

TAMIL NADU TEACHER ELIGIBILITY TEST (TNTET) - 2012

TNTET மாதிரி வினாத்தாள் / Model Question Paper

தாள் – II - Paper – II

INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

1. The Test Paper contains a Booklet of Questions and an OMR Answer Sheet. When you are directed to open the Test Booklet, take out the Answer Sheet and fill in the particulars carefully with blue/black ball point pen only.
2. The test is of one and half hours duration and consists of 150 questions. There is no negative marking.
3. Use Blue / Black Ball Point Pen only for writing particulars on this page / marking responses in the Answer Sheet.
4. The CODE for this Booklet is B. Make sure that the CODE printed on Side-2 of the Answer Sheet is the same as that on this booklet. Also ensure that your Test Booklet No. and Answer Sheet No. are the same. In case of discrepancy, the candidate should immediately report the matter to the Invigilator for replacement of both the Test Booklet and the Answer Sheet.
5. This Test Booklet has five Parts, I, II, III, IV and V, consisting of 150 Objective Type Questions, each carrying 1 mark:

Part I: Child Development and Pedagogy (Q. 1 to Q. 30)

Part II: Language I - (Tamil/Telugu/Malayalam/Kannada/Urdu) (Q. 31 to Q. 60)

Part III: Language II-(English) (Q.61 to Q.90)

Part IV: Mathematics and Science (Q. 91 to Q. 150)

OR

Part IV: Social Studies (Q. 91 to Q. 150)

6. Candidates have to choose any ONE language under Part II Language I in accordance with their Language I studied in their Degree. In such case the candidates have to ask for the Question Booklet containing the languages other than Tamil. The languages being answered must tally with the languages opted for in your Application Form.
7. Part IV has options between (a) Mathematics and Science / (b) Social Studies. Candidates have to either answer (a) Mathematics and Science OR (b) Social Studies.
7. Rough work should be done only in the space provided in the Test Booklet for the same.
9. The answers are to be recorded on the OMR Answer Sheet only. Mark your responses carefully. No whitener is allowed for changing answers.

i. குழந்தை மேம்பாடும் கற்பித்தல் முறைகளும்
Child Development and Pedagogy

1. தன்னெறிப்படுத்தும் அறிவுரைப் பகர்தலை பிரபலப்படுத்தியவர்
A கார்ல்ரோஜர்ஸ் B டார்வின் C டைலர் D பாவ்லோ

Non Directive counselling was advocated by
A Karl Rogers B Darwin C Taylor D Pavlov

2. 'கனவுகள் ஆய்வு' என்ற நூலை வெளியிட்டவர்
A ஜான் டேவி B வில்லியம் ஜேம்ஸ்
C எட்வர்டு தீச்சன்ஸ் D சிக்மண்ட் பிராய்டு

The book titled 'Dream Analysis' was published by
A John Dewey B William James
C Edward Tichenes D Sigmund Freud

3. மனப்போராட்டங்களின் வகைகள்
A 4 B 2 C 3 D 8

Types of Mental Conflicts are _____
A 4 B 2 C 3 D 8

4. கற்பித்தலின் முதல் படிநிலை
A மதிப்பீடு செய்தல் B தயார் செய்தல் C வாசித்தல் D திட்டமிடுதல்

First step in Teaching
A Evaluation B Preparation C pursuing D Planning

5. தவறான ஜோடியை குறிப்பிடுக
a) நுண்ணறிவு ஈவு சோதனை – ஆல்பர்ட் பிளே b) மொழிச் சோதனை – வெக்ஸ்லர்
c) நு.ஈ – $\frac{C.A.}{M.A.} \times 100$
A a & b சரியான விடை B a & c சரியான விடை
C c & a சரியான விடை D b மட்டும் சரி

Find the odd pair out
a) IQ test – Albert benae b) Verbal test-vexler c) I.Q - $\frac{C.A.}{M.A.} \times 100$

- A a & b are correct B a & c are correct
C c & a are correct D b alone is correct

6. கருவுறுதலின்போது ஆணிடமிருந்து பெறப்படும் குரோமோசோம்
A Y B X C XY D XX

During fertilization the chromosome received from the male partner is

- A Y B X C XY D XX

7. நுண்ணறிவு சார்ந்த பன்முகக்காரணிக் கோட்பாட்டினை அளவிட தாண்டைக் கூறும் வழி யாது ?

- A CVAD B CAVD C CDAV D CDVA

Name the test devised by Thorndike in multiple theory of Intelligence

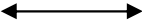
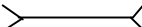
- A CVAD B CAVD C CDAV D CDVA

8. தூண்டல்-துலங்கல் ஏற்படக் காரணம்

- A மூளை B முதிர்ச்சி C புலன் உறுப்புகள் D அனுபவங்கள்



Stimulus – response is due to

- A Brain B Maturity C Sense organs D Experience

9. A 
B 

மேலே காணும் இரு கோடுகளில் 'A' என்ற கோடு 'B' யை விட நீளம் குறைந்து காணும் காட்சியினை _____ எனலாம்

- A பாய்கன்டார்ப் திரிபுக் காட்சி B படுக்கை நேர்கோடு திரிபுக் காட்சி
C சேல்னர்ஸ் திரிபுக் காட்சி D முல்லர்-லயர் திரிபுக் காட்சி

- A 
B 

In the above figure the line 'A' is perceived to be shorter than the line 'B'. This is due to _____

- A Poyendoffs illusion B Horizontal – Vertical line illusion
C Zollener's illusion D Muller-Lyer illusion

10. குமரப் பருவம் ஒரு சிக்கலான அமைதியற்ற பருவம் எனக் கூறியவர்

- A பிரீட்சன் B கோல் C ஸ்டான்லி ஹால் D வில்லியம் மக்டூகல்

Adolescence is a period of storm and stress – said by

- A Brickson B Cole C Stanley Hall D William Mcdougall

11. உடல் செயல்பாடுகள் மற்றும் உளச் செயல்பாடுகள் இரண்டினையும் சீராகச் செயல்பட உதவும் முக்கிய நாளமில்லாச் சுரப்பி _____

- A பிட்யூட்டரி சுரப்பி B தைராய்டு சுரப்பி
C பாராதைராய்டு சுரப்பி D அட்ரீனல் சுரப்பி

The main ductless gland that regulates the physiological and psychological functioning of a person is _____

- A The pituitary gland B Thyroid gland
C Para thyroid gland D Adrenal gland

12. நம்முடைய மூதாதையர்களிடமிருந்து தொடர்ந்து வழி வழியாக உடல், உளப்பண்புகள் பின் சந்ததிகளுக்கு ஜீன்களின் மூலமாக வருதலை _____ என அழைக்கின்றோம்

- A பரிணாம வளர்ச்சி B அடுத்த சந்ததி நிலை மாற்றம்
C உயிரியல் மரபு நிலை D இவற்றில் எதுவுமில்லை

The transfer of physiological and genetic characters from parents to off springs through generations is called

- A Evolution B Transfer to next generation
C Biological heridity D None of the above

13. ஒரு கரு இரட்டையர்கள் ஒரே சூழலில் வளர்ந்தபோது, இவர்களிடையே நுண்ணறிவு ஈவு (r)

- A $r = 0.087$ B $r = 0.0870$ C $r = 0.87$ D $r = 8.7$

The IQ correlation (r) of monozygotic twins, brought up in the same environment is

- A $r = 0.087$ B $r = 0.0870$ C $r = 0.87$ D $r = 8.7$

14. பியாஜேயின் அறிதல் திறன் வளர்ச்சியின் மூன்றாம் நிலை _____

- A மனச் செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய நிலை
B கண்கூடாக பார்ப்பதை வைத்துச் சிந்தித்து செயல்படும் நிலை
C தொட்டு உணரும் பருவம்
D முறையாக யோசித்து சிந்தித்து எண்ணங்களின் அடிப்படையில் செயல்படும் மனநிலை

According to piaget _____ is the 3rd stage in the cognitive growth of an individual

- A Pre-operational stage
B Concrete operational stage
C Sensory Motor stage
D Formal operational stage

15. உட்காட்சி மூலம் கற்றலை முதன் முதலில் விளக்கியவர்

- A B.F. ஸ்கின்னர் B மேரி கவர் ஜோன்ஸ் C பாவ்லோ D கோலர்

Learning through insight was first shown by

- A B.F. Skinner B Mary Kavur Jones C Pavlov D Kohler

16. தவறு செய்யும் மாணவனை திருத்த ஏற்றது

- A தண்டனை B நல்வழி காட்டுதல்
C பரிசுகள் அளித்தல் D கண்டு கொள்ளாமல் விட்டு விடுதல்

The best way to change the wrong doing of a child is by

- A Punishment B Teaching good moral values
C by giving awards D ignoring his behaviour

17. நுண்ணறிவு முதிர்ச்சி பொதுவாக முழுமை பெரும் வயது

- A 10-11 B 19-20 C 40-41 D 15-16

Intelligence attains its maximum level at the age of

- A 10-11 B 19-20 C 40-41 D 15-16

18. ஆக்கதிறன் பற்றிய மின்னசோடா சோதனையின் (மொழி மற்றும் மொழியில்லாச் சோதனை) உருப்படிகள் எத்தனை

- A 10 B 14 C 12 D 19

State the total number of creativity tests (Verbal + Non verbal) in Minnesota test of thinking

- A 10 B 14 C 12 D 19

19. அகமுகன், புறமுகன் ஆகியோரது இயல்புகளை விளக்கியவர்

- A கேட்டல் B ஐசன்க் C கெம்ப் D யுங்

Personality traits such as introvertism and extrovertism personality was explained by

- A Cattell B Eysenck C Kemp D Yung

20. ஆளுமையை அளவிடப் பயன்படும் மிகப் பொருத்தமான முறை

- A சுயசரிதை B சுய மதிப்பீடு
C மறுமொழி கோருபவை D மனப்பான்மை அளவுகோல்

The most apt method of evaluating a person's personality is through

- A Autobiography B Self rating
C Questionnaire D Attitude scale

21. மிகை நிலை மனம் என்ற நிலை எந்த வயதினருக்கு ஏற்படுகிறது

- A 1-3 B 3-6 C 6-9 D 9-12

Super ego stage occurs at the age of

- A 1-3 B 3-6 C 6-9 D 9-12

22. புரூஸ் டக்மானின் ஆசிரியர் தர அளவு கோலினைப் பயன்படுத்தி

கீழ்க்குறிப்பிடப்பட்டுள்ள எப்பண்பினை ஆசிரியரிடம் அளவீடு செய்யலாம்

- A ஆசிரியரின் நடத்தை மற்றும் ஆக்கப்பண்பு
B ஆசிரியரின் பரிவு மற்றும் ஏற்பு
C ஆசிரியரின் இயங்கும் பண்பு மற்றும் நடத்தை
D இவை அனைத்தும்

Which of the following can be evaluated using Bruce Tuckman's Teacher Feedback form

- A Behaviour & Creativity
C Dymanism & Organised demeanor
- B Warmth & acceptance
D All the above

23. ஹல்ஸ் என்பவரது கற்றல் கொள்கையினை குறிக்கும் சூத்திரம் யாது

- A $S^E R = DRXS^H \times K - I$
C $S^E R = XDSR^H R \times K - I$
- B $R^E S = DXSR^H \times K - I$
D $S^E R = DXS^H R \times K - I$

Hull's theory of learning formulae is

- A $S^E R = DRXS^H \times K - I$
C $S^E R = XDSR^H R \times K - I$
- B $R^E S = DXSR^H \times K - I$
D $S^E R = DXS^H R \times K - I$

24. மூளையில் ஏற்படும் நினைவிற்கு மிக முக்கிய காரணமாக இயங்கும் வேதிப்பொருள்

- A டி.என்.ஏ. B ஆர்.என்.ஏ. C புரதம் D கார்போஹைடிரேட்

The most potential chemical agent responsible for memory is
A D.N.A. B R.N.A. C Proteins D Carbohydrates

25. கால வயது 8, மன வயது 7 மற்றும் கால வயது 7, மன வயது 8 உள்ள இவ்விருவரின் நுண்ணறிவு ஈவு யாது ?

- A 87.5 & 114.5
C 8.75 & 11.45
- B 85.7 & 141.5
D 875 & 114

The Chronological age of one child is 8, Mental age is 7 and another child is with C.A. 7 & M.A. 8, find out their I.Q. Level.

- A 87.5 & 114.5
C 8.75 & 11.45
- B 85.7 & 141.5
D 875 & 114

26. ஹிலி என்பவர் 1909 ஆம் ஆண்டு நிறுவிய குழந்தைகள் உள நல மருத்துவ விடுதி எங்கு அமைந்துள்ளது

- A ஆஸ்திரேலியா B இந்தியா C சிக்காகோ D சவுதி அரேபியா

In which country was the Juvenile Psychopathic Institute established in the year 1909

- A Australia B India C Chicago D Saudi Arabia

27. கவன வீச்சை அளக்க உதவும் கருவி

- A கலைடாஸ்கோப் B ஆடிவரைச் சோதனை கருவி
C டாசிஸ் டாஸ்கோப் D நினைவு, உருளை கருவி

The device used to measure the span of attention is

- A Kaliedascope B Mirror drawing apparatus
C Tachistascope D Memory drum apparatus

28. ராபர்ட் காக்கே என்பவரது கூற்றுப்படி கற்றல் என்பது _____

படிநிலைகளை கொண்டது

A 5 B 7 C 8 D 6

Robert Gagne's theory of Hierarchical learning includes _____
types of learning

A 5 B 7 C 8 D 6

29. நினைவின் முக்கிய இரண்டு வகைகள்

A STM & LTM B ATM & GTM C LTM & ATM D ATM & STM

The two types of memory are

A STM & LTM B ATM & GTM C LTM & ATM D ATM & STM

30. VIBGYOR என்பது _____ என்பதற்கு ஒரு சிறந்த எடுத்துக்காட்டு

A சுருங்க கற்றல் B நினைவு சூத்திரங்கள் C எளிய கற்றல் D மோனிக்ஸ்

VIBGYOR is a good example of

A abbreviation B Mnemonics C easy learning D monics

ii. Language I – தமிழ் – Tamil

கீழ் உள்ள பத்தியைப் படித்து 1 முதல் 3 வரை உள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

தமிழ் நாட்டில் சங்க காலத்திற்கு முன்னரே ஓவியங்கள் வரையப்பட்டன. தாம் வரைந்த ஓவியங்களை முதலில் கண்ணெழுத்து என்றே வழங்கினர். தமிழ் இலக்கியத்தில் எழுத்து என்பதற்கு ஓவியம் என்றும் பொருள் உள்ளது. நேர்க்கோடு, கோணக்கோடு, வளைகோடு கொண்டு வரையப்பட்ட ஓவியங்கள் கோட்டோவியங்கள் எனப்படும். ஓவியர்கள் எண்ணங்களின் எழுச்சியை பல வண்ணங்களின் துணை கொண்டு எழுதுவோராதலின் கண்ணுள் வினைஞர் எனப்பட்டனர். ஆண் ஓவியர் 'சித்தராங்கதன்' எனவும், பெண் ஓவியர் 'சித்திரசேனா' எனவும் அழைக்கப்படுவர்.

31. வளைகோடுகள் கொண்டு வரையப்படுவது

A எழுதா ஓவியம் B கோட்டோவியம்
C புனையா ஓவியம் D பாவை ஓவியம்

32. 'கண்ணுள் வினைஞர்' என்றழைக்கப்படுபவர்

A புலவர் B பாடகர்
C நாட்டியக்காரர் D ஓவியர்

33. 'பெண் ஓவியர்கள்' இவ்வாறு அழைக்கப்படுவர்
 A சித்திரசேனா B சித்திராங்கதன்
 C சித்திரப்பாவை D சித்திரக்காரப் புலி
34. 'நீடுதுயில் நீக்கப் பாடி வந்த நிலா' என்று யார் யாரைப் பாடினார்
 A பாரதிதாசன் பாரதியை B பாரதி பாரதிதாசனை
 C வாணிதாசன் பாரதியை D பாரதி வாணிதாசனை
35. பின்வருவனவற்றில் சரியான வரிசையைத் தேர்வு செய்க.
 A பேதை, மங்கை, மடந்தை, பெதும்பை
 B பேதை, மடந்தை, பெதும்பை, மங்கை
 C பேதை, பெதும்பை, மங்கை, மடந்தை
 D பேதை, மங்கை, பெதும்பை, மடந்தை
36. தன் கல்லறையின் மீது, 'தன்னை ஒரு தமிழ் மாணவன்' என்று எழுதச் சொன்னவர்
 A கால்டுவெல் B வீரமாமுனிவர் C ஜி.யூ. போப் D யுரேனிஸ் பாரதியார்
37. கலம்பகத்தின் உறுப்புகள்
 A 10 B 14 C 8 D 18
38. 'குடிமக்கள் காப்பியம்' என்று அழைக்கப்படும் நூல்
 A சிலப்பதிகாரம் B மணிமேகலை C சீவகசிந்தாமணி D வளையாபதி
39. 'சிறந்த பத்தை' தன்னகத்தே கொண்ட நூல்
 A முத்தொள்ளாயிரம் B முதுமொழிக் காஞ்சி
 C அடைக்கலப் பத்து D பதிற்றுப்பத்து
40. காலங்கரந்த பெயரெச்சம்
 A வினைமுற்று B ஈறுகெட்டஎதிர்மறைப்பெயரெச்சம்
 C வினைத்தொகை D ஈறுகெட்ட எதிர்மறைவினையெச்சம்
41. 'இசையமுது' என்ற நூலை இயற்றியவர்
 A பாரதியார் B பாரதிதாசன் C நாமக்கல் கவிஞர் D சுரதா
42. "தானம் வாங்கிடக் கூசிடுவான்
 தருவது மேல் எனப் பேசிடுவான்" – என்னும் வரிகளைப் பாடியவர்
 A கவிமணி B நாமக்கல் கவிஞர்
 C புரட்சிக் கவிஞர் D உவமைக் கவிஞர்
43. ல, ழ, ள – இம்மூன்று எழுத்துகளும் ஒரே மாதிரி ஒலிப்பது
 A மயங்கொலிப் பிழை B சந்திப் பிழை
 C எழுத்துப் பிழை D ஒலிப்புப் பிழை
44. 'தூரத்து ஒளி' என்னும் சிறுகதையின் ஆசிரியர்
 A நாஞ்சில் நாடன் B வா.வே.சு. ஐயர்
 C கா.கௌ. முத்தழகர் D சி.சு. செல்லப்பா

45. 'நாள்தோறும் உடற்பயிற்சி செய்' என்பது எவ்வகைத் தொடர்
 A கட்டளைத் தொடர் B செய்தித் தொடர்
 C உணர்ச்சித் தொடர் D உடன்பாட்டுத் தொடர்
46. முதல் பரணி நூல்
 A பாசவதைப் பரணி B இரணியவகைப் பரணி
 C கலிங்கத்துப்பரணி D தக்கயாகப்பரணி
47. 'திரைக்கவித் திலகம்' என்று நாம் யாரைக் குறிப்பிடுகிறோம்
 A உடுமலை நாராயண கவி B கு.மா. பாலகப்பிரமணியம்
 C அ.மருதகாசி D பாபநாசம் சிவம்
48. முச்சீரால் வரும் அடி
 A குறளடி B அளவடி C சிந்தடி D நெடிலடி
49. பதினெண் கீழ்க்கணக்கு நூல்களில் உள்ள புறநூல்
 A இன்னா நாற்பது B களவழி நாற்பது
 C இனியவை நாற்பது D கார் நாற்பது
50. 'சூளாமணி' என்னும் நூலின் ஆசிரியர்
 A பெயர் தெரியவில்லை B நாதக்குத்தனார்
 C தோலாமொழித் தேவர் D திருத்தக்கத்தேவர்
51. பெரியபுராணத்திற்கு சேக்கிழார் இட்ட பெயர்
 A திருத்தொண்டர் தொகை B சேக்கிழார் புராணம்
 C திருத்தொண்டர் திருவந்தாதி D திருத்தொண்டர் புராணம்
52. 'மார்கழி பூத்தது'
 A தொழிலாகு பெயர் B இடவாகு பெயர்
 C சினையாகு பெயர் D காலவாகு பெயர்
53. எட்டுத்தொகை நூல்களில் அகமும், புறமும் கலந்த நூல்
 A நெடுந்தொகை B பதிற்றுப்பத்து C பரிபாடல் D குறுந்தொகை
54. 'அரசன்' என்பதை 'அரைசன்' என்று கூறுவது
 A இலக்கணமுடையது B மரூஉ
 C இலக்கணப் போலி D இடக்கரடக்கல்
55. 'பொன்னகரம்' என்ற சிறுகதையின் ஆசிரியர்
 A ஜெயகாந்தன் B புதுமைப்பித்தன்
 C பிரபஞ்சன் D கு.பா. ராஜகோபாலன்
56. 'தமிழ் நாடகப் பேராசிரியர்' என்றழைக்கப்படுபவர்
 A சங்கரதாஸ் சுவாமிகள் B பேரறிஞர் அண்ணா
 C ஆர்.எஸ். மனோகர் D பம்மல் சம்பந்த முதலியார்

57. புகழேந்திப் புலவரை ஆதரித்த வள்ளல்
 A சந்திரன் சுவர்க்கி B சடையப்ப வள்ளல்
 C சீதக்காதி D பாரி
58. 'கறுப்பு மலர்கள்' என்பது
 A மரபுக் கவிதை B ஹைக்கூ C புதுக்கவிதை D லிமரைக்கூ
59. 'காவடிச் சிந்து' பாடியவர்
 A அண்ணாமலையார் B மகாகவி பாரதியார்
 C அரசஞ்சண்முகனார் D அருணகிரிநாதர்
60. வண்ணம் கலவாமல் கரித்துண்டுகளால் வடிவம் வரைவது
 A வட்டிகைப் பலகை B புனையா ஓவியம்
 C வட்டிகைச் செய்தி D நடுகல் வணக்கம்

iii. **ஆங்கிலம் – English**

61. **Choose the correct phrase to fill in the blank in the sentence.**

She _____ living in Chennai since 1989.

- A have been B had been C have being D has been

Fill in the blank with correct Homophone.

62. I thought it might _____

- A reign B rein C ruin D rain

63. **Change the given verb into noun form :** Imagine

- A imagination B imagined C imaginative D imaginary

In each of the following sentences, an idiomatic expression or a proverb is highlighted select the alternative which best describes its use in the sentence.

64. The police will leave no stone unturned to discover the murderer

- A turn every stone B investigate thoroughly
 C make no excuse D be indifferent

65. The concert was brought to a close with a display of fire works

- A concluded B interrupted C announced D cancelled

In the following passage, there are blanks each of which has been numbered. Against each number, four words are suggested find out the appropriate word in each case

A rich land owner was on his deathbed, gasping for breath. He told his three sons to dig under his bed when he was gone, and he died. Some days later, the sons dug at the spot and unearthed three pots, (66) one above the other. The first pot contained mud, the middle contained dried cow dung and the (67) pot contained straw. Below this pot there was a silver coin. The brothers were puzzled. "Obviously, father meant to (68) some message to us through the pots and their contents, said the eldest brother. They (69) for a while but (70) of them could come up with an explanation.

Finally they decided to (71) their doctor, who was also a family friend. The doctor laughed when he, heard about their problem. 'Your father loved puzzles,' he said, 'The interpretation is simple. The topmost pot contains mud you say, that (72) he wants his eldest son to have his fields. The second pot contains cow dung. It means he wants his second son to have his (73) of cattle. The last pot contains straw. Straw is golden coloured that means he wants his youngest so to have all his gold.' The brothers were happy with the way their father had divided his wealth and appreciated the doctor's (74).

'The silver coin at the bottom of the pots? What does it mean?' asked the youngest brother. 'Your father knew you would come to consult me,' smiled the doctor, 'The coin is my (75).

- | | | | |
|-------------|-----------|-----------|----------|
| 66. A only | B stand | C stood | D placed |
| 67. A least | B lowest | C less | D deep |
| 68. A tell | B request | C order | D teach |
| 69. A think | B thought | C relaxed | D taught |
| 70. A one | B either | C some | D none |

71. A go B told C consult D take
72. A meaning B telling C suggesting D means
73. A herd B flock C gathering D school
74. A effort B wisdom C brilliant D wit
75. A friendship B pot C fee D keep

Rearrange the following sentences in proper sequence to form a meaningful paragraph, and answer the given questions.

- A) The farmer called his neighbours and asked them to help him put mud into the well but the mule thought that he was calling the neighbours to help him get out of the well.
- B) A farmer wanted to get rid of his old mule and buy a new one but the mule always came back from wherever the farmer left him.
- C) He walked away from his cruel master and never returned.
- D) One day the mule fell into the well and the farmer thought, 'Why not bury it there so that I don't have to worry about getting rid of it?'
- E) The mule started shaking off all the mud that fell on him and kept climbing on the heap of mud as it fell into the well, soon he was on top of the mud heap and he easily got out of the well.
- F) When they started putting mud in the well the mule realized his master's plan and started thinking of ways to save himself.

Choose the correct order of the sentences from the list given below:

- 76)
- A ABDCEF B BDAFEC C DFEABC D BDEFC

In each sentence below one word has been underlined. Of the four words suggested under each sentence, one can replace the underlined word without changing the meaning of the sentence. Find out the appropriate word in each case.

77. It was a useless attempt on her part to participate in the competition.

- A fruitful B future C last D futile

78. He is reluctant to ask for permission o leave early.

- A unhappy B ungrateful C unwilling D unsatisfied

Choose the word which is most opposite in meaning of the word given.

79. Polite

- A angry B sheepish C offended D rude

80. Reveal

- A show B exhibit C conceal D prohibit

81. How many meaningful English words can be formed with the letters O T E using each letter once?

- A none B two C one D three

The following sets of ideas / objects have some common feature / function. Spot the odd one out

eg: bag, basket, hat, bucket

Ans: hat – the others are used for carrying things.

82)

- A bite B chew C suck D nibble

83) Choose the appropriate word and fill in the blank

I do not know what _____ my father choose that particular school

- A happened B controlled C asked D made

Read each sentence to find out whether there is any grammatical error in it. The error, if any, will be in one part of the sentence. The number of that part is the answer. It there is

84) while he was walking along the road (A) / a speeding car (B) / knocked down to him (C) / no error (D)

85) Everybody know that his failure can (A) / be attributed to (B) / his lack of practice (C) / No error (D)

86) Do you wanted to discuss this (A) / project today or can (B) / we do it tomorrow (C) / no error (D)

87) What animal is found, by taking the fifth letter of the second word, the ninth letter of the first word, the sixth letter of the fourth word and the fourth letter of the third word?

PARTICIPATION

SHOULDER

SYMBOLICALLY

SALESMAN

A TOAD B LAMB C BULL D MARE

88) A horse is tied to a 30 feet rope. A haystack lies 40 feet away, but the horse is able to eat it. How is this possible?

A The horse is very smart.

B The other end of the rope is not tied to anything.

C The distance is not measured correctly.

D The wind blew and brought the haystack close to the horse.

89) In the Active Learning Method (ALM) Mind map is drawn to check the _____ of the students.

A drawing Skill

B writing Skill

C understanding of the content

D to while away the time

90) Identify the compound sentence :

- A He is too tired to walk
- B After he had done the sums he went to bed.
- C As she worked hard she completed the work.
- D The farmer was old and he could not plough the field himself

iv. (a) Mathematics and Science

91. கலைத்திட்டத்தை நிர்ணயிப்போர்

- A பாடத்திட்ட குழுவினர் B வகுப்பு ஆசிரியர்கள்
C கல்வி வல்லுநர்கள் D தலைமையாசிரியர்கள்

Curriculum is designed by

- A Syllabus Committee B Class Teachers
C Educational Experts D Headmasters

92. பின்வருவனவற்றுள் சார்பகா எண் எது ?

- A (7, 21) B (3, 15) C (3, 5) D (6, 2)

Which one of the following is relatively prime?

- A (7, 21) B (3, 15) C (3, 5) D (6, 2)

93. மதிப்பு காண்க $(2\sqrt{3} + \sqrt{5})(\sqrt{5} - 2\sqrt{3})$

- A -9 B 12 C -1 D -7

Evaluate $(2\sqrt{3} + \sqrt{5})(\sqrt{5} - 2\sqrt{3})$

- A -9 B 12 C -1 D -7

94. கொடுக்கப்பட்ட n எண்களில் ($n > 1$), ஒரு எண் $1 - \frac{1}{n}$ மற்ற எண்கள்

அனைத்தும் ஒன்றுகள் எனில், n எண்களின் சராசரி.

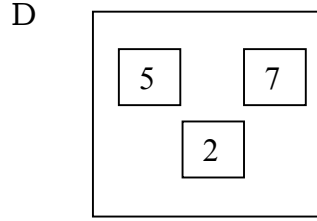
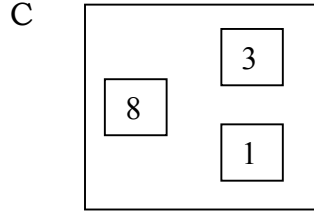
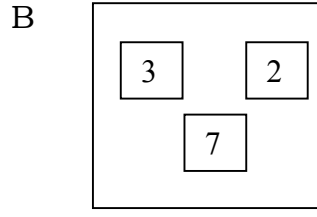
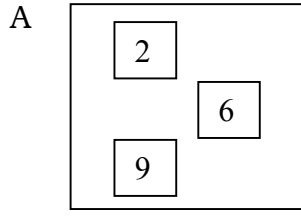
- A $1 - \frac{1}{n}$ B $n - \frac{1}{n}$ C 1 D $n - \frac{1}{2}$

Given n numbers ($n > 1$), of which one is $1 - \frac{1}{n}$ and all others are 1's.

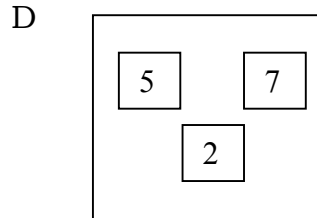
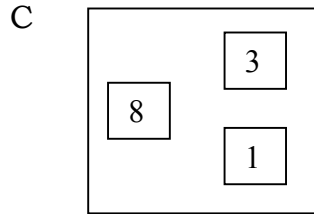
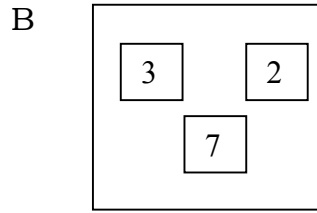
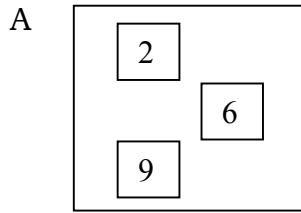
The mean of the n numbers is

- A $1 - \frac{1}{n}$ B $n - \frac{1}{n}$ C 1 D $n - \frac{1}{2}$

95. ஆர்த்தியிடம் 1 முதல் 9 வரை எழுதப்பட்ட எண் அட்டைகள் இருந்தன. அவள் 3 எண் அட்டைகளை எடுத்து அமைக்கும் எண் 280-க்கும் 300-க்கும் இடையில் இருக்க வேண்டுமெனில் கீழே உள்ளவற்றில் எதை எடுக்க வேண்டும்.



Arthi has number cards with numbers 1 to 9, if she wants to choose three cards to form a number between 280 and 300, then she has to choose ____ option.



96. $2^{(2x-1)} = 8^{(3-x)}$, எனில், x ன் மதிப்பு

A -1

B -2

C 2

D 3

If $2^{(2x-1)} = 8^{(3-x)}$, then the value of x is

A -1

B -2

C 2

D 3

97. $\frac{329.728}{0.00297} = X$ எனில் $\frac{329728}{297}$ ன் மதிப்பு

A $10x$

B $100x$

C $\frac{X}{10}$

D $\frac{X}{100}$

Find the value of $\frac{329728}{297}$ if $\frac{239.728}{0.00297} = x$

- A $10x$ B $100x$ C $\frac{x}{10}$ D $\frac{x}{100}$

98. $(x-1)$ என்பது $x^3 + 5x^2 - x - 5$ ன் ஒரு காரணி எனில், மற்ற காரணிகள்
A $(x-1)(x+5)$ B $(x-1)(x-5)$ C $(x+1)(x+5)$ D $(x+1)(x-5)$

One of the factors of the expression $x^3 + 5x^2 - x - 5$ is $(x-1)$. The other factors are

- A $(x-1)(x+5)$ B $(x-1)(x-5)$ C $(x+1)(x+5)$ D $(x+1)(x-5)$

99. ஓர் ஈரிலக்க எண்ணின் இலக்கங்களின் கூடுதல் 6. அந்த எண்ணிலிருந்து 18-ஐ கழித்தால் இலக்கங்கள் இடம் மாறும் எனில் அந்த எண்.

- A 51 B 24 C 33 D 42

Sum of the digits of a two digit number is 6. If 18 is subtracted from the number its digits are interchanged. The number is

- A 51 B 24 C 33 D 42

100. "டிஸ்லெக்ஷியா" வால் கற்றலில் ஏற்படும் இயலாமைகள் _____ உடன் முக்கிய தொடர்புடையது.

- A கேட்டல் மற்றும் எழுதுதல் B படித்தல் மற்றும் எழுதுதல்
C பேசுதல் மற்றும் படித்தல் D பேசுதல் மற்றும் கேட்டல்

Dyslexia is associated mainly with difficulties in _____

- A Hearing and Writing B Reading and Writing
C Speaking and Reading D Speaking and Hearing

101) ஏதேனும் மூன்று முக்கோணங்களின் மூன்று கோணங்களின் கூடுதல் கீழ்க்கண்ட வகையில் அமைவதை உற்றுநோக்கிய மாணவன்

$$30^{\circ} + 45^{\circ} + 105^{\circ} = 180^{\circ}$$

$$30^{\circ} + 60^{\circ} + 90^{\circ} = 180^{\circ}$$

$$45^{\circ} + 55^{\circ} + 80^{\circ} = 180^{\circ}$$

அவற்றின் கூடுதலிலிருந்து "எந்த ஒரு முக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களின் கூடுதல்

180° என்ற முடிவுக்கு வருகிறான். இந்த கற்றல் முறையானது.

- A பகுப்பு முறை B செய்து கற்றல் முறை
C விதிவரு முறை D விதிவிளக்கு முறை

A Student observes the angles of any three triangles as follows.

$$30^{\circ} + 45^{\circ} + 105^{\circ} = 180^{\circ}$$

$$30^{\circ} + 60^{\circ} + 90^{\circ} = 180^{\circ}$$

$$45^{\circ} + 55^{\circ} + 80^{\circ} = 180^{\circ}$$

He concludes that "Sum of three angles of any triangle is 180° ".
This method of learning is

- A Analytical B Learning by doing
C Inductive D Deductive

102) 500 செ.மீ. + 50 மீ + 5 கி.மீ =

- A 500 மீ B 555 மீ C 5055 மீ D 55 மீ

$$500 \text{ cm} + 50 \text{ m} + 5 \text{ km} =$$

- A 500 m B 555 m C 5055 m D 55 m

103) 11 பேனாக்களின் அடக்க விலை 10 பேனாக்களின் விற்பனை விலைக்கு சமம் எனில் இலாப அல்லது நட்ட சதவீதத்தைக் காண்க.

- A 11% B 1% C 21% D 10%

The cost price of 11 pens is equal to the selling price of 10 pens.
Find the loss or gain percent.

- A 11% B 1% C 21% D 10%

104) CAI ன் பயன்பாடு

- A கற்பித்தலுக்காக B வழிகாட்டுதலுக்காக
C தனிநபர் கற்பித்தலுக்காக D செயல்திறன் மேம்பாட்டிற்காக

CAI is used for

- A Instructional purpose B Guidance purpose
C Individualized Instructions D Performance appraisal

105) சூழலைக் கையாளும் திறனை மாணவர்களிடையே வளர்க்கும் முறை

- A விரிவுரை முறை B வரலாற்று முறை
C ஆய்வக முறை D விரிவுரை மற்றும் செய்துகாட்டும் முறை

The method that helps in developing manipulative skills among the students is

- A Lecture method B historical method
C Laboratory method D Lecture cum demonstration method

106) ஒரு மாணவன் $-5 - 3 = 8$ என்று கணக்கிடுகிறான். பிழை ஏற்படுவதற்கான காரணம்.

- A முழுக்களின் பெருக்கலைப் பற்றிய கருத்து அவனுக்கு புரியாததால்
B அவனுடைய கவனமின்மையால்
C முழுக்களின் கூட்டலைப் பற்றிய கருத்து அவனுக்கு புரியாததால்
D இதே மாதிரி கணக்குகளில் அவனுக்கு பயிற்சி தேவைப்படுவதால்

- A student solves $-5 - 3 = 8$. The reason for the error is
- A He has understood the concept of multiplication of integers.
 - B He is careless.
 - C He is not clear about the concept of addition of Integers.
 - D He needs to practice solving problems of similar type.

- 107) 120 பக்கங்களைக் கொண்ட ஒரு புத்தகத்தில், ஒவ்வொரு பக்கத்திலும் 45 வரிகள் உள்ளன. ஒரு பக்கத்திற்கு 24 வரிகள் மட்டும் இருந்தால் புத்தகத்தில் _____ பக்கங்கள் இருக்கும்
- A 150 B 165 C 275 D 225

In a book there are 120 pages with 45 lines in each page. If the number of lines in a page are reduced to 24, the total number of pages will be _____

A 150 B 165 C 275 D 225

- 108) ஒரு பணியாளர் ரூ.11,250-ஐ ஊக்கத் தொகையாகப் பெறுகிறான். இது அவரின் ஆண்டு வருமானத்தில் 15% எனில் அவரின் மாத வருமானம்.
- A ரூ. 75000 B ரூ.7250 C ரூ.6250 D ரூ.6000

An employee gets Rs.11250 as bonus. If this amount is 15% of his annual income, then the monthly income of the employee is

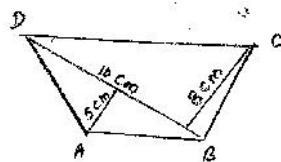
A Rs. 75000 B Rs.7250 C Rs.6250 D Rs.6000

- 109) ஒரு தொலைக்காட்சிப் பெட்டி 10% மற்றும் 20% ஆகிய தொடர் தள்ளுபடிகள் கொடுத்தபின் ரூ.5760 க்கு விற்கப்படுகின்றது எனில் இதன் குறித்த விலை என்ன ?
- A ரூ. 6000 B ரூ. 8000 C ரூ. 7000 D ரூ. 5000

A television set was sold for Rs.5760 after giving successive discounts of 10% and 20% respectively. What is the marked price?

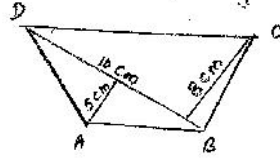
A Rs. 6000 B Rs.8000 C Rs.7000 D Rs.5000

- 110) நாற்கரம் ABCD ன் பரப்பு



- A 65 செ.மீ². B 56 செ.மீ². C 150 செ.மீ² D 90 செ.மீ²

Area of the quadrilateral ABCD is



- A 65 cm^2 B 56 cm^2 C 150 cm^2 D 90 cm^2

111) ஒரு தளத்தை தீர்மானிப்பதற்கான அடிப்படைக் கட்டுப்பாடு

- A 1 புள்ளி B 3 புள்ளிகள் C 2 புள்ளிகள்
D நோக்கோட்டிலமையாத 3 புள்ளிகள்

The necessary condition for the determination of a plane is

- A One point B Three points C Two points
D Three non-collinear points

112) விதிவரு முறை என்பது.

- A பல்வேறு எடுத்துக்காட்டுகளிலிருந்து பொது விதி
B தானே – கற்றல் முறை
C குழு கற்றல் முறை
D கருப் பொருளிலிருந்து பருப்பொருளை நோக்கிச் செல்லுதல்

Induction method is

- A From various examples to general concepts.
B Self learning method
C Group learning method
D Moving from abstract to concrete

113) ஒரு வட்ட வடிவிலான தாமிர கம்பியின் ஆரம் 35 செ.மீ. இது ஒரு சதுரமாக வளைக்கப்பட்டால், அச்சதுரத்தின் பக்க அளவு

- A 220 செ.மீ. B 55 செ.மீ. C 35 செ.மீ. D 70 செ.மீ.

A copper wire is in the form of a circle with radius 35cm. If it is bent into a square then the side of the square will be

- A 220 cm B 55 cm C 35 cm D 70 cm

114) கணித ஆய்வுக் கூடத்தால் ஏற்படும் நன்மை

- A பாடக் குறிப்பு தயாரிக்கும் திறன் வளர்கிறது
B கற்பித்தல் உபகரணம் தயாரிக்க உதவுகிறது
C திறன்களை பட்டியலிட உதவுகிறது
D காட்சிப்பொருட்கள் மூலம் கற்பதால் கற்றல் பொருள் நிறைந்ததாக விளங்குகிறது.

Use of mathematics laboratory is

- A Develops the ability to prepare notes of lesson
- B Helps to prepare teaching aids
- C Helps to list out the competencies
- D In it learning becomes meaningful because learning is done by visual aids

115) 6, 6, 9, 14, 8, 9, 9, 8 என்ற விவரங்களுக்கான இடைநிலை, முகடு மற்றும் வீச்சு ஆகியவற்றின் சராசரி

- A 8.5
- B 10.5
- C 8.8
- D 10.3

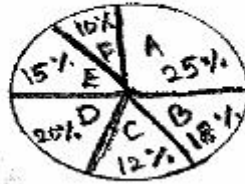
The mean of the median, mode and range of the observations 6, 6, 9, 14, 8, 9, 9, 8 is

- A 8.5
- B 10.5
- C 8.8
- D 10.3

பின்வரும் படமானது ஒரு குடும்பத்தின் பல்வேறு செலவினங்களின் சதவீதத்தைக் குறிக்கிறது. அவற்றைப் படித்து பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

- A – உணவுக்கு, B – துணிக்கான செலவு, C – பயணச் செலவு, D – சேமிப்பு
- E – வீட்டு வாடகை, F – இதர செலவுகள்

Family Expenditure



The following diagram represents the percentage various expenditure of a family . Based on the data answer the following questions.

Family Expenditure



- A – Food, B – Spend on Clothing, C – Conveyance, D – Saving,
- E – House Rent, F – Miscellaneous

116) மாத வருமானம் ரூ.3080. மாத வருமானத்தில் சேமிப்பிற்காக ஒதுக்கப்படும் தொகை எவ்வளவு?

- A 510 B 616 C 620 D 712

The monthly income is Rs.3080. How much amount is spent on saving per month

- A 510 B 616 C 620 D 712

117) படத்தில் வீட்டு வாடகையால் அடைபட்ட வட்ட கோணப் பகுதியின் மையக் கோணம் எவ்வளவு

- A 56° B 34° C 54° D 36°

How many degrees should be there in the central angle of the sector for House Rent?

- A 56° B 34° C 54° D 36°

118) ஆயத்தொலை வடிவியலை அறிமுகப்படுத்த உதவும் உகந்த அணுகுமுறை

- A சிக்கலைத் தீர்த்தல்
B விரிவுரை முறை
C பங்கேற்று நடத்தல்
D தொழில் நுட்பத்தின் மூலம் செய்து காட்டல்

A suitable approach to introduce coordinate Geometry is

- A Solving Problems
B Lecture Method
C Role Play
D Demonstration using technology integration

119) 20 எண்களின் சராசரி 59 என்க. ஒவ்வொரு எண்ணுடனும் 3-ஐக் கூட்டினால் கிடைக்கும் எண்களின் சராசரி.

- A 56 B 62 C 177 D 196

The mean of 20 Number is 59. It 3 is added to each number the new mean will be

- A 56 B 62 C 177 D 196

120) கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சரி?

- A $9 + 3 \times 2 - 4 \div 2 = 10$ B $6 + 4 \div 2 - 1 = 4$
C $4 \times 3 + 4 \div 2 = 14$ D $27 \div 3 - 2 \times 3 = 21$

Which is correct?

- A $9 + 3 \times 2 - 4 \div 2 = 10$ B $6 + 4 \div 2 - 1 = 4$
C $4 \times 3 + 4 \div 2 = 14$ D $27 \div 3 - 2 \times 3 = 21$

121. கிட்டப்பார்வை குறைபாடு ஏற்படுவதற்கு காரணம்

- A விழிக்கோளம் சுருங்குவது B விழிக்கோளம் நீள்வது
C விழிலென்சின் குவிய தொலைவு நீண்டிருத்தல் D இவையனைத்தும்

Myopia – defect may arise due to

- A The eyeball becoming too small B Elongation of the eyeball
C The focal length of the eye lens D all the above becoming too long

122. ஹைட்ரஜன் குண்டின் அணுக்கரு இணைவு வினை

- A ${}_1\text{H}^2 + {}_1\text{H}^3 \rightarrow {}_2\text{He}^4 + {}_0\text{n}^1 + \text{ஆற்றல்}$
B ${}_1\text{H}^2 + {}_1\text{H}^3 \rightarrow {}_2\text{He}^4 + 2{}_0\text{n}^1 + \text{ஆற்றல்}$
C ${}_1\text{H}^2 + {}_1\text{H}^2 \rightarrow {}_2\text{He}^4 + {}_0\text{n}^1 + \text{ஆற்றல்}$
D ${}_1\text{H}^2 + {}_1\text{H}^2 \rightarrow {}_2\text{He}^4 + 2{}_0\text{n}^1 + \text{ஆற்றல்}$

The Fusion reaction in the hydrogen bomb is

- A ${}_1\text{H}^2 + {}_1\text{H}^3 \rightarrow {}_2\text{He}^4 + {}_0\text{n}^1 + \text{Energy}$
B ${}_1\text{H}^2 + {}_1\text{H}^3 \rightarrow {}_2\text{He}^4 + 2{}_0\text{n}^1 + \text{Energy}$
C ${}_1\text{H}^2 + {}_1\text{H}^2 \rightarrow {}_2\text{He}^4 + {}_0\text{n}^1 + \text{Energy}$
D ${}_1\text{H}^2 + {}_1\text{H}^2 \rightarrow {}_2\text{He}^4 + 2{}_0\text{n}^1 + \text{Energy}$

123. கதிர்வீச்சின் அளவு _____ அலகால் அளவிடப்படும்

- A கதிர் B டெசிபல் C ஃபெர்மி D ராண்ட்ஜன்

Radiation Exposure is measured by _____ unit

- A ray B Decibel C Fermi D Roentgen

124. ஒரு வானவியல் அலகு (AU)

- A 1.986×10^2 மீ B 2.8×10^8 மீ/வி C 1.496×10^{11} மீ D 9.467×10^{15} மீ

One Astronomical unit (AU)

- A 1.986×10^2 m B 2.8×10^8 மீ/வி C 1.496×10^{11} m D 9.467×10^{15} m

125. மின்னழுத்த வேறுபாட்டின் S.I. அலகு

- A ஒம் B வோல்ட் C ஆம்பியர் D கூலும்

The S.I. unit of potential difference

- A Ohm B Volt C Ampere D Coulomb

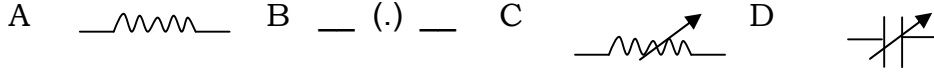
126. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்று காலத்தின் அலகு அல்ல

- A ஆண்டு B ஒளி ஆண்டு C நாள் D நொடி

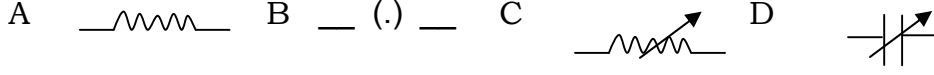
Which one of the following is not a unit of time?

- A year B light year C day D second

127. மாறுகின்ற மின்தடையின் குறியீடு



The symbol of variable resistance is



128. நமது வீட்டில் கிடைக்கும் மாறுதிசை மின்னோட்டத்தின் அதிர்வெண்

- A 240 Hz B 100 Hz C 10 Hz D 50 Hz

Frequency of our household alternating current is

- A 240 Hz B 100 Hz C 10 Hz D 50 Hz

129. பூமியில் கலந்துள்ள நைட்ரஜன்

- A தெவிட்டிய கரைசல் B அதிதெவிட்டிய கரைசல்
C தெவிட்டாத கரைசல் D இவையனைத்தும்

Nitrogen in earth's soil is

- A Saturated Solution B Super Saturated Solution
C Unsaturated Solution D all the above

130. ${}^6\text{C}^{13}$ மற்றும் ${}^7\text{N}^{14}$ அணுக்களை எவ்வாறு அழைக்கலாம்

- A ஐசோபார்கள் B ஐசோடான்கள்
C ஐசோடோப்புகள் D கார்பனின் ஐசோடோப்பு

The atoms ${}^6\text{C}^{13}$ and ${}^7\text{N}^{14}$ can be described as

- A Isobars B Isotones C Isotopes D Isotopes of Carbon

131. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது வேற்று அணு மூலக்கூறு ?

- A O₂ B H₂ C NH₃ D H₂ SO₄

Which one is hetero atomic molecules?

- A O₂ B H₂ C NH₃ D H₂ SO₄

132. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த ஒன்று ஆக்ஸிஜனேற்றமாகாது

- A ஹைட்ரஜனை ஏற்றல் B ஆக்ஸிஜனை ஏற்றல்
C ஹைட்ரஜனை நீக்குதல் D எலக்ட்ரான்களை இழத்தல்

Which one is not in oxidation?

- A Gain of hydrogen B Gain of oxygen
C Loss of hydrogen D Loss of electrons

133. இரத்தத்தின் pH மதிப்பு
A 6 B 8.4 C 7.4 D 5.5

The pH value of blood is

- A 6 B 8.4 C 7.4 D 5.5

134. சிரிப்பூட்டும் வாயுவின் வேதியியல் பெயர்
A நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடு B கால்சியம் சல்பேட்
C கால்சியம் ஆக்ஸைடு D நைட்ரஸ் டை ஆக்ஸைடு

The chemical name of laughing gas is

- A nitrous oxide B calcium sulphate
C calcium oxide D nitrous dioxide

135. உலோகப் போலிக்கு உதாரணம்
A பிளாட்டினம் B ஜெர்மானியம் C கிராபைட் D வெள்ளி

Example of Metalloids

- A Platinum B Germanium C Graphite D Silver

136. புதர்ச் செடிகளுக்கு எடுத்துக்காட்டு
A நெல் B ரோஜா C முள்ளங்கி D வேம்பு

Example for shrubs

- A Paddy B Rose C Radish D Neem

137. நில நீர் வாழ்வனவற்றிற்கான எடுத்துக்காட்டு
A சைகஸ் B பைனஸ் C மாஸ் D புல்

Example for Bryophytes

- A Cycas B Pinus C Moss D Grass

138. பாசிகளை குறித்த அறிவியல்
A பாக்டீரியாலஜி B உடலியல் C செல்லியல் D பைக்காலஜி

The study of algae is called

- A Bacteriology B Physiology C Cytology D Phycology

139. நொதித்தலின் போது _____ வாயு வெளியாகிறது
A ஆக்ஸிஜன் B நைட்ரஜன் C கார்பன் டை ஆக்ஸைடு D குளோரின்

The Gas liberated during fermentation is _____

- A Oxygen B Nitrogen C Carbon dioxide D Chlorine

140. ஒளியின் தூண்டுதலுக்கு ஏற்றவாறு தாவர பாகத்திற்கு ஏற்படும் அசைவு
A ஒளிசார்பசைவு B புவிசார்பசைவு
C வேதிசார்பசைவு D நீர்சார்பசைவு

The movement of a plant part in response to light is called

- A Phototropism B Geotropism
C Chemotropism D Hydrotropism

141. அமில மழை உருவாகக் காரணமான வாயு எது?

- A ஆக்ஸிஜன் B நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடு C குளோரின் D ஹைட்ரஜன்

Which gas causes Acid Rain?

- A Oxygen B Nitrous Oxide C Chlorine D Hydrogen

142. நீரின் மூலம் கனிகளும் விதைகளும் பரவுதலுக்கு எடுத்துக்காட்டு

- A அவரை B தென்னை C பலா D கத்தரி

Example of Fruits and seeds dispersed by water.

- A Bean B Coconut C Jack D Brinjal

143. விலங்கு செல்களில் மட்டுமே காணப்படும் செல் உறுப்பு

- A நியூக்ளியஸ் B பிளாஸ்மாசவ்வு C ரிபோசோம் D சென்ட்ரோசோம்

Which cell organelle is found only in animal cell?

- A Nucleus B Plasmamembrane C Ribosome D Centrosome

144. பாக்டீரியாவை அளவிடும் அலகு

- A கிராம் B மீட்டர் C வெர்னியர் D மைக்ரான்

Bacteria are measured in _____ Unit

- A Gram B Meter C Vernier D Micron

145. விப்ரியோ பாக்டீரியாவின் வடிவம்

- A கால்புள்ளி B சுருள் C குச்சி D கோளம்

The shape of Vibrio Bacteria is

- A Comma B Spiral C Rod D Spherical

146. இவற்றில் வைரஸ் நோய் எது?

- A போலியோ B டெட்டனஸ் C தொழுநோய் D மலேரியா

Which one is viral disease?

- A Polio B Tetanus C Leprosy D Malaria

147. மரபியலின் தந்தை

- A சந்திரசேகர் B மெண்டல் C லேண்ட்ஸ்டென்னர் D எமர்சன்

Father of genetics

- A Chandrasekar B Mendel C Landstenner D Emerson

148. பெருங்குடலின் நீளம்
A 2 மீட்டர் B 3 மீட்டர் C 1.5 மீட்டர் D 6 மீட்டர்

Length of large intestine

- A 2 meter B 3 meter C 1.5 meter D 6 meter

149. தேனி வளர்ப்புக்கு உகந்த இனம்
A ஏபிஸ் இண்டிகா B ஏபிஸ் புளோரியா
C ஏபிஸ் டார்சேட்டா D ஏபிஸ் மெல்லிபெரா

Best Breed for Apiculture

- A Apis indica B Apis florea
C Apis dorsata D Apis mellifera

150. பந்திப்பூர் தேசிய பூங்காவின் இருப்பிடம்
A குஜராத் B கர்நாடகா C அஸ்ஸாம் D கேரளா

Bandhipur National Park is in

- A Gujarat B Karnataka C Assam D Kerala

iv. (b) Social Science

TET மாதிரி வினாத்தாள் / TET Model Question Paper

சமூக அறிவியல் Social Science
தாள் – II - Paper – II

91. ஹரப்பா நாகரீகத்தில் 'பெருங்குளம்' இருந்தது என்பது உணர்த்துவது
- A நீரின் முக்கியத்துவம்
 - B நீரின் புனிதத்தன்மை
 - C நீரின் சேமிப்பு
 - D நீரின் பயன்பாடு

The significance of the presence of 'Great bath' in Harappan Civilization

- A Importance of water
- B Holiness of water
- C Water Harvest
- D Utility of water

92. உலகிலேயே மிகத் தொன்மையானதென வரலாற்றறிஞர்களால் கருதப்படுவது எது ?
- A கங்கைச் சமவெளி
 - B விந்திய மலைக்குத் தெற்கிலுள்ள பகுதி
 - C வடமேற்கு இந்தியச் சமவெளி
 - D இந்தியாவின் வடகிழக்கு பகுதி

Which is considered as the most ancient part of the world by historians?

- A Gangetic Valley
- B Southern part of Vindhya Mountain
- C North Western Indian Valley
- D North Eastern part of India

93. வேத கால பெண் கவிஞர்கள்
- A பிரஜாபதி, விசுவபதி, சதமானா
 - B நிஷ்கா, பாஞ்சாலி, சுவர்ணா
 - C கார்கி, மைத்ரேயி, ஓளவை
 - D அபலா, கோசா, லோபமுத்ரா

The Female poets of Vedic period

- A Prajapathi, Viswapathi, Sadamana
- B Niska, Panjali, Swarna
- C Garki, Maithreyi, Avvai
- D Abala, Kosa, Lobamudra

94. பெளத்த துறவிகளின் விகாரங்கள் மிகுந்த மாநிலம்
A கர்நாடகம் B பீகார் C ஜார்கண்டு D ஒடிசா

The State that comprises more number of Buddhist Viharas is
A Karnataka B Bihar C Jharkhand D Oddisa

95. சந்திரகுப்த மௌரியரின் ஆட்சிக் காலம்
A கி.மு. 298-273 B கி.மு. 324-299
C கி.மு. 261-236 D கி.மு. 280-255

The reign of Chandragupta Mauriya
A B.C. 298-273 B B.C. 324-299
C B.C. 261-236 D B.C. 280-255

96. சிராவஸ்தி என்பது
A நதி B வேதநூல் C நகரம் D கோவில்

'Siravasthi' means
A River B Holy book C Town D Temple

97. ஹர்ஷர் வடமொழியில் எழுதிய நூல்
A கரோஸ்தி B தர்ம விஜயம் C முத்ரராட்சசம் D ரத்னாவளி

The book written by Harsha in Sanskrit
A Karosthi B Dharma Vijayam
C Mudraratshasam D Ratnavali

98. சி-யூ-கி என்னும் நூல் கூறுவது
A ஹர்ஷரின் நிர்வாகம் B பெளத்த மதம்
C ஹர்ஷரின் படையெடுப்பு D நாளந்தா பல்கலைக்கழகம்

The book 'Si-Yu-Ki' is on
A Administration of Harsha B Buddhism
C Conquests of Harsha D Nalanda University

99. கஜூராஹோ கோவிலைக் கட்டியவர்கள்
A சந்தேலர்கள் B இராஜபுத்திரர்கள்
C சௌகான்கள் D பிரதிகாரர்கள்

'Khajuraho' temple was built by
A Sandelas B Rajputs C Chauhans D Pratiharas

100. ஹொய்சாள மன்னர் விஷ்ணுவர்தனர், தலைநகரை சோசவீர் என்ற இடத்திலிருந்து மாற்றிய இடம்
A வாரங்கல் B தேவகிரி C வெங்கி D துவாரசமுத்திரம்

Vishnuvardhana, the Hoysala king, who shifted his capital from Sosaveer to

- A Warangal B Devagiri C Venki D Dwara Samudra

101. ஐம்பொன்னால் சிலை செய்யும் கலையை அறிமுகப்படுத்தியவர்கள்

- A பல்லவர்கள் B பிற்காலப் பல்லவர்கள்
C சோழர்கள் D பிற்காலச் சோழர்கள்

Iconography was introduced by

- A Pallavas B Later Pallavas
C Cholas D Later Cholas

102. முகமது கஜினியின் 17 படையெடுப்புகளைப் பற்றிக் குறிப்பிடும் வரலாற்று ஆசிரியர்

- A சர். ஜான் மார்ஷல் B சர். தாமஸ்
C சர். ஹென்றி எலியட் D சர். ஹென்றி போர்டு

The historian, who mentioned the 17 invasions of Muhamed Gazani was

- A Sir. John Marshal B Sir. Thomas
C Sir. Henry Elliot D Sir. Henry Ford

103. 'லாக்பக்ஷா' எனப் புகழப்பட்ட அரசர்

- A குத்பதீன் ஐபக் B பால்பன்
C இல்டுமிஷ் D நசுருதீன்

The King who was praised as 'LakBaksha'

- A Qut-pu-din Ibeq B Balban
C Iltumish D Nasurudeen

104. டெல்லி சுல்தான்கள் ஆட்சியில் வெளியுறவுத் துறை அமைச்சரின் பெயர்

- A திவானி இன்ஷா B திவானி ரிஸாலத்
C திவானி அர்ஸ் D திவானி ஆம்

The name of the Foreign Minister in the Rule of Delhi sultanate was

- A Diwani Inshah B Diwani Rizalat
C Diwani Urs D Diwani Am

105. தலைக்கோட்டைப் போர் நடைபெற்ற ஆண்டு

- A கி.பி. 1545 B கி.பி. 1555 C கி.பி. 1565 D கி.பி. 1575

Battle of 'Talaikottai' was held in the year

- A AD 1545 B AD 1555 C AD 1565 D AD 1575

106. மூன்றாவது பானிபட் போருக்கு முன் பஞ்சாபை கைப்பற்ற இந்தியாவின் மீது பலமுறை படையெடுத்தவர்

- A கஜினி முகம்மது B முகம்மது கோரி
C அகமது ஷா அப்தாலி D ஒளராங்கசிப்

The King who invaded India many a times to capture Punjab before the third Battle of Panipet

- A Gazani Mohamud B Mohamud Ghori
C Ahamed Shah Abdali D Auranzeb

107. புரந்தர் உடன்படிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆண்டு

- A கி.பி. 1650 B கி.பி. 1665 C கி.பி. 1660 D கி.பி. 1655

Treaty of 'Purandhar' was signed in the year

- A AD 1650 B AD 1665 C AD 1660 D AD 1655

108. ஆங்கிலப் பேரரசை இந்தியாவில் தோற்றுவித்தவர்

- A இராபர்ட் கிளைவ் B டியூப்ளே
C மிர்ஜாபர் D சர் ஐயர் கூட்

The person who established British rule in India

- A Robert Clive B Duplex
C Mirjafer D Sir. Iyercoot

109. வாரன் ஹேஸ்டிங்ஸ் ஆட்சியின்பொழுது அயோத்தியுடன் இணைக்கப்பட்ட பகுதி

- A ஜார்க்கண்டு B உத்திரகாண்டு
C ரோஹில்கண்டு D பந்தல் காண்டு

The place annexed with Oudh during the rule of Warren Hastings

- A Jharkhand B Utharkhand
C Rohilkhand D Bundelkhand

110. 'மைசூர் புலி' என அழைக்கப்பட்டவர்

- A ஹைதர் அலி B திப்பு சுல்தான்
C சப்தர் அலி D பதேக் ஹைதர்

The person who was named as 'Tiger of Mysore'

- A Hyder Ali B Tippu Sultan
C Sabdar Ali D Fadek Hyder

111. கி.பி. 1453 ஆம் ஆண்டின் முக்கியத்துவம்

- A அல்புகார்க்கு இரண்டாவது ஆளுநராக பதவியேற்றது
B கொலம்பஸ் கடல் பயணத்தை மேற்கொண்டது
C துருக்கியர்கள் கான்ஸ்டான்டினோபிளைக் கைப்பற்றியது
D அம்பாயினா படுகொலை நடந்தது

The importance of the year 1453 AD

- A Albuequerque who appointed as second Governor
B The sea route journey of Columbus
C Constantinoble was captured by Turks
D The massacre of Ambaina

112. மதுரை நாயக்கர் ஆட்சியின் கடைசி ஆட்சியாளர்
A திருமலை நாயக்கர் B மீனாட்சி
C இராணி மங்கம்மாள் D விஸ்வநாத நாயக்கர்

The last ruler of Madurai Nayakas was
A Thirumalai Nayak B Meenakshi
C Rani Mangammal D Viswanatha Nayak

113. பல்லவர்கள் காலத்தின் ஆட்சி மொழி
A தமிழ் B கிரந்தம் C பாலி D சமஸ்கிருதம்

The official language of Pallavas is
A Tamil B Grantham C Pali D Sanskrit

114. சமுதாய முன்னேற்றத்தின் விளைநிலம்
A வீடு B குடும்பம் C பள்ளி D சமூகம்

The nurturing field of social progress
A House B Family C School D Society

115. இந்தியாவில் உள்ளாட்சி அமைப்பை முதன்முதலில் ஏற்படுத்தியவர்
A கர்சன் பிரபு B கானிங் பிரபு
C ரிப்பன் பிரபு D டல்ஹௌசி பிரபு

The local Government in India was initially established by
A Lord Curzon B Lord Canning
C Lord Rippon D Lord Dolhouse

116. தமிழ்நாட்டிலுள்ள ஊராட்சி ஒன்றியங்களின் எண்ணிக்கை
A 370 B 375 C 380 D 385

Total number of Panchayat Unions in Tamil Nadu
A 370 B 375 C 380 D 385

117. மாநிலங்களவையில் குடியரசுத் தலைவரால் நியமனம் செய்யப்படும்
உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை
A 12 B 14 C 16 D 18

The number of persons nominated by President in Rajya Saba
A 12 B 14 C 16 D 18

118. மூன்று மாநிலங்களில் அமைந்துள்ள யூனியன் பிரதேசம்
A டையூ, டாமன் B தாத்ரா நாகர் ஹைவேலி
C சண்டிகர் D புதுச்சேரி

The Union Territory that is located in three State
A Dieu, Damen B Dadra-Nagar Highvalley
C Chandigar D Puducherry

119. இந்தியாவின் மொத்த பரப்பளவு

- A 32 87, 263 ச.கி.மீ. B 31 87, 263 ச.கி.மீ.
C 34 88, 326 ச.கி.மீ. D 32 86, 362 ச.கி.மீ.

The total area of India

- A 32 87, 263 Sq.Km B 31 87, 263 Sq.Km
C 34 88, 326 Sq.Km D 32 86, 362 Sq.Km

120. அரசியல் நிர்ணய சபையின் முதல் கூட்டத்திற்கு தலைமை வகித்தவர்

- A டாக்டர் பி.ஆர். அம்பேத்கார் B டாக்டர். சச்சிதானந்த சின்கா
C டாக்டர் கே.எம். முன்ஷி D டாக்டர் இராஜேந்திர பிரசாத்

The first meeting of constituent Assembly was presided by

- A Dr. B.R. Ambedkar B Dr. Sachidananda Sinha
C Dr. K.M. Munshi D Dr. Rajendra Prasad

121. அனைவருக்கும் கல்வி வழங்கும் அரசியலமைப்பின் பிரிவு

- A சரத்து 43 B சரத்து 44 C சரத்து 45 D சரத்து 41

The Article which deals with 'Education for All'

- A Article 43 B Article 44 C Article 45 D Article 41

122. சாரதா சட்டம் கொண்டு வரப்பட்ட ஆண்டு

- A 1927 B 1929 C 1937 D 1939

'Saradha Act' was enacted in the year

- A 1927 B 1929 C 1937 D 1939

123. உலக வங்கி என்பது

- A IMF B IBRD C ILO D IPU

World Bank means

- A IMF B IBRD C ILO D IPU

124. இந்தியாவில் மிக அதிகமாக பேசப்படும் இரண்டாவது இந்திய மொழி

- A வங்காளம் B தெலுங்கு C கன்னடம் D ஒரியா

The second Indian language which is widely spoken in India

- A Bengali B Telugu C Kannada D Oriya

125. இந்தியாவில் தேசிய மனித உரிமைகள் ஆணையம் ஏற்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு

- A 1991 B 1992 C 1993 D 1994

In India, the National Human Rights Commission was established in the year

- A 1991 B 1992 C 1993 D 1994

126. பொருளியலின் அடிப்படைக் கூறுகள்
- A உற்பத்தி, தொழில், வருமானம்
 B உற்பத்தி, தொழில், நுகர்ச்சி
 C உற்பத்தி, நுகர்ச்சி, பகிர்வு
 D உற்பத்தி, பகிர்வு, வருமானம்

The basic features of Economics are

- A Production, Labour, Income
 B Production, Labour, Consumption
 C Production, Distribution, Consumption
 D Production, Distribution, Income

127. பொருளியலின் தந்தை என அழைக்கப்படுபவர்
- A ஜான் மார்ஷல்
 B ஆடம் ஸ்மித்
 C காரல் மார்க்ஸ்
 D மால்தூஸ்

The Father of Economics

- A John Marshall
 B Adam Smith
 C Karl Marx
 D Malthus

128. மானட்டா என்பது
- A உரோமானிய பெண் கடவுள்
 B உரோமானிய உணவு வகை
 C ரோமானிய நகரம்
 D உரோமானிய எழுத்து முறை

'Manatta' means

- A Women Goddess of Romans
 B Cuisine of Romans
 C Town in Rome
 D Script of Romans

129. சூரியக் குடும்பத்தில் சூரியனுக்கு மிக அருகில் உள்ள கோள் ?
- A பூமி
 B புதன்
 C செவ்வாய்
 D நெப்டியூன்

Which is the nearest planet to the sun in the solar system?

- A Earth
 B Mercury
 C Mars
 D Jupiter

130. ரோமன்ச் ஆழ்கடல் பகுதி அமைந்துள்ள பெருங்கடல்
- A அட்லாண்டிக் பெருங்கடல்
 B இந்திய பெருங்கடல்
 C பசிபிக் பெருங்கடல்
 D அண்டார்டிக் பெருங்கடல்

Romanche deep sea lies in

- A Atlantic Ocean
 B Indian Ocean
 C Pacific Ocean
 D Antarctic Ocean

131. தமிழ்நாட்டில் மொத்தப் பரப்பு

- A 1,30058 ச.கி.மீ.
 B 2,20060 ச.கி.மீ.
 C 1,40078 ச.கி.மீ.
 D 3,60004 ச.கி.மீ.

Total area of Tamil Nadu

- A 1,30058 Sq.Km
 B 2,20060 Sq.Km
 C 1,40078 Sq.Km
 D 3,60004 Sq.Km

132. சரியான ஜோடிகளைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்
 அ) மிஸ்டரல்-ஆல்ப்ஸ் ஆ) சிராக்கோ-ஆஸ்திரேலியா
 இ) லூ-ரஷ்யா ஈ) சினூக்-மத்திய ஆப்பிரிக்கா

A ஆ & இ B இ & ஈ C ஈ மட்டும் D அ மட்டும்

Select the correct pairs

- a) Mistral-Alps b) Sirocco-Australia
 c) Loo-Russia d) Chinook-Central Africa

A b & c B c & d C Only d D Only a

133. இந்திய திட்ட நேரத்தைக் கணக்கிட உதவும் தீர்க்கரேகை எந்த இந்திய நகரத்தின் வழியேச் செல்கிறது ?

A ஜெய்ப்பூர் B விசாகப்பட்டினம் C அலகாபாத் D சூரத்

The Longitude that determines Indian Standard Time passes through the city of

- A Jaipur B Visakkapattinam C Allahabad D Surat

134. வெண்மைப் புரட்சி

A எண்ணெய் வித்துக்கள் B பழ உற்பத்தி
 C பால் பொருட்கள் D முட்டை மற்றும் கோழிப்பண்ணை

White Revolution

- A Oil seeds B Fruit Production
 C Milk Products D Egg and Poultry

135. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது தீபகற்பம்

A ஆஸ்திரேலியா B ஜப்பான் C ஐஸ்லாந்து D அரேபியா

Find out the peninsula from the following

- A Australia B Japan C Iceland D Arabia

136. வானிலை மாற்றங்களுக்கான வளிமண்டல அடுக்கு

A அடியடுக்கு B படையடுக்கு
 C அயனியடுக்கு D வெளியடுக்கு

The Atmospheric layer of weather changes

- A Troposphere B Stratosphere
 C Ionosphere D Exosphere

137. உலகின் மொத்த நிலப்பரப்பில் மூன்றில் ஒரு பகுதி நிலப்பரப்பை தன்னகத்தே கொண்டுள்ள பெருங்கடல்

A பசிபிக் பெருங்கடல் B அட்லாண்டிக் பெருங்கடல்
 C இந்தியப் பெருங்கடல் D ஆர்க்டிக் பெருங்கடல்

Which Ocean has one third of land surface in the world

- A Pacific Ocean B Atlantic Ocean
C Indian Ocean D Arctic Ocean

138. உலகின் மிகப்பெரிய நீர்ச்சந்தி

- A டேவிஸ் நீர்ச்சந்தி B பாக் நீர்ச்சந்தி
C போரோ நீர்ச்சந்தி D டாண்டார் நீர்ச்சந்தி

World's largest strait

- A Davis strait B Palk strait
C Borro strait D Tartar strait

139. அதிகமான உப்புத்தன்மை (Salinity) கொண்ட நீர்நிலை

- A காஸ்பியன் கடல் B வான் ஏரி
C சாக்கடல் D உட்டா ஏரி

The highest salinity is found in the waterbody

- A Caspian sea B Van lake
C Dead sea D Lake of Uttah

140. கீழே உள்ள நிலத்தோற்றத்தில் எது பனியாற்றின் செயலினால் உருவானது அல்ல

- A U வடிவ பள்ளத்தாக்கு B சர்க்
C தொங்கும் பள்ளத்தாக்கு D எதுவும் இல்லை

Which is not the work of the glacier from the following?

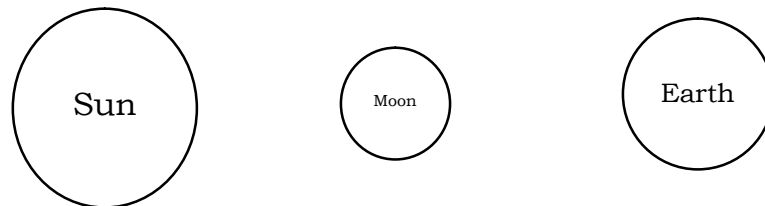
- A U shaped valley B Cirque
C Hanging Valley D None of these

141. கீழ்க்காணும் படம் உணர்த்துவது



- A சூரிய கிரகணம் B பெளர்ணமி
C சந்திர கிரகணம் D அமாவாசை

The following diagram indicates



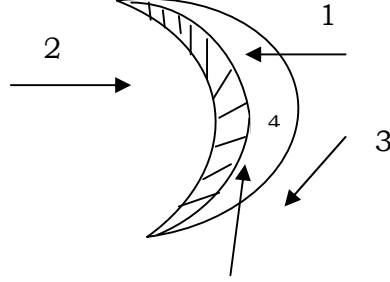
- A Solar eclipse B Full moon
C Lunar eclipse D New moon

142. மலைகளுக்கான உலக அளவில் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட நிறம்
 A நீலம் B பச்சை C மஞ்சள் D பழுப்பு

Universally accepted colour for mountain

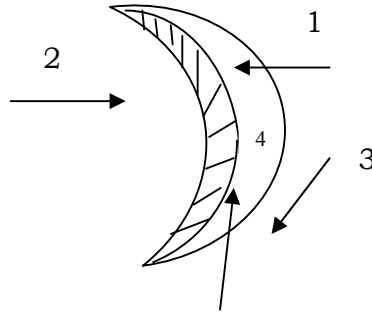
- A Blue B Green C Yellow D Brown

143. பிறைச் சந்திர வடிவ 'பர்கான்-ல்' காற்று வீசும் திசை



- A 1 B 2 C 3 D 4

On which direction the predominant wind blows in the crescent shaped Barchan



- A 1 B 2 C 3 D 4

144. அதிகமான வெப்பநிலை நிலவும் இந்திய நகரம்
 A ஜெய்சால்மர் B ஸ்ரீ கங்காநகர் C பிக்கனீர் D அஜ்மீர்

Highest temperature is found in India at

- A Jaisalmer B Sri Ganganagar C Bikaner D Ajmer

145. உப்புத்தன்மையை (Salinity) அளக்க உதவும் கருவி
 A லாகோ மீட்டர் B அல்டி மீட்டர்
 C எலெக்ட்ரிக் மீட்டர் D பாரோ மீட்டர்

Salinity is measured by

- A Laco meter B Altimeter
 C Electric Salinity meter D Barometer

146. எந்த அட்சரேகைகளுக்கு இடையில் டோல்டிரம்ஸ் அமைகிறது
 A 30° மற்றும் 40° வ & தெ அட்சம் B 35° மற்றும் 60° வ & தெ அட்சம்
 C 5° மற்றும் 30° வ & தெ அட்சம் D 5° மற்றும் 50° வ & தெ அட்சம்

'Doldrums' lie roughly between

- A 30° and 40° N & S latitude B 35° and 60° N & S latitude
 C 5° and 30° N & S latitude D 5° and 50° N & S latitude

147. இந்தியாவில் நவம்பர் முதல் பிப்ரவரி வரை குளிர்காலம், ஜூன் முதல் செப்டம்பர் வரை மழைக்காலம், கோடைக்காலம் எப்போது ?

- A பிப்ரவரி-மார்ச் B ஜூன் மத்தியிலிருந்து-அக்டோபர்
 C மார்ச்-ஜூன் D செப்டம்பர்-டிசம்பர்

In India from Nov to Feb is winter, June to Sep is rainy season, when is summer season?

- A Feb to March B Middle of June to October
 C March to June D Sep to Dec

148. பெரிய வரைபட அளவையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

- A 1:50,000 B 1:00,000 C 1:250,000 D எதுவும் இல்லை

Choose the largest map scale from the following

- A 1:50,000 B 1:00,000 C 1:250,000 D None of these

149. ஒரே அளவுள்ள காற்றழுத்தத்தினை கொண்ட வெவ்வேறு இடங்களை இணைக்கும் கோடுகள்

- A சம உயரக்கோடு B சம அழுத்தக்கோடு
 C சமவெப்பக்கோடு D ஹைதர்கிராப்

The lines that adjoin different places with the same pressure

- A Contour B Isobar
 C Isotherm D Hythergraph

150. நிலவரைபடங்களை கட்டமைக்கும் அறிவியல்

- A கார்டோகிராபி B டோப்போகிராபி
 C டெமோகிராபி D புவியியல்

The science of constructing map

- A Cartography B Topography
 C Demography D Geography
