1 ஆகவோ இருக்கும்.

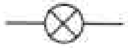
(1) **(A)** மற்றும் **(R)** இரண்டும் சரி, மேலும் **(R)** ஆனது கூற்றிற்கான சரியான விளக்கம் ஆகும்.
(2) **(A)** மற்றும் **(R)** இரண்டும் சரி, ஆனால் **(R)** ஆனது கூற்றிற்கான சரியான விளக்கம் அல்ல.
(3) **(A)** சரி, **(R)** தவறு.
(4) **(A)** மற்றும் **(R)** இரண்டும் தவறு.

110. ஒரு முக்கோணத்தின் இரண்டு பக்கங்கள் 4 செ.மீ மற்றும் 5 செ.மீ எனில், பின்வருவனவற்றுள் எது அம்முக்கோணத்தின் மூன்றாவது பக்கமாக அமையும் ?

(1) 3 செ.மீ (2) 1 செ.மீ
(3) 11 செ.மீ (4) 9 செ.மீ

SCIENCE/அறிவியல்

111. Match the following :

(a)		(i)	Switch
(b)		(ii)	Cell
(c)		(iii)	Battery
(d)		(iv)	Bulb

(1) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)
(2) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)
(3) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)
(4) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(iii)

112. Pick out the **odd** one :

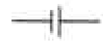
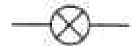
(1) Electric Bulb
(2) Electric bell
(3) Geyser
(4) Iron Box

113. Choose the **wrong** statement :

(i) Most of the non-metals are poor conductors of electricity.
(ii) Those materials which don't have enough free electrons are not good conductors of electricity.
(iii) Electric current flow is from positive to negative.
(iv) Conventional current flow is from negative to positive.

(1) (i) and (ii) (2) (ii) and (iii)
(3) (iii) and (iv) (4) (iv) and (i)

111. பொருத்துக :

(a)		(i)	சாவி
(b)		(ii)	மின்கலம்
(c)		(iii)	மின்கல அடுக்கு
(d)		(iv)	மின் பல்பு

(1) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)
(2) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)
(3) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)
(4) (a)-(i), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(iii)

112. **பொருந்தாததை** கண்டுபிடி :

(1) மின் விளக்கு
(2) மின்சார மணி
(3) வெந்நீர் கொதிகலன்
(4) மின் சலவைப் பெட்டி

113. **தவறான** கூற்றுகளை கண்டுபிடிக்கவும் :

(i) பெரும்பாலான அலோகங்கள் தன் வழியே மின்னோட்டம் செல்ல அனுமதிப்பதில்லை.
(ii) கட்டுறா எலக்ட்ரான்களை பெறாத பொருள்கள் நற்கடத்திகள் அல்ல.
(iii) மின்னோட்டம் நேர்முனையிலிருந்து எதிர்முனைக்குச் செல்லும்.
(iv) மரபு மின்னோட்டம் எதிர்முனையிலிருந்து நேர்முனைக்குச் செல்லும்.

(1) (i) மற்றும் (ii) (2) (ii) மற்றும் (iii)
(3) (iii) மற்றும் (iv) (4) (iv) மற்றும் (i)

114. If 60 coulombs of electric charge flows through a wire in two minutes calculate the flow of current in the wire.

(1) 0.5A (2) 0.1A

(3) 0.25A (4) 120A

115. 1×10^{-6} A (ampere) is ________.

(1) Milli ampere

(2) Mono ampere

(3) Micro ampere

(4) Nano ampere

116. Choose the **wrong** pair :

(i)	Primary Cell	-	Nickel-Iron accumulator
(ii)	Secondary Cell	-	Daniel Cell
(iii)	Torch light	-	Dry Cell
(iv)	Irreversible	-	Voltalic Cell

(1) (ii) and (iii) (2) (i) and (ii)

(3) (i) and (iv) (4) (i) and (iii)

114. ஒரு கம்பியின் வழியே 60 கூலூம் மின்னூட்டமானது 2 நிமிடத்திற்கு பாய்ந்தால் கடத்தி வழியே செல்லும் மின்னோட்டத்தின் அளவு யாது ?

(1) 0.5 ஆம்பியர் (2) 0.1 ஆம்பியர்

(3) 0.25 ஆம்பியர் (4) 120 ஆம்பியர்

115. 1×10^{-6} A என்பது ________.

(1) மில்லி ஆம்பியர்

(2) மோனோ ஆம்பியர்

(3) மைக்ரோ ஆம்பியர்

(4) நானோ ஆம்பியர்

116. **பொருந்தாத** இணையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் :

(i)	முதன்மை மின்கலன்	-	நிக்கல்-இரும்பு சேமக்கலன்
(ii)	துணை மின்கலன்	-	டேனியல் மின்கலன்
(iii)	டார்ச் விளக்கு	-	உலர் மின்கலன்
(iv)	மீளா வினை	-	வோல்டா மின்கலன்

(1) (ii) மற்றும் (iii) (2) (i) மற்றும் (ii)

(3) (i) மற்றும் (iv) (4) (i) மற்றும் (iii)

117. A car at rest starts to travel in a straight line path. It reaches a velocity of 15 m/s in 3s. What is its acceleration, assuming that it accelerates uniformly ?

(1) 45 m/s^2 (2) 5 m/s^2

(3) 4.5 m/s^2 (4) 0.2 m/s^2

118. Which increases when the area of the base of object is increased ?

(1) Centre of gravity

(2) Stability

(3) Unstable equilibrium

(4) Neutral equilibrium

119. The light emitted from a common wax candle is approximately equal to ________.

(1) One radian

(2) One lumen

(3) One candela

(4) One steradian

117. ஓய்வு நிலையில் உள்ள ஒரு மகிழுந்தானது நேர்கோட்டில் இயங்கத் தொடங்குகிறது. அது 3 விநாடிகளில் 15 மீ/வி வேகத்தினை அடைகிறது எனில், அதன் முடுக்கத்தினைக் கணக்கிடுக. (மகிழுந்து சீரான முடுக்கத்தில் உள்ளது)

(1) 45 மீ/வி^{2} (2) 5 மீ/வி^{2}

(3) 4.5 மீ/வி^{2} (4) 0.2 மீ/வி^{2}

118. ஒரு பொருளின் அடிப்பரப்பினை அதிகரிக்கும் போது எது அதிகரிக்கிறது ?

(1) ஈர்ப்பு மையம்

(2) சமநிலை

(3) உறுதியற்ற சமநிலை

(4) நடுநிலைச் சமநிலை

119. எரியும் மெழுகுவர்த்தி ஒன்று வெளியிடும் ஒளியின் அளவு தோராயமாக ________ -க்கு சமமாகும்.

(1) ஒரு ரேடியன்

(2) ஒரு லுமென்

(3) ஒரு கேண்டிலா

(4) ஒரு ஸ்ட்ரேடியன்

120. Match the following.

	Substances		Refractive Index
(a)	Air	(i)	1.33
(b)	Water	(ii)	2.41
(c)	Ordinary glass	(iii)	1.0
(d)	Diamond	(iv)	1.5

(1) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)

(2) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

(3) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

(4) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)

121. An instrument used to detect the presence of electric charge in a body is _________.

(1) Telescope

(2) Kaleidoscope

(3) Electroscope

(4) Periscope

120. பொருத்துக.

	பொருட்கள்		ஒளிவிலகல் எண்
(a)	காற்று	(i)	1.33
(b)	நீர்	(ii)	2.41
(c)	சாதாரணக் கண்ணாடி	(iii)	1.0
(d)	வைரம்	(iv)	1.5

(1) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)

(2) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

(3) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

(4) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)

121. பொருளொன்றில் மின் துகள்கள் இருப்பதைக் கண்டறியப் பயன்படும் அறிவியல் கருவி _________.

(1) தொலைநோக்கி

(2) கலைடாஸ்கோப்

(3) நிலைமின்காட்டி

(4) பெரிஸ்கோப்

122. Arrange the following according to their valency :

Ammonia, Methane, Hydrogen, Calcium

(1) Hydrogen, Calcium, Ammonia, Methane

(2) Methane, Hydrogen, Ammonia, Calcium

(3) Calcium, Ammonia, Hydrogen, Methane

(4) Ammonia, Methane, Calcium, Hydrogen

123. Match the following.

(a)	Beaten into sheets	(i)	Sodium
(b)	Soft Metals	(ii)	Gold
(c)	Metalloid	(iii)	Chlorine
(d)	Non-metal in gaseous state	(iv)	Arsenic

(1) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)

(2) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)

(3) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)

(4) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

122. இணைதிறன் அடிப்படையில் வரிசைப் படுத்துக :

அம்மோனியா, மீத்தேன், ஹைட்ரஜன், கால்சியம்

(1) ஹைட்ரஜன், கால்சியம், அம்மோனியா, மீத்தேன்

(2) மீத்தேன், ஹைட்ரஜன், அம்மோனியா, கால்சியம்

(3) கால்சியம், அம்மோனியா, ஹைட்ரஜன், மீத்தேன்

(4) அம்மோனியா, மீத்தேன், கால்சியம், ஹைட்ரஜன்

123. பொருத்துக.

(a)	தகடாக அடிக்கலாம்	(i)	சோடியம்
(b)	மென்மையான உலோகம்	(ii)	தங்கம்
(c)	உலோகப் போலி	(iii)	குளோரின்
(d)	வாயு நிலை அலோகம்	(iv)	ஆர்சனிக்

(1) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)

(2) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)

(3) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)

(4) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

124. Assertion (A) :

Evaporation is the technique used to separate dissolved solids from a solid-liquid mixture.

Reason (R) :

Solvent in a solution can vapourise at any temperature, leaving behind a residue of the solid.

(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.

125. Find out the antacids.

(1) Sodium chloride

(2) Sodium aluminate

(3) Sodium bicarbonate

(4) Sodium oxide

126. __________ gas is released in fermentation process.

(1) Carbon di oxide

(2) Hydrogen

(3) Oxygen

(4) Carbon monoxide

124. கூற்று :

ஆவியாதல் என்ற நுட்பத்தினைப் பயன்படுத்தி கரைந்த நிலையில் உள்ள திண்மங்களை அதன் திண்மம் - திரவம் கலவையில் இருந்து பிரித்தெடுக்க முடியும்.

காரணம் :

ஒரு கரைசலில் உள்ள கரைப்பான் எந்த வெப்ப நிலையிலும் அதிலுள்ள திண்மத்தை விட்டு ஆவியாகி வெளி யேறும்.

(1) **கூற்று, காரணம்** இரண்டும் சரி.

(2) **கூற்று, காரணம்** இரண்டும் தவறு.

(3) **கூற்று** சரி, **காரணம்** தவறு.

(4) **கூற்று** தவறு, **காரணம்** சரி.

125. அமில நீக்கிகளை கண்டறிக.

(1) சோடியம் குளோரைடு

(2) சோடியம் அலுமினேட்

(3) சோடியம் பை கார்பனேட்

(4) சோடியம் ஆக்சைடு

126. நொதித்தலின் போது வெளியிடப்படும் வாயு __________.

(1) கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு

(2) ஹைட்ரஜன்

(3) ஆக்ஸிஜன்

(4) கார்பன் மோனாக்ஸைடு

127. Example of Carbohydrate Polymer :

(1) Ethylene (2) Propylene

(3) Lignin (4) Methylene

127. கார்போஹைட்ரேட் பலபடிகளுக்கு எடுத்துக்காட்டுகள் :

(1) எத்திலீன் (2) புரோபைலீன்

(3) லிக்னின் (4) மெத்திலீன்

128. When magnesium ribbon is burnt in air which substance is produced ?

(1) Magnesium Carbonate

(2) Magnesium Chloride

(3) Magnesium Oxide

(4) Magnesium Sulphate

128. காற்றில் மெக்னீசியம் நாடா எரிக்கப் படும் போது உருவாகும் சேர்மம் எது ?

(1) மெக்னீசியம் கார்பனேட்

(2) மெக்னீசியம் குளோரைடு

(3) மெக்னீசியம் ஆக்ஸைடு

(4) மெக்னீசியம் சல்பேட்

129. Select the **wrong** statement from the following :

(1) Plastic is a synthetic fibre made from petrochemical oil and gas

(2) Polycot is a mixture of polyester and cotton

(3) Polywool is mixture of polyester and wool.

(4) Synthetic fibres melt on burning.

129. **தவறான** கூற்றை தேர்ந்தெடுக்கவும் :

(1) பெட்ரோலிய எண்ணெய் மற்றும் வாயுவிலிருந்து பெறப்படும் செயற்கை இழையே பிளாஸ்டிக்

(2) பாலிகாட் என்பது பாலியெஸ்டரும் பருத்தியும் சேர்ந்த கலவை

(3) பாலிவுல் என்பது பாலியெஸ்டரும் கம்பளியும் சேர்ந்த கலவை

(4) தீயிலேற்றும் பொழுது செயற்கை இழைகள் உருகுகின்றன

130. The process of converting vegetables and raw food items into cooked ones belong to which type of following reactions ?

(1) Electrolysis

(2) Thermolysis

(3) Photolysis

(4) Catalytic reaction

131. Name the subatomic particles whose mass is 1.6×10^{-24} g :

(i) Proton (ii) Electron

(iii) Neutron (iv) Positron

(1) (i) and (ii) (2) (ii) and (iii)

(3) (i) and (iii) (4) (i) and (iv)

132. If water is heated to 2000°C, ________ % of water decomposes to form hydrogen and oxygen gases.

(1) 0.02 (2) 0.2

(3) 2 (4) 0.1

133. Choose the **odd** one out :

(1) Transport tissue

(2) Protective tissue

(3) Ground tissues

(4) Connective tissue

130. பச்சைக் காய்கறிகள் மற்றும் உணவுப் பொருள்கள் சமைக்கப்படும் நிகழ்வு கீழ்க்காணும் எவ்வகை வினையைச் சார்ந்தது ?

(1) மின்னாற் பகுத்தல்

(2) வெப்பச் சிதைவு

(3) ஒளி வேதி வினைகள்

(4) வினைவேக மாற்றி வினைகள்

131. அணுவின் எந்தெந்த அடிப்படைத் துகள்கள் 1.6×10^{-24} கிராம் என்ற நிறையைக் கொண்டுள்ளன ?

(i) புரோட்டான் (ii) எலக்ட்ரான்

(iii) நியூட்ரான் (iv) பாசிட்ரான்

(1) (i) மற்றும் (ii) (2) (ii) மற்றும் (iii)

(3) (i) மற்றும் (iii) (4) (i) மற்றும் (iv)

132. 2000°C வெப்பநிலையில் ________ % நீரானது சிதைவடைந்து ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்சிஜன் வாயுக்களைத் தருகிறது.

(1) 0.02 (2) 0.2

(3) 2 (4) 0.1

133. **பொருந்தாததை** தேர்ந்தெடுக்கவும் :

(1) கடத்தும் திசு

(2) புறத்தோல் திசு

(3) அடிப்படைத் திசுக்கள்

(4) இணைப்புத் திசு

134. Each Cell is interconnected with its neighbouring cells through openings called ________.

(1) Nematoda
(2) Plasmodesmata
(3) Echinodermata
(4) Cytosol

135. **Assertion (A) :**

The plant tip of Gloriosa Superba is modified into tendrils.

Reason (R) :

In climbers, the leaf of plant are modified into elongated structure.

(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.

136. Match the following :

(a)	Storage roots	(i)	Avicennia
(b)	Prop roots	(ii)	Cuscuta
(c)	Respiratory roots	(iii)	Turnip
(d)	Haustorical roots	(iv)	Banyan Tree

(1) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)
(2) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
(3) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)
(4) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

134. ________ என்ற சிறிய துவாரத்தின் மூலம் ஒவ்வொரு செல்லும் அதன் அருகில் உள்ள செல்களுடன் இணைத்துக் கொள்கிறது.

(1) நெமடோடா
(2) பிளாஸ்மோடெஸ்மாட்டா
(3) எக்கைனோடெர்மேட்டா
(4) சைடோசால்

135. **கூற்று :**

குளோரியோசா சூப்பர்பா தாவர இலையின் நுனி பற்றுக் கம்பியாக மாறியுள்ளது.

காரணம் :

ஏறு கொடிகளில் இலையின் பாகங்கள் பற்றுக் கம்பிகளாக மாறியுள்ளன.

(1) **கூற்று, காரணம்** இரண்டும் சரி.
(2) **கூற்று, காரணம்** இரண்டும் தவறு.
(3) **கூற்று** சரி, **காரணம்** தவறு.
(4) **கூற்று** தவறு, **காரணம்** சரி.

136. பொருத்துக :

(a)	சேமிப்பு வேர்கள்	(i)	அவிசினியா
(b)	தூண் வேர்கள்	(ii)	கஸ்குட்டா
(c)	சுவாச வேர்கள்	(iii)	டர்னிப்
(d)	உறிஞ்சுவேர்கள்	(iv)	ஆலமரம்

(1) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)
(2) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
(3) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)
(4) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

137. Choose the **odd** one out based on Pollination :

(1) Apple (2) Pumpkins

(3) Tomato (4) Plums

137. மகரந்த சேர்க்கை அடிப்படையில் **பொருந்தாததை** தேர்ந்தெடுக்க :

(1) ஆப்பிள் (2) பூசணி

(3) தக்காளி (4) பிளம்ஸ்

138. __________ is used in space travel to get rid of CO_2 and to decompose human wastes.

(1) Chlorella pyrenoidosa

(2) Anabena

(3) Laminaria

(4) Gelidium

138. __________ என்னும் பாசி, விண்வெளிப் பயணத்தின் போது கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடை அகற்றுவதற்கும் மனிதக் கழிவுகளை மட்கச் செய்வதற்கும் பயன்படுகிறது.

(1) குளோரெல்லா ஃபைரினாய்டோசா

(2) அனபீனா

(3) லேமினேரியா

(4) ஜெலீடியம்

139. Choose the **correct** order of seeded plants :

Class → Subclass → Series.

(1) Thalamiflorae → Polypetalae → Dicotyledonae

(2) Dicotyledonae → Polypetalae → Thalamiflorae

(3) Polypetalae → Dicotyledonae → Thalamiflorae

(4) Polypetalae → Thalamiflorae → Dicotyledonae

139. விதைத் தாவரங்களின் **சரியான** வரிசையை தேர்ந்தெடு :

வகுப்பு → துணை வகுப்பு → வரிசை.

(1) தலாமிஃப்புளோரே → பாலிபெட்டலே → டைகாட்டிலிடனே

(2) டைகாட்டிலிடனே → பாலிபெட்டலே → தலாமிஃப்புளோரே

(3) பாலிபெட்டலே → டைகாட்டிலிடனே → தலாமிஃப்புளோரே

(4) பாலிபெட்டலே → தலாமிஃப்புளோரே → டைகாட்டிலிடனே

140. Match the following :

(a)	Diploblastic Organisms	(i)	Earthworm
(b)	Triploblastic Organisms	(ii)	Planaria
(c)	Water Vascular System of Organisms	(iii)	Hydra
(d)	Acoelomates	(iv)	Starfish

(1) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)

(2) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iii)

(3) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)

(4) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

141. Hydrophobia means :

(1) Fear of water

(2) Fear of sound

(3) Loss of Appetite

(4) Skin rashes

142. Choose the **wrong** pair :

(1) Salmonellosis - Protozoa

(2) Ranikhet disease - Virus .

(3) Aspergilleses - Fungus

(4) Anthrax - Bacteria

140. பொருத்துக :

(a)	ஈரடுக்கு உயிரிகள்	(i)	மண்புழு
(b)	மூவடுக்கு உயிரிகள்	(ii)	பிளானேரியா
(c)	நீர்க்குழல் மண்டல உயிரிகள்	(iii)	ஹைட்ரா
(d)	உடற்குழி அற்றவை	(iv)	நட்சத்திர மீன்

(1) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)

(2) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iii)

(3) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)

(4) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

141. ஹைட்ரோபோபியா என்பது :

(1) நீரைக் கண்டு பயப்படுவது

(2) ஒலியைக் கண்டு பயப்படுவது

(3) பசியின்மை

(4) தோல் தடிப்பு

142. **பொருந்தாத** இணையினைத் தேர்ந்தெடுக்க:

(1) சால்மோனெல்லோசிஸ் - புரோட்டோசோவா

(2) ராணிக்கெட் நோய் - வைரஸ்

(3) ஆஸ்பர்ஜில்லஸ் நோய் - பூஞ்சை

(4) ஆந்த்ராக்ஸ் - பாக்டீரியா

143. Number of eggs laid by an adult female silk moth is _________.

(1) 600 (2) 500

(3) 5000 (4) 6000

143. ஒரு முதிர்ந்த பெண் பட்டுப்பூச்சி சுமார் _________ முட்டைகளை இடும்.

(1) 600 (2) 500

(3) 5000 (4) 6000

144. The human eye can differentiate approximately _________ million colors.

(1) 12 - 24 (2) 10 - 20

(3) 1 - 10 (4) 10 - 12

144. மனிதக் கண்ணால் _________ மில்லியன் நிறங்களை வேறுபடுத்தி காண இயலும்.

(1) 12 - 24 (2) 10 - 20

(3) 1 - 10 (4) 10 - 12

145. Find out the **wrong** pair.

(1) Pivot joint - Spine

(2) Saddle joint - Thumb, Shoulder

(3) Condyloid joint - Wrist

(4) Gliding joint - Elbow

145. **தவறான** இணையைக் கண்டறிக.

(1) சுழலச்சு மூட்டு - முள்ளெலும்புச் சுழல் அச்சு முனை மூட்டு

(2) சேண மூட்டு - கட்டை விரல், தோள்பட்டை

(3) முண்டணையா மூட்டு - மணிக்கட்டு

(4) வழுக்கு மூட்டு - முழங்கால் மூட்டு

SOCIAL SCIENCE / சமூக அறிவியல்

146. Which of the following is **not** a primary source ?

(1) Inscriptions

(2) Monuments

(3) Coins

(4) Literary works

146. இவற்றில் எது முதன்மைச் சான்று **அல்ல** ?

(1) பொறிப்புகள்

(2) நினைவுச் சின்னங்கள்

(3) நாணயங்கள்

(4) இலக்கியங்கள்

147. The busiest trade port town under the Pandyas was ________.

(1) Kayalpattinam

(2) Korkai

(3) Kaveripoompattinam

(4) Uraiyur

147. பாண்டியர்களின் துறைமுகங்களில் மிகவும் விறுவிறுப்பாக வணிகம் நடைபெற்ற துறைமுகம் ________ ஆகும்.

(1) காயல்பட்டினம்

(2) கொற்கை

(3) காவிரிபூம்பட்டினம்

(4) உறையூர்

148. Among the following which of the statement is / are **wrong** about Balban :

(i) He established a department of spies.

(ii) He built forts to guard his empire against the Mongol attacks.

(iii) He relocated his capital from Delhi to Devagiri.

(iv) He patronised the famous Persian poet Amirkhusru.

(1) (i) and (ii) (2) (iii) and (iv)

(3) (iii) only (4) (iv) only

148. பால்பன் பற்றிய கூற்றுகளில் எது **தவறானது** ?

(i) ஒற்றர் துறை ஒன்றை நிறுவினார்.

(ii) மங்கோலியரின் தாக்குதல்களி லிருந்து நாட்டைப் பாதுகாப்பதற் காகப் பல கோட்டைகளைக் கட்டினார்.

(iii) தலைநகரை டெல்லியில் இருந்து தேவகிரிக்கு மாற்றியமைத்தார்.

(iv) பாரசீகத்தைச் சேர்ந்த புகழ்பெற்ற கவிஞரான அமீர்குஸ்ரு என்பவரை ஆதரித்தார்.

(1) (i) மற்றும் (ii) (2) (iii) மற்றும் (iv)

(3) (iii) மட்டும் (4) (iv) மட்டும்

149. Match the following :

(a)	Deepavamsam	(i)	Manimegalai
(b)	Seethalai Chathanar	(ii)	Neminatha
(c)	22nd Theerthangarar	(iii)	Pallava period
(d)	Hiuen-Tsang	(iv)	Buddha history

(1) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)

(2) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)

(3) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)

(4) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)

149. பொருத்துக :

(a)	தீபவம்சம்	(i)	மணிமேகலை
(b)	சீத்தலைச் சாத்தனார்	(ii)	நேமிநாதர்
(c)	22வது தீர்த்தங்கரர்	(iii)	பல்லவர் ஆட்சி
(d)	யுவான் சுவாங்	(iv)	புத்தர் வரலாறு

(1) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)

(2) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)

(3) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)

(4) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)

150. The title of military commander in Pandyas :

(1) Maran-eyinan

(2) Maran-adittan

(3) Sattan-ganapathi

(4) Murthi-eyinan

150. பாண்டிய அரசர்களின் படைத் தளபதி களின் பட்டங்கள் :

(1) மாறன்-எயினன்

(2) மாறன்-ஆதித்தன்

(3) சாத்தன்-கணபதி

(4) மூர்த்தி-எயினன்

151. Choose the **correct** pair :

(1) Mansabdari System - Akbar

(2) Zabti System - Aurangzeb

(3) Tuzuk-i-Baburi - Architecture

(4) Second Battle of Panipat - 1526

151. **சரியான** இணையைத் தேர்வு செய்க :

(1) மன்சப்தாரி முறை - அக்பர்

(2) ஜப்தி முறை - ஔரங்கசீப்

(3) துசுக்-இ-பாபரி - கட்டிடக் கலை

(4) இரண்டாம் பானிபட் போர் - 1526

152. Shahu means __________.

(1) War system
(2) Honest
(3) Tax system
(4) Ashtapradhan

152. ஷாகு என்றால் __________ என்று பொருள்.

(1) போர் முறை
(2) நேர்மையானவர்
(3) வரி முறை
(4) அஷ்டபிரதான்

153. Non-violence means __________.

(1) Achaurya (2) Sathya
(3) Ahimsa (4) Aparigraha

153. எந்த உயிரினத்தையும் துன்புறுத்தாமலிருப்பது __________ ஆகும்.

(1) அசௌர்யா (2) சத்யா
(3) அகிம்சை (4) அபரிக்கிரகா

154. Pick out the **wrong** pair :

(1) Jalagandeshwar Temple - Vellore
(2) Adinathar Temple - Thanjavur
(3) Varatharaja Temple - Kanchipuram
(4) Ramanathaswamy Temple - Rameswaram

154. **தவறான** இணையைக் கண்டுபிடி :

(1) ஜலகண்டேஸ்வரர் கோவில் - வேலூர்
(2) ஆதிநாதர் கோவில் - தஞ்சாவூர்
(3) வரதராஜ பெருமாள் கோவில் - காஞ்சிபுரம்
(4) இராமநாத சுவாமி கோவில் - இராமேஸ்வரம்

155. Land for the maintenance of a school :

(1) Shalabhoga
(2) Devadana
(3) Brahmadeya
(4) Pallich Chandam

155. கல்வி நிலையங்களைப் பராமரிப்பதற்காக வழங்கப்பட்ட நிலங்கள் __________ ஆகும்.

(1) சாலபோகம்
(2) தேவதானம்
(3) பிரம்மதேயம்
(4) பள்ளிச் சந்தம்

156. Arrange the following events in chronological order :

(i) Battle of Ambur

(ii) Battle of Plassey

(iii) Battle of Wandiwash

(iv) Great Revolt

(1) (i), (ii), (iii), (iv)

(2) (i), (iv), (iii), (ii)

(3) (iii), (ii), (i), (iv)

(4) (iii), (iv), (i), (ii)

156. பின்வரும் நிகழ்வுகளை காலக்கிரமப்படி வரிசைப்படுத்துக :

(i) ஆம்பூர் போர்

(ii) பிளாசிப் போர்

(iii) வந்தவாசிப் போர்

(iv) பெரும் புரட்சி

(1) (i), (ii), (iii), (iv)

(2) (i), (iv), (iii), (ii)

(3) (iii), (ii), (i), (iv)

(4) (iii), (iv), (i), (ii)

157. Choose the **wrong** statement :

(i) India was under the East India Company's till 1858.

(ii) King Charles II of England received the island of Sri Lanka as a part of his dowry from the Portuguese King.

(iii) A scientific work on the "Indian medicinal plants" by a European writer was printed at Goa in 1563.

(iv) 'Prince Henry' of Portugal, who is commonly known as the 'Navigator'.

(1) (ii) only

(2) (i) and (ii)

(3) (ii) and (iii)

(4) All the above

157. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது **தவறான** கூற்று ?

(i) இந்தியா 1858 வரை ஆங்கில கிழக்கிந்திய கம்பெனி ஆட்சியின் கீழ் இருந்தது.

(ii) இங்கிலாந்து மன்னர் இரண்டாம் சார்லஸ், திருமண சீதனமாக இலங்கை தீவை போர்ச்சுகீசிய மன்னரிடமிருந்து பெற்றார்.

(iii) ஐரோப்பிய எழுத்தாளர் 1563 இல் கோவாவில் ''இந்திய மருத்துவ தாவரங்கள்'' என்ற நூலை அச்சிட்டு வெளியிட்டார்.

(iv) போர்த்துக்கீசிய இளவரசர் ''ஹென்றி'' பொதுவாக ''மாலுமி ஹென்றி'' என அறியப்படுகிறார்.

(1) (ii) மட்டும்

(2) (i) மற்றும் (ii)

(3) (ii) மற்றும் (iii)

(4) இவை அனைத்தும்

158. The National Museum in ________ is the largest museum in India.

(1) Chennai (2) Delhi

(3) Mumbai (4) Calcutta

159. **Assertion (A) :**

Social Reformer Raja Ram Mohan Roy initiative the "Hindu College", was founded in Calcutta.

Reason (R) :

The purpose was to provide a liberal education in English language.

(1) **(A)** is correct and **(R)** is the correct explanation for **(A).**

(2) **(A)** is correct and **(R)** is wrong.

(3) Both **(A)** and **(R)** are wrong.

(4) **(A)** is wrong, but **(R)** is correct.

160. Match the following :

(a)	Mt. Stramboli	(i)	Philippines
(b)	St. Helens	(ii)	Hawaii
(c)	Pinatubo	(iii)	Mediterranean Sea
(d)	Mauna Loa	(iv)	USA

(1) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

(2) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)

(3) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)

(4) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)

158. இந்தியாவின் மிகப்பெரும் தேசிய அருங்காட்சியகம் அமைந்துள்ள இடம் ________.

(1) சென்னை (2) டெல்லி

(3) மும்பை (4) கல்கத்தா

159. **கூற்று :**

சமூக சீர்திருத்தவாதி ராஜாராம் மோகன் ராயின் முன்முயற்சியால் "இந்து கல்லூரி" கல்கத்தாவில் நிறுவப்பட்டது.

காரணம் :

இதன் நோக்கம் ஆங்கில மொழியில் கல்வியை வழங்குவதாகும்.

(1) **கூற்று** சரி, **காரணம்** கூற்றிற்கான சரியான விளக்கமாகும்.

(2) **கூற்று** சரி, **காரணம்** தவறு.

(3) **கூற்று**, **காரணம்** இரண்டும் தவறு.

(4) **கூற்று** தவறு, **காரணம்** சரி.

160. பொருத்துக :

(a)	ஸ்ட்ராம்போலி	(i)	பிலிப்பைன்ஸ்
(b)	செயிண்ட் ஹெலன்	(ii)	ஹவாய்
(c)	பினாடுபோ	(iii)	மத்திய தரைக் கடல்
(d)	மவுனா லோ	(iv)	அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள்

(1) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

(2) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)

(3) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(i)

(4) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)

161. Find the **correct** statement :

(1) The water flowing from its source to river mouth, along a definite course is called a river.

(2) A river that flows into and joins a main river is distributary.

(3) A stream that branches off and flows away from a main stream is Tributary.

(4) As the river approaches the sea, the speed of the flowing water increases.

162. Find the **wrong** pair :

(1) Caucasoid	-	Eurasia
(2) Negroid	-	North America
(3) Mongoloids	-	Asia
(4) Australoids	-	Australia

163. The major utilizers of solar energy in the world :

(1) India, China, Japan, Italy

(2) Germany, Spain, Canada, Brazil

(3) Russia, Norway, India, Greenland

(4) India, USA, Canada, Italy

161. **சரியான** கூற்றை தேர்வு செய்க :

(1) ஒரு குறிப்பிட்ட பாதையில் தோன்றும் இடத்திலிருந்து முகத் துவாரம் வரை ஓடுகின்ற நீர் ஆறு என அழைக்கப்படுகிறது.

(2) ஆறு தன் போக்கில் ஒரு முதன்மை ஆற்றுடன் இணைவது கிளையாறு.

(3) ஒரு முதன்மை ஆற்றிலிருந்து பிரிந்து செல்வது துணையாறு.

(4) ஆறு கடலை அடையும்போது, ஆற்று நீரின் வேகம் அதிகரிக்கிறது.

162. **பொருந்தாத** இணையைத் தேர்வு செய்க:

(1) காக்கசாய்டு - யுரேசியா

(2) நீக்ராய்டு - வட அமெரிக்கா

(3) மங்கோலாய்டு - ஆசியா

(4) ஆஸ்ட்ரலாய்டு - ஆஸ்திரேலியா

163. உலகில் சூரிய ஆற்றலை அதிக அளவில் பயன்படுத்தும் நாடுகள் :

(1) இந்தியா, சீனா, ஜப்பான், இத்தாலி

(2) ஜெர்மனி, ஸ்பெயின், கனடா, பிரேசில்

(3) ரஷ்யா, நார்வே, இந்தியா, கிரீன்லாந்து

(4) இந்தியா, அமெரிக்கா, கனடா, இத்தாலி

164. A stamp marked on the passport of a person who wants to visit other country.

(1) Aadhar Card

(2) Air Ticket

(3) Visa

(4) Voter Identity Card

164. வெளிநாடு செல்ல விரும்பும் ஒருவரது **கடவுச்சீட்டில்** குறிக்கப்படும் முத்திரை :

(1) ஆதார் அட்டை

(2) விமான பயணச்சீட்டு

(3) விசா

(4) வாக்காளர் அடையாள அட்டை

165. Match the hill stations with their nicknames.

(a)	Ooty	(i)	Green Hills
(b)	Kotagiri	(ii)	Nature's Heaven
(c)	Kodaikanal	(iii)	Queen of Hills
(d)	Javadi	(iv)	Princess of Hill Stations

(1) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

(2) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)

(3) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(iv)

(4) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

165. மலைவாழிடங்களை அவற்றின் புனைப் பெயர்களோடு பொருத்துக.

(a)	ஊட்டி	(i)	பச்சை மலை
(b)	கோத்தகிரி	(ii)	இயற்கையின் சொர்க்கம்
(c)	கொடைக்கானல்	(iii)	மலைகளின் ராணி
(d)	ஜவ்வாது	(iv)	மலைகளின் இளவரசி

(1) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

(2) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)

(3) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(iv)

(4) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

166. Second longest Urban Beach :

(1) Marina (2) Kanyakumari

(3) Elliot (4) Mahabalipuram

166. இரண்டாவது மிக அழகிய நீண்ட கடற்கரை :

(1) மெரினா (2) கன்னியாகுமரி

(3) எலியட் (4) மகாபலிபுரம்

167. The North America is joined with the South America by _________.

(1) Isthmus of Panama
(2) Bering Strait
(3) Palk Strait
(4) McCallan Strait

168. The Science of map making is called _________.

(1) Demography
(2) Cartography
(3) Physiography
(4) Physical Geography

169. A low pressure area which is encircled by high pressure wind is called _________.

(1) Rain (2) Tornadoes
(3) Monsoon (4) Cyclone

170. The precipitation which consists of round pellets of ice that are larger than 5 mm in diametre is called :

(1) Freezing rain
(2) Hail
(3) Sleet
(4) Snow fall

167. வட அமெரிக்காவையும், தென் அமெரிக்காவையும் இணைக்கும் நிலச்சந்தி :

(1) பனாமா நிலச்சந்தி
(2) பேரிங் நீர்சந்தி
(3) பாக் நீர்சந்தி
(4) மெகல்லன் நீர்சந்தி

168. நிலவரைபடத்தை உருவாக்கும் அறிவியல் என்பது _________ என அழைக்கப்படுகிறது.

(1) மக்களியியல்
(2) கார்ட்டோகிராஃபி
(3) பிஸியோகிராபி
(4) பௌதீக புவியியல்

169. உயர் அழுத்தத்தால் சூழப்பட்ட குறைவழுத்தப் பகுதியில் உருவாகும் காற்று _________ என அழைக்கப் படுகிறது.

(1) மழை (2) சூறாவளி
(3) பருவக்காற்று (4) புயல்

170. மழைப்பொழிவானது 5 மி.மீ விட்டத்தை விட உருண்டையான பனிக்கட்டிகளைக் கொண்டிருந்தால் அவை :

(1) உறைபனி மழை
(2) ஆலங்கட்டி மழை
(3) கல் மழை
(4) பனிப் பொழிவு

171. Find the **correct** statement / statements :

(i) Planetary winds are the ones which blow almost in the same direction throughout the year.

(ii) The spherical shape of the earth results in different parts of the earth getting heated differently

(iii) Heat energy by the Earth through four mechanisms

(iv) High pressure is an area of Atmosphere where the barometric pressure is low than its surrounding areas.

(1) (i) and (iii) (2) (ii) and (iv)

(3) (i) and (ii) (4) (iii) and (iv)

172. In graphical map Ⓗ symbol represents :

(1) Hospital

(2) Heliport

(3) Important Landmark

(4) School

173. Taj Mahal was built with white marbles, a __________ rock.

(1) Igneous

(2) Metamorphic

(3) Sedimentary

(4) Organic sedimentary

171. **சரியான** கூற்று/கூற்றுகளைக் கண்டறியவும் :

(i) ஆண்டு முழுவதும் ஒரே திசையை நோக்கி வீசும் காற்றுகள் கோள் காற்றுகள் ஆகும்.

(ii) புவியின் கோள வடிவமே வெவ்வேறு இடங்களில் வெவ்வேறு வெப்பநிலையைப் பெறுவதற்கு காரணமாக அமைகிறது.

(iii) சூரிய கதிர் வீச்சுகளிலிருந்து பெறப்படும் வெப்ப ஆற்றல் நான்கு வழிமுறைகளில் புவியை வந்தடைகிறது.

(iv) அதிக காற்றழுத்தம் என்பது வளிமண்டலப் பகுதிகளில் சுற்றியுள்ள பகுதிகளை விட அழுத்தம் குறைவாக இருக்கும்.

(1) (i) மற்றும் (iii) (2) (ii) மற்றும் (iv)

(3) (i) மற்றும் (ii) (4) (iii) மற்றும் (iv)

172. புவிப்படங்களில் Ⓗ எதைக் குறிக்கிறது?

(1) மருத்துவமனை

(2) வானுலங்குத் தளம்

(3) முக்கிய இடம்

(4) கல்விக்கூடம்

173. தாஜ்மஹால் __________ பாறையிலிருந்து உருவான வெள்ளை பளிங்கு கற்களால் கட்டப்பட்டது.

(1) தீப்பாறை

(2) உருமாறிய

(3) படிவுப்

(4) உயிரினப் படிவு

174. Rule of law was advocated by :

(1) A.V. Dicey
(2) B.R. Ambedkar
(3) Raja Ram Mohan Roy
(4) M.G. Ranade

174. 'சட்டத்தின் ஆட்சி' என்ற பதத்தை வாதுரைத்தவர் :

(1) ஏ.வி. டைசி
(2) பி.ஆர். அம்பேத்கார்
(3) ராஜாராம் மோகன்ராய்
(4) எம்.ஜி. ரானடே

175. Parties that secure atleast 6% of the valid votes in the 4 states Legislative Assembly are called :

(1) State Parties
(2) Independent Parties
(3) National Parties
(4) Multi Party

175. நான்கு மாநில சட்டமன்றத் தேர்தலில் குறைந்தபட்சம் 6% வாக்குகளை பெற்ற கட்சி ________ என அழைக்கப்படுகிறது.

(1) மாநிலக் கட்சி
(2) சுயேச்சை கட்சி
(3) தேசிய கட்சி
(4) பல கட்சி

176. First Indian women to climb Mt. Everest ____________.

(1) Pratibha Patil
(2) Bachendri Pal
(3) Arundhati Roy
(4) Meera Kumar

176. எவரெஸ்ட் சிகரத்தை அடைந்த முதல் இந்திய பெண் ____________.

(1) பிரதீபா பாடீல்
(2) பச்சேந்திரி பால்
(3) அருந்ததி ராய்
(4) மீரா குமார்

177. In which year the Consumer Protection Act was introduced __________.

(1) 1886
(2) 1986
(3) 2006
(4) 1916

177. நுகர்வோர் பாதுகாப்பு சட்டம் இயற்றப் பட்ட ஆண்டு :

(1) 1886
(2) 1986
(3) 2006
(4) 1916

178. Human Rights Day is celebrated on ________ every year.

(1) 10^{th} December (2) 24^{th} October

(3) 2^{nd} September (4) 5^{th} December

179. "An inquiring into the nature and causes of the wealth of Nations" - written by :

(1) Socrates

(2) Marshall

(3) Herotodus

(4) Adam Smith

180. The currency of Saudi Arabia :

(1) Riyal (2) Dollar

(3) Yen (4) Dinar

- o O o -

178. ஒவ்வொரு ஆண்டும் எந்த நாளில் உலக மனித உரிமைகள் தினம் கொண்டாடப் படுகிறது ?

(1) டிசம்பர் 10 (2) அக்டோபர் 24

(3) செப்டம்பர் 2 (4) டிசம்பர் 5

179. ''நாடுகளின் செல்வமும் அவற்றை உருவாக்கும் காரணிகளும் ஓர் ஆய்வு'' - என்ற நூலை எழுதியவர் :

(1) சாக்ரடீஸ்

(2) மார்ஷல்

(3) ஹெரோடோடஸ்

(4) ஆடம் ஸ்மித்

180. சவுதி அரேபியாவின் நாணயம் :

(1) ரியால் (2) டாலர்

(3) யென் (4) தினார்

- o O o -

தீர்வுகாணும் பகுதி

FOR ROUGH USE

தீர்வுகாணும் பகுதி

FOR ROUGH USE