

Code No.

X II 12

தமிழ் - ஆங்கிலம்  
TAMIL - ENGLISH

பதிவு எண் / Roll No.

தேர்வு மையத்தின் எண் வரிசை எண்

Centre Code No.

SI.No.

--	--	--	--

--	--	--

இந்த வினாத்தாள் பகுதி-II படிப்பறிவுத் திறன் தேர்விற்கானது. இப்பகுதிக்கான வினாக்களுக்கு (வினா எண்.91 முதல் 180 வரை) விடையளிக்க அனுமதிக்கப்படும் நேரம் 90 நிமிடங்கள் ஆகும். இப்பகுதிக்கான மதிப்பெண்கள் 90.

This question paper is for Part - II Scholastic Aptitude Test. Time is allotted to answer the questions in this part (91 to 180) is 90 minutes. Marks to this part is 90.

இவ்வினாத்தாளுக்குரிய விடையை, ஏற்கனவே பகுதி-I-க்கான விடைகள் குறிக்கப்பட்ட அதே விடைத்தாளில் "பகுதி-II படிப்பறிவுத் தேர்வு" பகுதியில், அந்தந்த வினா எண்ணுக்கு எதிரே அச்சிட்டுள்ள உரிய ஊட்டத்திற்குள் நீல / கருப்பு மாஸ்டரினன்ட் பேனாவினால் தெளிவான மட்டை திட்ட வேண்டும்.

Answers to this part to be shaded in the appropriate box in "Part-II Scholastic Aptitude Test" portion of the answer sheet in which answers for part - I have been shaded, using Blue / Black ball point pen.

வினாத்தாள் பத்தகத்தில், பதிவு எண்ணை (தங்களுக்கு கொடுக்கப்பட்டுள்ள அனுமதி அட்டையில் கொடுத்துள்ளவாறு, தேர்வு மைய எண்ணையும், வரிசை எண்ணையும் சேர்த்து) தெளிவாக குறிப்பிட வேண்டும்.

Write your Roll Number (Centre Code No. and SI.No.) very clearly in the question booklet (Only one digit in one box) as given in your admission card.

உதாரணமாக தேர்வு மைய எண் 0102 தேர்வுருக்கான வரிசை எண் 006 என்றால், பூஜ்யங்கள் உட்பட, ஒரு கட்டத்திற்கு ஒரு இலக்கமாக பின்வருமாறு எழுத வேண்டும்.

For example, a student appearing from Centre Code NO. 0102 with SI.No. 006 will have to write the Roll No. as follows :

பதிவு எண்

தேர்வு மையத்தின் எண்

வரிசை எண்

0	1	0	2
---	---	---	---

0	0	6
---	---	---

Roll NO.

Centre Code No.

SI.No.

0	1	0	2
---	---	---	---

0	0	6
---	---	---

## இதர குறிப்புகள்

### கவனமாய் படிக்கவும்

1. விடைத்தாளில் தேர்வரின் பெயர் மற்றும் பதிவு எண்ணை மட்டுமே அவற்றிற்கு உரிய கட்டங்களில் எழுதி கைபொப்பிட வேண்டும்.
2. எல்லா வினாக்களுக்கும் கட்டாயமானது. விடைபயிரிக்க ஒதுக்கப்பட்டிருப்பது குறுகிய நேரம் என்பதால், எந்த ஒரு வினாவுக்கும் அதிக நேரத்தை செலவழிக்காமல் காலத்தை நன்மையளிக்கும் விதமாக பயன்படுத்தவும்.
3. வினாத்தாள் பத்தகத்தில் ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் விடையாக கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளிலிருந்து சரியான விடை எண்ணை கண்டறிந்து, அதை விடைத்தாளில் உரிய கட்டத்திற்குள் நீல / கருப்பு பால்பாயின்ட் பேனாவின்மேல் தெளிவாக பட்டைத் திட்ட வேண்டும்.
4. விடைத்தாளில் ஒரு வினாவிற்கு ஒன்றிற்கு மேற்பட்டு விடை எண்கள் பட்டை தீட்டியிருந்தாலோ, அடித்தோ, திருத்தியோ எழுதியிருந்தாலோ அவ்விடைகளுக்கு மதிப்பெண்கள் கொடுக்கப்பட மாட்டாது.
5. வினாத்தாள் பத்தகத்தில் கடைசியில் தேர்வுபயமாக எழுதிப் பார்க்க வெற்றுத் தாள்கள் உள்ளன. இப்பகுதியில் உள்ள விடைகள் மதிப்பீட்டிற்கு எடுத்துக் கொள்ளப்படமாட்டாது.
6. சுடித்த தொடர்பின் போது உங்களது பதிவெண்ணை (தேர்வு எண் மற்றும் வரிசை எண்) தவறாமல் குறிப்பிடுவும்.

## OTHER INSTRUCTIONS

### Read carefully

1. Write only candidates Name and Roll.No. in the space provided in the Answer Sheet and affix your signature.
2. All questions are compulsory. Since the time allotted to answer is very limited, you should make the best use of it, by not spending too much time on any one question.
3. Choose the correct answer from the options given for each question and shade the corresponding box with blue / black ball point pen, in the answer sheet.
4. In the Answer sheet If you shade more than one answer number or if you overwrite or delete the answer number, no mark shall be awarded to that answer.
5. Blank sheets have been provided at the end of the question booklet. Use it for rough work. Answers on these pages will not be considered for Valuation.
6. In future for correspondence, if any, quote your Roll No. (Centre Code No. and serial No.) without fail.

## பகுதி - II / PART - II

### படிப்பறிவுத் திறன் தேர்வு / SCHOLASTIC APTITUDE TEST

காலம் : 90 நிமிடங்கள் / Time : 90 min

மதிப்பெண்கள் : 90/ Marks : 90

இவ்வினாத்தாள் கீழ்க்குறிப்பிட்டுள்ளவற்று வினாக்களைக் கொண்டது

This booklet contains questions as given below :

பாடங்கள்/Subjects	வினா எண்கள்/Q.Nos.	
	முதல்	வரை
1. கணிதம்/ Mathematics	91	110
2. அறிவியல்/ Science	111	145
3. சமூக அறிவியல் / Social Science	148	180

## கணிதம் / MATHEMATICS

(91)  $x/y = 4/5$  எனில்  $(2y-x) / (2x-y) - 1 =$

- (1)  $-2/3$  (2)  $-1$  (3)  $1$  (4)  $2$

(92) ஒரு எண்ணின் 5-ல் இரண்டு மடங்கு மதிப்பானது அதன் 9-ல் ஒன்று மதிப்பினை விட 13 அதிகம் எனில், அந்த எண்.

- (1) 45 (2) 90 (3) 18 (4) 27

(93) 150 மற்றும் 500-க்கு இடையே 2,3 மற்றும் 7-ல் வகுபடும் எண்களின் எண்ணிக்கை.

- (1) 11 (2) 9 (3) 8 (4) 10

(94)  $\frac{0.62 \times 0.62 \times 0.62 - 0.41 \times 0.41 \times 0.41}{0.62 \times 0.62 + 0.62 \times 0.41 + 0.41 \times 0.41}$  -ன் ஒருக்கமான வடிவம்

- (1) 0.21 (2) 0.31  
(3) 1.03 (4) -0.21

(95)  $\sqrt[3]{64} \times \sqrt[5]{512} =$

- (1) 32 (2) 16 (3) 4 (4) 8

(96)  $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{9 \times 10} =$

- (1)  $\frac{1}{10}$  (2)  $\frac{9}{10}$  (3)  $1 \frac{9}{10}$  (4)  $3 \frac{9}{10}$

(97)  $(16)^{0.16} \times (2)^{0.2} \times (16)^{0.04} =$

- (1) 2 (2) 4 (3) 8 (4) 16

(98) ஒரு செவ்வக வடிவிலான தரை விரிப்பின் பரப்பு 120 ச.மீ மற்றும் அதன் சுற்றளவு 46மீ எனில் அதன் மூலைவிட்டத்தின் அளவு (மீ)

- (1) 17 (2) 18 (3) 19 (4) 24

(91) If  $x/y = 4/5$  then  $(2y-x) / (2x-y) - 1$  is

- (1)  $-2/3$  (2)  $-1$  (3)  $1$  (4)  $2$

(92) Two fifth of a number exceeds its one ninth by 13. The number is

- (1) 45 (2) 90 (3) 18 (4) 27

(93) The number of numbers between 150 and 500 which one divisible by 2, 3 and 7 is

- (1) 11 (2) 9 (3) 8 (4) 10

(94) The simplified value of

$$\frac{0.62 \times 0.62 \times 0.62 - 0.41 \times 0.41 \times 0.41}{0.62 \times 0.62 + 0.62 \times 0.41 + 0.41 \times 0.41}$$

- (1) 0.21 (2) 0.31  
(3) 1.03 (4) -0.21

(95)  $\sqrt[3]{64} \times \sqrt[5]{512} =$

- (1) 32 (2) 16 (3) 4 (4) 8

(96)  $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{9 \times 10} =$

- (1)  $\frac{1}{10}$  (2)  $\frac{9}{10}$  (3)  $1 \frac{9}{10}$  (4)  $3 \frac{9}{10}$

(97)  $(16)^{0.16} \times (2)^{0.2} \times (16)^{0.04} =$

- (1) 2 (2) 4 (3) 8 (4) 16

(98) A rectangular carpet has an area of 120sq.m and perimeter of 46m. The length of its diagonal is

- (1) 17m (2) 18m  
(3) 19m (4) 24m

(99) இரு கோளங்களின் பரப்பளவு 1 : 2 என்ற விகிதங்களில் இருப்பின் அதன் கனஅளவுகளின் விகிதம்.

- (1) 1:8 (2) 1:4  
(3) 1:  $2\sqrt{2}$  (4)  $2\sqrt{2} : 1$

(100) நிலவு ஒளியில் ஒரு கம்பத்தின் உயரமும் அதன் நிழலும் ஒரே அளவாக இருக்குமாயின் அந்த நேரத்தில் நிலவிற்கான ஏற்ற கோணம்

- (1)  $60^\circ$  (2)  $45^\circ$  (3)  $90^\circ$  (4)  $30^\circ$

(101) a என்பது 1-ஐ தவிர்த்து ஒரு மிகை எண் மற்றும் x ஒரு மெய்யெண் என்க.  $a^x = b$  எனில்

- (1)  $x = \log_b a$  (2)  $x = \log_a b$   
(3)  $b = \log_a x$  (4)  $a = \log_b x$

(102) பின்வருவனவற்றுள் எது மெய்யான கூற்று அல்ல.

- (1) எதிர் எதிர் பக்கங்கள் சமமாக உள்ள நாற்கோணம் ஒரு இணைகோணம்.  
(2) எதிர் எதிர் கோணங்கள் சமமாக உள்ள நாற்கோணம் ஒரு இணைகோணம்.  
(3) ஒரு நாற்கரத்தின் மூலைவிட்டங்கள் ஒன்றையொன்று இருசமக்கூறிடும் எனில் அது ஒரு இணைகோணம்.  
(4) ஒரு நாற்கரத்தில் எதிர் எதிர் பக்கங்கள் இணையாகவும் சமமாக உள்ளது எனில் அது இணைகோணம் அல்ல.

(103)  $3ab$  மற்றும்  $4cd$ -ன் மீ.மொ.வ.

- (1)  $12abcd$  (2) 0  
(3) 1 (4)  $abcd$

(104) "a" ஒரு குறையற்ற மெய்யெண்ணெனில் a-ன் வர்க்க மூலம் b என்ற மெய்யெண் வடிவில்

- (1)  $b^2 = a$  (2)  $b = a^2$   
(3)  $b^2 = \sqrt{a}$  (4)  $a^2 = \sqrt{b}$

(99) The surface areas of two spheres one in the ratio 1:2. The ratio of their volume is

- (1) 1:8 (2) 1:4  
(3) 1:  $2\sqrt{2}$  (4)  $2\sqrt{2} : 1$

(100) The angle of elevation of a moon when the length of the shadow of a pole is equal to its height is

- (1)  $60^\circ$  (2)  $45^\circ$  (3)  $90^\circ$  (4)  $30^\circ$

(101) If 'a' is a positive number other than one and x be a real number. If  $a^x = b$  then

- (1)  $x = \log_b a$  (2)  $x = \log_a b$   
(3)  $b = \log_a x$  (4)  $a = \log_b x$

(102) Which of the following is not true.

- (1) If the opposite side of a quadrilateral are equal, then it is a parallelogram.  
(2) If the opposite angles in a quadrilateral are equal then it is a parallelogram.  
(3) If the diagonals of a quadrilateral bisect each other then the quadrilateral is a parallelogram.  
(4) A quadrilateral in which the opposite sides are parallel and equal then it is not a parallelogram.

(103) The greatest common divisor of  $3ab$  and  $4cd$  is

- (1)  $12abcd$  (2) 0  
(3) 1 (4)  $abcd$

(104) Let "a" be a non-negative real number. A square root of a, is a real number b such that.

- (1)  $b^2 = a$  (2)  $b = a^2$   
(3)  $b^2 = \sqrt{a}$  (4)  $a^2 = \sqrt{b}$

- (105) இரண்டு வடிவொத்த முக்கோணங்களின் சுற்றளவுகள் முறையே 24செ.மீ மற்றும் 18 செ.மீ. அதில் முதல் முக்கோணத்தின் ஒரு பக்கம் 8 செ.மீ. எனில், அதற்கு வடிவொத்தமையாக உள்ள மற்றொரு முக்கோணத்தின் ஒத்த பக்க அளவு.  
(1) 4cm (2) 3cm (3) 6cm (4) 9cm
- (105) The perimeter of two similar triangles are 24cm and 18cm respectively. If one side of the first triangle is 8cm. The corresponding side of the other triangle is  
(1) 4cm (2) 3cm (3) 6cm (4) 9cm
- (106) ஒரு வட்டக்கோணப் பகுதியின் ஆரங்களை ஒன்றிணைத்து கூம்பு உருவாக்கும்போது, வட்டக்கோணப் பகுதியின் வில்லின் நீளம் கூம்பின்  
(1) சாயபரம் (2) வளைபரப்பு  
(3) ஆரம் (4) அடிச்சுற்றளவு.
- (106) When a sector of a circle is folded into a cone, the arc length of the sector is change into  
(1) Slant height of the cone  
(2) curved surface area of the cone  
(3) radius of the cone  
(4) perimeter of the base
- (107) ஒரு நேர்கோடு மிகை x-அச்சின் மீது ஒரு குறுங்கோணத்தை ஏற்படுத்துமானால் அதன் சாய்வு  
(1) குறைஎண்ணாகும்  
(2) பூச்சியமாகும்  
(3) மிகை எண்ணாகும்  
(4) கணக்கிட இயலாது
- (107) A line makes an acute angle with positive x-axis then the slope of the line is  
(1) negative  
(2) zero  
(3) positive  
(4) can't be determined
- (108)  $ax+by+c=0$  -க்கு செங்குத்தாக உள்ள நேர்கோட்டின் சமன்பாடு.  
(1)  $ax-by+k=0$  (2)  $ax+by+k=0$   
(3)  $bx-ay+k=0$  (4)  $-ax-by+k=0$
- (108) A line which is perpendicular to  $ax+by+c=0$ , is  
(1)  $ax-by+k=0$  (2)  $ax+by+k=0$   
(3)  $bx-ay+k=0$  (4)  $-ax-by+k=0$
- (109) இரு வட்டங்கள் உட்புறமாகத் தொடுமானால் வட்ட மையங்களுக்கு இடையே உள்ள தூரம் அவற்றின்  
(1) ஆரங்களின் கூடுதலுக்குச் சமம்  
(2) ஆரங்களின் வித்தியாசத்திற்கு சமம்  
(3) ஆரங்களின் கூடுதலின் இருமடங்கு  
(4) ஆரங்களின் வர்க்கங்களின் கூடுதல்
- (109) If two circles touch internally, the distance between the centres is equal to .  
(1) the sum of the radii  
(2) the difference of their radii  
(3) twice the sum of the radii  
(4) sum of square the radii
- (110) கீழ் உள்ள கூற்றுக்களில் எது மெய் ?  
(1)  $\sin(A+B) = \sin A + \sin B$   
(2)  $\theta$ -வின் மதிப்பு  $0$ -விடிருந்து  $\pi/2$  ஆக அதிகரிக்கும்போது  $\sin \theta$ -வின் மதிப்பும் அதிகரிக்கும்  
(3)  $\theta$ -வின் மதிப்பு  $0$ -விடிருந்து  $\pi/2$  ஆக அதிகரிக்கும்போது  $\cos \theta$ -வின் மதிப்பும் அதிகரிக்கும்  
(4)  $\sin \theta = \cos \theta$  என்பது  $\theta$ -ன் எல்லா மதிப்புகளுக்கும் பொருந்தும்
- (110) Which of the following is true?  
(1)  $\sin(A+B) = \sin A + \sin B$   
(2) The value of  $\sin \theta$  increases as  $\theta$  increases from  $0$  to  $\pi/2$   
(3) The value of  $\cos \theta$  increases as  $\theta$  increases from  $0$  to  $\pi/2$   
(4)  $\sin \theta = \cos \theta$  for all values of  $\theta$

## அறிவியல் / SCIENCE

- (111) மரபுப் பொறியியலின் மறு பெயர்  
 (1) மரபியல்  
 (2) DNA மரற்று தொழில் நுட்பம்  
 (3) உயிர் தொழில்நுட்பவியல்  
 (4) நுண்ணுயிரியல்
- (112) மூளையின் எந்த பகுதி இதயத்துடிப்பை ஒழுங்குப்படுத்துதலுடன் தொடர்புடையது.  
 (1) பான்ஸ் (2) முகுளம்  
 (3) சிறுமூளை (4) பெருமூளை
- (113) கீழ்க்கண்ட எந்த செயலில் நீராவிப் போக்கு உதவுகிறது.  
 (1) வெப்பநிலை சீராக்குதலில்  
 (2) நீர் கடத்துதலில்  
 (3) கரையும் உணவுப் பொருட்கள் கடத்துதலில்  
 (4) கனிமப் பொருட்கள் கடத்துதலில்
- (114) கீழ் கண்டவற்றுள் எது நொதித்தல் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.  
 (1) காற்றில்லா சுவாசம்  
 (2) காற்றுள்ள சுவாசம்  
 (3) சுவாசித்தல்  
 (4) உயிர் - சிதைவடைதல்
- (115) கேஸ்ட்ரியோ என்ட்ரியாவலி என்ற மருத்துவப் பிரிவு கீழ்க்கண்ட எந்த பகுதிகளில் காணப்படும் நோய்களை கண்டறிந்து சிகிச்சையளிப்பதில் இடம் பெறுகிறது.  
 (1) இரைப்பை மற்றும் குடல்  
 (2) டியோடினம் மற்றும் கணையம்  
 (3) இரைப்பை மற்றும் கல்லீரல்  
 (4) இரைப்பை மற்றும் கணையம்.
- (116) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை பசுமை வேதியியலின் விளைவாக உண்டாகும் பொருட்கள்.  
 (1) காரீயம்  
 (2) கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு  
 (3) பிளாஸ்டிக்  
 (4) சிலிகான் சார்ந்த பொருட்கள்
- (111) Genetic engineering is also known as  
 (1) Genetics  
 (2) Recombinant DNA Technology  
 (3) Bio-Technology  
 (4) Microbiology
- (112) The part of the brain associated with regulation of heart beat is  
 (1) pons (2) Medulla oblongata  
 (3) cerebellum (4) cerebrum
- (113) Transpiration helps in  
 (1) Temperature regulation  
 (2) Transport of water  
 (3) Transport of soluble products.  
 (4) Transport of Minerals.
- (114) Fermentation is also known as  
 (1) non aerobic respiration  
 (2) Aerobic respiration  
 (3) Respiration  
 (4) Bio-degradation.
- (115) The gastro enterology is medical specialty that deals with the treatment of diseases engaged with that of  
 (1) stomach and intestine  
 (2) duodenum and pancreas.  
 (3) stomach and liver  
 (4) stomach and pancreas.
- (116) Which of the following is the product of Green Chemistry?  
 (1) Lead  
 (2) Carbon dioxide  
 (3) plastic  
 (4) silicon based materials

- (117) உயிரி பிளாஸ்டிக்குகள் கீழ்க்கண்ட எந்த தாவரங்களிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது?
- (1) உருளைக்கிழங்கு மற்றும் அரிசி  
 (2) மக்காச்சோளம் மற்றும் உருளைக்கிழங்கு  
 (3) மக்காச்சோளம் மற்றும் கோதுமை  
 (4) நிலகடலை மற்றும் உருளைக்கிழங்கு
- (118) பவளப் பாறைகள் அதிகம் காணப்படும் பகுதி.
- (1) யர்த்பூர்  
 (2) சுந்தர் வனதேசிய பூங்கா  
 (3) மன்னார் வளைகுடா  
 (4) கிர் தேசிய பூங்கா.

- (117) Bio-plastics are made from plants including
- (1) potatoes and rice  
 (2) corn and potatoes  
 (3) corn and wheat  
 (4) groundnut and potatoes
- (118) Coral reefs are abundant in
- (1) Bharathpur  
 (2) Sunderbans National park  
 (3) Gulf of Mannar  
 (4) Gir National park.

- (119) பொருத்துக
- கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு
- (A) முதல்நிலை சுத்திகரிப்பு - (i) நுண்ணுயிர்களை கொண்டு கழிவுப் பொருட்களை சுத்திகரிக்கப் படுகிறது.
- (B) இரண்டாம் நிலை சுத்திகரிப்பு - (ii) அடியில் படந்த மற்றும் மிதக்கும் பொருட்கள் நீக்கப்படுகிறது.
- (C) மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிப்பு - (iii) நீரில் கரைந்த மற்றும் உள்ளே மிதக்கும் நிலையிலுள்ள உயிர் பொருட்கள் நீக்கப்படுகிறது.
- (D) கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பில் உயிரிய தீர்வு - (iv) வடிகட்டுதல் முறையில் சுத்திகரிக்கப் படுகிறது.
- (1) A-i B-ii, C-iii, D-iv  
 (2) A- iii, B-iv, C-i, D-ii  
 (3) A-iv, B-i, C-ii, D-iii  
 (4) A-ii, B-iii, C-iv, D-i

- (119) Match the following
- Sewage water treatment
- (A) Primary Treatment - (i) It is done by the use of micro organisms settled and floating materials are removed
- (B) Secondary Treatment - (ii) suspended biological matters are removed.
- (C) Tertiary Treatment - (iii) Treatment by filtration
- (D) Bio remediation in sewage - (iv)
- (1) A-i B-ii, C-iii, D-iv  
 (2) A- iii, B-iv, C-i, D-ii  
 (3) A-iv, B-i, C-ii, D-iii  
 (4) A-ii, B-iii, C-iv, D-i

- (120) அதிகப்படியான கொழுப்பு கலந்த உணவை உண்பதனால் பித்தக்கற்கள் உண்டாகும் பகுதி.
- (1) இரைப்பை (2) சிறு நீர்ப்பை  
 (3) பித்தப் பை (4) சிறுகுடல்

- (120) Excess of eating fatty food leads to the formation of bile stones is
- (1) stomach  
 (2) urinary bladder  
 (3) gall bladder  
 (4) small intestine.

- (121) தலைகீழ் சங்குபூட்டு பரவல் மூலம் கடல்நீரின் உப்புத்தன்மையை நீக்கும் தொழில்நுட்ப முறையின் பெயர்.  
 (1) உப்புநீரைக் குடிநீராக்கல்  
 (2) மேகத்தில் (வேதிப்பொருட்கள்) தூவுதல்  
 (3) நீர்ப் பிரிமுகடு  
 (4) சங்குபூட்டு பரவல்

(122) சரியானவற்றை பொருத்துக

- (a) திண்மத்தில் - (1) கடல் நீர்  
 திண்மம்  
 (b) நீர்மத்தில் - (2) பித்தளை  
 வாயு  
 (c) வாயுவில் - (3) சோடா நீர்  
 திண்மம்  
 (d) நீர்மத்தில் - (4) புணை  
 திண்மம்  
 (1) a - 2, b - 3, c - 4 d - 1  
 (2) a - 4, b - 1 c - 3 d - 2  
 (3) a - 2, b - 4, c - 1, d - 3  
 (4) a - 3, b - 4, c - 1, d - 2

- (123) சோடியம் அயனியில் காணப்படும் அடிப்படை துகள்கள்  
 (1) 11 புரோட்டான்கள், 10 எலக்ட்ரான்கள்  
 (2) 11 புரோட்டான்கள், 11 எலக்ட்ரான்கள்  
 (3) 10 புரோட்டான்கள், 11 எலக்ட்ரான்கள்  
 (4) 10 புரோட்டான்கள், 10 எலக்ட்ரான்கள்.  
 (124) சரியான பொருத்தம்

- (A) ஐசோடோப் - (1) வேறுபட்ட அணு எண், ஒத்த நியூட்ரான் எண்ணிக்கை  
 (B) ஐசோபார் - (2) ஒத்த அணு எண், வேறுபட்ட நியூட்ரான் எண்ணிக்கை  
 (C) ஐசோடான் - (3) வேறுபட்ட அணு எண், ஒத்த நிறை எண்.  
 (4) வேறுபட்ட அணு எண், வேறுபட்ட நிறை எண்.

- (121) Reverse Osmosis of Ocean water is a technology which is commonly known as  
 (1) Desalination  
 (2) Seeding clouds  
 (3) Water shed  
 (4) Osmosis.

(122) The correct match

- (a) Solid in - (1) sea water  
 solid  
 (b) Gas in - (2) Brass  
 liquid  
 (c) solid in - (3) Aerated  
 gas drink  
 (d) solid in - (4) smoke  
 liquid  
 (1) a - 2, b - 3, c - 4 d - 1  
 (2) a - 4, b - 1 c - 3 d - 2  
 (3) a - 2, b - 4, c - 1, d - 3  
 (4) a - 3, b - 4, c - 1, d - 2

- (123) Sodium ion has the following  
 (1) 11 proton, 10 electron  
 (2) 11 proton, 11 electron  
 (3) 10 proton, 11 electron  
 (4) 10 proton, 10 electron

(124) The correct Match

- (A) Isotope - (1) different atomic number, same number of neutrons  
 (B) Isobar - (2) same atomic number, different number of neutrons.  
 (C) Isotone - (3) different atomic number, same mass number.  
 - (4) different atomic number, different mass number



- (1) A - 3, B - 1, C - 4  
 (2) A - 2, B - 3, C - 1  
 (3) A - 4, B - 2, C - 1  
 (4) A - 2, B - 4, C - 1

- (1) A - 3, B - 1, C - 4  
 (2) A - 2, B - 3, C - 1  
 (3) A - 4, B - 2, C - 1  
 (4) A - 2, B - 4, C - 1

(125) S, O, H தனிமங்கள் காணப்படும் சேர்மம்

- (1) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு  
 (2) சல்பர் டை ஆக்சைடு  
 (3) சல்பர் டிரை ஆக்சைடு  
 (4) சல்பியூரிக் அமிலம்

(125) The compound which have the following element S, O, H is

- (1) Hydrogen sulphide  
 (2) Sulphur dioxide  
 (3) sulphur trioxide  
 (4) Sulphuric acid

(126) மூலக்கூறையும், மூலக்கூறு நிலையையும் பொருத்துக.

- (a) குளுக்கோஸ் - (1) 342  
 (b) சக்ரோஸ் - (2) 60  
 (c) எத்தில் ஆல்கஹால் - (3) 180  
 (d) எத்தனாயிக் அமிலம் - (4) 46  
 (1) a - 2, b - 4, c - 1, d - 4  
 (2) a - 1, b - 3, c - 2, d - 4  
 (3) a - 3, b - 1, c - 4, d - 2  
 (4) a - 3, b - 2, c - 1, d - 4

(126) Match the molecule and its molecular mass

- (a) Glucose - (1) 342  
 (b) sucrose - (2) 60  
 (c) Ethyl alcohol - (3) 180  
 (d) Ethanoic acid - (4) 46

- (1) a - 2, b - 4, c - 1, d - 4  
 (2) a - 1, b - 3, c - 2, d - 4  
 (3) a - 3, b - 1, c - 4, d - 2  
 (4) a - 3, b - 2, c - 1, d - 4

(127) வெள்ளிக்கொலுசு கருமை நிறமாக மாறுவதற்கான சேர்மம்

- (1) சில்வர் சல்பைடு  
 (2) சில்வர் குளோரைடு  
 (3) சில்வர் நைட்ரைடு  
 (4) சில்வர் ஆக்சைடு

(127) Silver anklet get tarnished due to the formation of

- (1) Silver sulphide  
 (2) Silver chloride  
 (3) silver nitride  
 (4) silver oxide

(128) சுவற்றின் பளபளப்பு வெள்ளை அடித்தபின் இருப்பதற்கு கண்ணாம்பு நீருடன் இது வினைபுரிவதால்

- (1) காற்றில் உள்ள நைட்ரஜன்  
 (2) காற்றில் உள்ள காப்பன்-டை - ஆக்சைடு  
 (3) காற்றில் உள்ள ஆக்ஸிஜன்  
 (4) காற்றில் உள்ள சுத்தகம்.

(128) On white washing shiny appearance of the wall is due to the reaction of lime water with

- (1) Nitrogen in air  
 (2) carbondioxide in air  
 (3) oxygen in air  
 (4) sulphur in air

(129) கீழ்க்காணும் வினையில் எது சாத்தியமில்லை?

- (1)  $Zn + CuSO_4 \rightarrow ZnSO_4 + Cu$   
 (2)  $Fe + CuSO_4 \rightarrow FeSO_4 + Cu$   
 (3)  $Pb + CuCl_2 \rightarrow PbCl_2 + Cu$   
 (4)  $Cu + ZnSO_4 \rightarrow CuSO_4 + Zn$

(129) Which of the following reaction is not possible?

- (1)  $Zn + CuSO_4(aq) \rightarrow ZnSO_4 + Cu$   
 (2)  $Fe + CuSO_4(aq) \rightarrow FeSO_4 + Cu$   
 (3)  $Pb + CuCl_2(aq) \rightarrow PbCl_2 + Cu$   
 (4)  $Cu + ZnSO_4(aq) \rightarrow CuSO_4 + Zn$

(130) சில்வர் குளோரைடு இதற்கு உணர்வுடையது

- (1) சூரிய ஒளி (2) காற்று  
(3) ஈரப்பதம் (4) வெப்பம்

(131) உலோக ஆக்ஸைடின் நீர்த்த கரைசலின்  $P_H$  மதிப்பு

- (1) 0 (2) 3 (3) 12 (4) 7

(132) இவற்றுள் எதில் அரிமானம் ஏற்படாது

- (1) துருப்பிடிக்காத எஃகு கலன்  
(2) வெள்ளி பொருட்கள்  
(3) தாமிர கலன்  
(4) அலுமினிய கலன்.

(133) ஒரு அணுவின் எலக்ட்ரான் கட்டமைப்பு 2, 8, 7. கீழே உள்ள எந்த தனிமத்துடன் வேதிப்பண்பு ஒத்திருக்கும்?

- (1) ஈரட்டாண் (2) ஃப்ளூரின்  
(3) பாஸ்பரஸ் (4) ஆர்கான்

(134) வெற்றிடத்தில் ஒளியின் வேகம்

- (1)  $3 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$  (2)  $3 \times 10^{-8} \text{ms}$   
(3)  $3 \times 10^8 \text{ms}^{-2}$  (4)  $3 \times 10^8 \text{ms}^2$

(135) புவியின் நிறையின் தொடர்பு

- (1)  $M = \frac{g}{R^2 g}$  (2)  $\frac{G}{M} = gR^2$   
(3)  $M = \frac{G}{gR^2}$  (4)  $M = gR^2$

(136) செல்லாஞ்சி மின்கலத்தில் பயன்படுத்தப்படும் மின்பத திரவம்

- (1) நீர்த்த கந்தக அமிலம்  
(2) துத்தநாக குளோரைடு  
(3) அம்மோனியம் குளோரைடு  
(4) நீர்த்த ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம்.

(137) கதிரியக்கப் பொருள்கள் வைக்கப்பட வேண்டிய கலன்

- (1) தாமிர கலன்  
(2) துத்தநாக கலன்  
(3) காரியக் கலன்  
(4) அலுமினிய கலன்

(130) Silver chloride is resistive towards

- (1) Sunlight (2) air  
(3) moisture (4) heat

(131) The  $P_H$  of the aqueous solution of metallic oxide is

- (1) 0 (2) 3 (3) 12 (4) 7

(132) Corrosion is not possible in

- (1) Stainless steel container  
(2) Silver articles  
(3) Copper Vessel  
(4) Aluminum Vessel

(133) An atom has electronic configuration 2, 8, 7. Which of the following element would it be chemically similar?

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

(134) The speed of light in vacuum is

- (1)  $3 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$  (2)  $3 \times 10^8 \text{ms}$   
(3)  $3 \times 10^8 \text{ms}^{-2}$  (4)  $3 \times 10^8 \text{ms}^2$

(135) The mass of the earth is connected by

- (1)  $M = \frac{g}{R^2 g}$  (2)  $\frac{G}{M} = gR^2$   
(3)  $M = \frac{G}{gR^2}$  (4)  $M = gR^2$

(136) In Leclanche cell the electrolyte used is

- (1) dil Sulphuric acid  
(2) Zinc Chloride  
(3) Ammonium Chloride  
(4) dil Hydrochloric acid.

(137) Radioactive materials are kept in

- (1) Copper container  
(2) Zinc Container  
(3) Lead container  
(4) Aluminum container

(138) 10 கிகி நிறையுள்ள பொருளின் மீது பாறாத விசை 4வி செயல்படுகிறது. பொருளின் திசைவேகம் 2 மீவி<sup>-1</sup>-லிருந்து 8 மீவி<sup>-1</sup> ஆக மாறுகிறது எனில், விசையின் மதிப்பு

- (1) 15N (2) 5N (3) 50N (4) 150N

(139) ஒரு சுற்றில் 10V மின்னழுத்த வேறுபாடுள்ள இரு புள்ளிகளுக்கிடையே 5C மின்னூட்டத்தை நகர்த்த செய்யப்பட்ட வேலையின் அளவு

- (1) 500J (2) 50J (3) 0.5J (4) 0.05J

(140) மின்வாய்களுக்கு இடைப்பட்ட மின்னழுத்த வேறுபாடு

- (1) 10.8V (2) 1.08V  
(3) 0.108 V (4) 108V

(141) இராக்செட்டில் எரிபொருளாகப் பயன்படுத்துவது

- (1) திரவ ஆக்ஸிஜன்  
(2) திரவ நைட்ரஜன்  
(3) திரவ ஹீலியம்  
(4) திரவ ஹைட்ரஜன்

(142) உயிரித் தொழில்நுட்ப ஊசி மருந்துகளைக் குளிர்ச் செய்யும் குளிர்த் தொழில்நுட்ப அபயைப்புகளுக்கு தேவையானது

- (1) நைட்ரஜன் (2) ஹீலியம்  
(3) ஆம்மோனியா (4) குளோரின்

(143) ஒரு மின்விளக்கு 0.75A மின்னோட்டத்தை 10 நிமிடங்களுக்கு பயன்படுத்திக்கொள்கிறது எனில் சுற்றில் பாயும் மின்னூட்டத்தின் அளவு

- (1) 450 C (2) 4.50 C  
(3) 4500 C (4) 0.45 C

(144) L.C.D.-யின் விரிவாக்கம்

- (1) திரவ மின்கலக் காட்சி  
(2) ஒளி படிகக் காட்சி  
(3) திரவப் படிகக் காட்சி  
(4) திரவ கடினக் காட்சி

(138) A constant force acts on an object of mass 10Kg after a duration of 4s. It increases the object's velocity from 2ms<sup>-1</sup> to 8ms<sup>-1</sup>. The magnitude of the applied force is

- (1) 15N (2) 5N (3) 50N (4) 150N

(139) The work done in moving a charge of 5C across two points having a potential difference 10v is

- (1) 500J (2) 50J (3) 0.5J (4) 0.05J

(140) The potential difference between the two electrodes in voltaic cell is

- (1) 10.8V (2) 1.08V  
(3) 0.108 V (4) 108V

(141) Which of the following is used as rocket fuel.

- (1) Liquid oxygen  
(2) Liquid nitrogen  
(3) Liquid helium  
(4) Liquid hydrogen

(142) The freezing of biotechnology products like vaccines require

- (1) Nitrogen (2) Helium  
(3) Ammonia (4) Chlorine

(143) A current of 0.75A is drawn by a filament of an electric bulb for 10 minutes. The amount of electric charge that flows through the circuit is

- (1) 450 C (2) 4.50 C  
(3) 4500 C (4) 0.45 C

(144) The expansion of L.C.D is

- (1) Liquid cell display  
(2) Light crystal display  
(3) Liquid crystal display  
(4) Liquid clock display.

- (145) 10 மீ/வி திசை வேகத்தில் இயங்கும் மகிழ்ச்சி ஒரு ஒன்றின் திசைவேகம் 10 வினாடியில் 50 மீ/வி ஆக மாறுபட்டால் அதன் முடுக்கம்
- (1) 4 மீ/வி (2) 40 மீ / வி<sup>2</sup>  
 (3) 0.4 மீ /வி<sup>2</sup> (4) 4 மீ/ வி<sup>2</sup>

- (145) The velocity of a car changes from 10m/s to 50m/s in 10 sec. Its acceleration is
- (1) 4m/s (2) 40m /s<sup>2</sup>  
 (3) 0.4 m /s<sup>2</sup> (4) 4 m / s<sup>2</sup>

## சமூக அறிவியல் / SOCIAL SCIENCE

- (146) பொருளியலில் “வளர்ச்சி” என்பதை குறிக்கும் சொல்
- (1) பின்தங்கிய  
 (2) முன்னேறிய  
 (3) முன்னேறிக் கொண்டிருக்கும்  
 (4) இவை அனைத்தும்.

- (146) In Economics, the word, “Growth” is associated with
- (1) Under developed  
 (2) Developed  
 (3) Developing  
 (4) All of these

- (147) ஒரு நாட்டிற்கு படிப்பறிவின்மை மற்றும் ஆரோக்கியமில்லாத மக்கள் தொகை
- (1) பொறுப்பு (2) சொத்து  
 (3) பண்டங்கள் (4) பணிகள்

- (147) Illiterate and unhealthy population of an economy leads to
- (1) liability (2) asset  
 (3) goods (4) services

- (148) நாட்டு வருமானத்தை இப்படியும் அழைக்கலாம்
- (1) நிகர நாட்டு உற்பத்தி  
 (2) மொத்த நாட்டு உற்பத்தி  
 (3) மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி  
 (4) நிகர உள்நாட்டு உற்பத்தி

- (148) National Income is otherwise called as
- (1) Net national product  
 (2) Gross National product  
 (3) Gross domestic product  
 (4) Net domestic product

- (149) NREGA 2005 என்பது
- (1) தேசிய ஊரக வேலைவாய்ப்பு உறுதிச் சட்டம்.  
 (2) தேசிய வேலைவாய்ப்பு உரிமை உறுதி சட்டம்.  
 (3) தேசிய ஊரக வேலைவாய்ப்பு வழிகாட்டுதல் சட்டம்.  
 (4) தேசிய ஊரக கல்வி உறுதி சட்டம்.

- (149) NREGA 2005 is
- (1) National Rural Employment Guarantee Act.  
 (2) National Rights to Employment Guarantee Act.  
 (3) National Rural Employment Guidance Act  
 (4) National Rural Education Guarantee Act.

- (150) பதினோராம் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின் காலம்
- (1) 2001 – 2006 (2) 2002 – 2007  
 (3) 2012 – 2017 (4) 2007 – 2012

- (150) The period of XI Five year plan
- (1) 2001 – 2006 (2) 2002 – 2007  
 (3) 2012 – 2017 (4) 2007 – 2012

- (151) 1905-ம் ஆண்டில் ரஷ்ய பாராளுமன்றம் அழைக்கப்பட்ட பெயர்  
 (1) டுமா (2) டூஸ்  
 (3) வெய்மர் (4) ரிஷ்டாக்
- (152) ஐரோப்பிய மறுமலர்ச்சியின் பிறப்பிடம்  
 (1) ஜெர்மனி (2) இத்தாலி  
 (3) இங்கிலாந்து (4) ரஷ்யா
- (153) தைப்பிங் கலகம் ஏற்பட்ட ஆண்டு  
 (1) 1856 (2) 1857  
 (3) 1854 (4) 1858
- (154) ஹிட்லரின் மின்னல்போர் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது  
 (1) பிஸிட்ஸ்ஸ்கரீக்  
 (2) குழிப்போர்  
 (3) நீர் மூழ்கி கப்பல் போர்  
 (4) கொளில்லாப் போர்.
- (155) ஐரோப்பிய நீதிமன்றம் அமைந்துள்ள நகரம்  
 (1) டானன்டெய்க் (2) டஸ்கேரியா  
 (3) தி ஹேக் (4) லக்ஸம்பர்க்
- (156) வள்ளலார் 1870-ம் ஆண்டு நிறுவிய சபை  
 (1) சத்திய ஸ்மிருதி சபை  
 (2) சத்திய சன்மர்க்க சபை  
 (3) சத்திய ஞான சபை  
 (4) சத்திய பிரம்ம சபை
- (157) ஐ.நா.வின் சுற்றுச் சூழல் மற்றும் மேம்பாட்டு மாநாடு நடைபெற்ற இடம்.  
 (1) ரியோ-டி-ஜெனிரோ  
 (2) கிம்பர்லி  
 (3) வடக்கு கரோலினா  
 (4) கனடா
- (158) அமெரிக்காவில் பொருளாதாரப் பெருமந்தம் ஏற்பட்டபொழுது குடியரசுத் தலைவராக இருந்தவர்  
 (1) பிராங்கலின் டி ரூஸ்வெல்ட்  
 (2) லியோட் ஜார்ஜ்  
 (3) ஜார்ஜ் வாஷிங்டன்  
 (4) ஹெர்பர்ட் ஹோரர்
- (151) In 1905, the Russian parliament was otherwise known as.  
 (1) Duma (2) Duce  
 (3) Weimar (4) Reichstag
- (152) The birth place of the Renaissance was  
 (1) Germany (2) Italy  
 (3) England (4) Russia
- (153) Taiping Rebellion took place in  
 (1) 1856 (2) 1857  
 (3) 1854 (4) 1858
- (154) Lightening attack of Hitler was otherwise known as  
 (1) Blitzkrieg war  
 (2) Trench war fare  
 (3) Submarine warfare  
 (4) Guerilla warfare
- (155) Court of Justice for European Union is located in  
 (1) Tannenber (2) Bulgaria  
 (3) The Hague (4) Luxemburg
- (156) In 1870, Vallalar established  
 (1) Sathya Smirithi sabai  
 (2) Sathya Sanmarga Sabai  
 (3) Sathya Gnana Sabai  
 (4) Sathya Brahma Sabai
- (157) The UN Conference on Environment and Development held in  
 (1) Rio de Janerio (2) Kimberly  
 (3) North Carolina (4) Canada
- (158) During the Great Economic Depression in America the President was  
 (1) Franklin D Roosevelt  
 (2) Lloyd George  
 (3) George Washington  
 (4) Herbert Horuer

- (159) விக்கோரிய பேரரசியின் ஆற்றிக்கை வெளியிடப்பட்ட ஆண்டு  
 (1) 1858 (2) 1857  
 (3) 1856 (4) 1859
- (159) Queen Victoria's proclamation was issued in the year  
 (1) 1858 (2) 1857  
 (3) 1856 (4) 1859
- (160) ஜனா.வின் தற்போதைய பொதுச்செயலர்  
 (1) பாண் கி மூன் (2) கி பாண் மூன்  
 (3) மூன் கி பாண் (4) மூன் பாண் கி
- (160) The present Secretary General of U.N.O. is  
 (1) Ban Ki Moon (2) Ki Ban Moon  
 (3) Moon Ki Ban (4) Moon Ban Ki
- (161) பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்துக.  
 (a) மக்களாட்சி - (1) குடியரசுத் தலைவர்  
 (b) தேர்தல் - (2) மறைமுகத் தேர்தல்  
 (c) தேர்தல் - (3) இரண்டு வகை ஆணையர்கள்  
 (d) துணை குடியரசுத் தலைவர் - (4) உயதூவந்தேர் வாக்குரிமை
- (161) Match List I with List II  
 (a) Democracy - (1) President  
 (b) Election - (2) Indirect election  
 (c) Election - (3) Two types Commissioners  
 (d) Vice - (4) universal Adult Franchise President
- (1) a - 1, b - 2, c - 3, d - 4  
 (2) a - 4, b - 3, c - 1, d - 2  
 (3) a - 3, b - 4, c - 2, d - 1  
 (4) a - 2, b - 1, c - 4, d - 2
- (1) a - 1, b - 2, c - 3, d - 4  
 (2) a - 4, b - 3, c - 1, d - 2  
 (3) a - 3, b - 4, c - 2, d - 1  
 (4) a - 2, b - 1, c - 4, d - 2
- (162) தேசிய ஒருமைப்பாடு என்பது அடிப்படையாக  
 (1) அனைத்து மதத்தையும் சகித்துக்கொள்வது  
 (2) மதங்களின் ஒற்றுமை  
 (3) அரசியல் கட்சிகளின் ஒற்றுமை  
 (4) பல மொழிகளின் ஒற்றுமை.
- (162) National integration is the basis of  
 (1) Religious tolerance  
 (2) Unit among Religious  
 (3) Unity of political parties  
 (4) Unity of many languages.
- (163) ஒரு பொருளை முழுமையாகப் பயன்படுத்துபவர்  
 (1) தொழிலாளர் (2) நுகர்வோர்  
 (3) விவசாயி (4) தொலைதொடர்பாளர்
- (163) A person one who guise final utility to a commodity is  
 (1) Labour (2) Consumer  
 (3) Former (4) Telecallers
- (164) தகவல் அறியும் சட்டம் பாராளுமன்றத்தில் நிறைவேற்றப்பட்ட நாள்  
 (1) அக்டோபர் 12, 2004  
 (2) அக்டோபர் 12, 2005  
 (3) அக்டோபர் 12, 2006  
 (4) அக்டோபர் 12, 2007
- (164) The Right to Information Act was passed by the parliament on  
 (1) 12<sup>th</sup> October 2004  
 (2) 12<sup>th</sup> October 2005  
 (3) 12<sup>th</sup> October 2006  
 (4) 12<sup>th</sup> October 2007

- (165) பொருளாதார ஏற்றத்தாழ்விற்கு முக்கிய காரணி  
 (1) மொழி (2) சாதி  
 (3) மதம் (4) இனம்
- (166) ஒரு கட்சிமுறை பின்பற்றும் நாடு  
 (1) ஜப்பான் (2) இங்கிலாந்து  
 (3) பிரான்சு (4) கியூபா
- (167) தலைமை தேர்தல் ஆணையர்களின் பதவிக் காலம்  
 (1) 5 ஆண்டுகள் (2) 6 ஆண்டுகள்  
 (3) 4 ஆண்டுகள் (4) 2 ஆண்டுகள்
- (168) 'நீதிப்பணராய்வு' பின்பற்றப்படுவது  
 (1) பாராளுமன்றம் (2) காபினெட்  
 (3) ராஜ்ய சபா (4) உச்சநீதிமன்றம்
- (169) இலவசக் கட்டாயக்கல்வி 2009 என்பது கீழ்க்கண்ட பிரிவு  
 (1) பிரிவு 20- A (2) பிரிவு 21- A  
 (3) பிரிவு 22- A (4) பிரிவு 23- A
- (170) முதலமைச்சரை நியமிப்பவர்  
 (1) குடியரசுத் தலைவர்  
 (2) பிரதம அமைச்சர்  
 (3) ஆளுநர்  
 (4) சபாநாயகர்
- (171) சாத்தூரா மற்றும் மைக்கலா மலைத் தொடர்களில் காணப்படும் காடுகள்  
 (1) வெப்ப மண்டல பருவகாற்று காடுகள்  
 (2) வெப்ப மண்டல காடுகள்  
 (3) மாங்குரோவ் காடுகள்  
 (4) வெப்ப மண்டல பசுமைமாராக் காடுகள்
- (172) கரும்பு உற்பத்தியின் பிறப்பிடம்  
 (1) பிரேசில் (2) இந்தியா  
 (3) அமெரிக்கா (4) பங்களாதேஷ்
- (165) The important source of economic equality is  
 (1) Language (2) caste  
 (3) Religion (4) Race
- (166) Single party system followed by  
 (1) Japan (2) England  
 (3) France (4) Cuba
- (167) The election commissioner hold offi for a term of  
 (1) Five years (2) Six years  
 (3) Four years (4) Two years
- (168) Judicial Review is followed by  
 (1) Parliament (2) Cabinet  
 (3) Rajya Sabha (4) Supreme Court
- (169) Free compulsory Education 2009 is  
 (1) Act 20 - A (2) Act 21 - A  
 (3) Act 22 - A (4) Act 23 - A
- (170) The Chief Minister is appointed by  
 (1) President  
 (2) Prime Minister  
 (3) Governor  
 (4) Speaker
- (171) Which forest are found in the Satpura and Maikala ranges.  
 (1) Tropical monsoon forest  
 (2) Tropical forest  
 (3) Mangrove forest  
 (4) Tropical Evergreen forest.
- (172) Birth place of Sugarcane is  
 (1) Brazil (2) India  
 (3) U.S.A (4) Bangladesh

- (173) மிகச்சிறிய தேசிய நெடுஞ்சாலை  
(1) NH 47 A (2) NH.7  
(3) NH 47 (4) NH 7A
- (174) தொழிற்சாலைகளின் வளர்ச்சிக்கு முதுகெலும்பாய் திகழ்வது.  
(1) நிலக்கரி (2) இரும்புத்தாது  
(3) பாக்கைட் (4) மைக்கா
- (175) கோளாவில் காணப்படும் மோனசைட் மணலில் அதிகமாக காணப்படுவது  
(1) யுரேனியம் (2) தோரியம்  
(3) இயற்கை வாயு (4) தங்கம்
- (176) ஹிமாச்சல் பகுதியில் காணப்படும் நீளமான மலைத்தொடர்  
(1) தவ்லதார் (2) சிவாலிக்  
(3) பூர்வாச்சல் (4) லடாக்
- (177) தபதி ஆறு உருவாகும் இடம்  
(1) யமுனோத்ரி  
(2) அமர்கண்டாக் மலை-மத்தியபிரதேசம்  
(3) பச்சமாரி - மத்தியபிரதேசம்  
(4) நேபாளத்தில் உள்ள இமயமலைத் தொடர்கள்
- (178) மின்னியல் தலைநகரம் என்று அழைக்கப்படுவது  
(1) பெங்களூரு  
(2) சென்னை  
(3) ஹைதராபாத்  
(4) மும்பை
- (179) கீழ்கண்டவற்றில் எது இந்தியாவின் நில எல்லை கிடையாது.  
(1) ஆப்கானிஸ்தான்  
(2) இலங்கை  
(3) பூடான்  
(4) மியான்மர்
- (180) மிகப் பெரிய நதி  
(1) பிரமபுத்திரா  
(2) நர்மதா  
(3) கோதாவரி  
(4) மகாநதி
- (173) The shortest National Highway is  
(1) NH 47 A (2) NH.7  
(3) NH 47 (4) NH 7A
- (174) The backbone of Industrial development is  
(1) Coal (2) Iron ore.  
(3) bauxite (4) mica
- (175) The monazite sands of Kerala is rich in  
(1) Uranium (2) Thorium  
(3) Natural gas (4) Gold
- (176) The Longest range of Himachal Region is  
(1) Dhauladar (2) Siwalik  
(3) Pirpanjal (4) Ladakh
- (177) The River Tapti originates from  
(1) Garhwal in Yamunothri  
(2) Amarkantak Hill in Madhya Pradesh  
(3) Pachmari in Madhya Pradesh  
(4) Himalaya range of Nepal
- (178) The Electronic Capital of India is  
(1) Bangalore  
(2) Chennai  
(3) Hyderabad  
(4) Mumbai
- (179) India does not shares its lar boundaries with  
(1) Afghanistan  
(2) Srilanka  
(3) Bhutan  
(4) Myanmar
- (180) The largest river is  
(1) Brahmaputra  
(2) Narmada  
(3) Godavari  
(4) Mahanadhi