

034690

CODE VIII 1 13

பதிவேண்
Roll No. 0 8 2 5 2 4 0

PART - I : MENTAL ABILITY TEST
(For Student of Class VIII)

Time : 90 Minutes Max. Marks : 90

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

Read the following instruction carefully before you open the question booklet.

1. Answer are to be given in the OMR answer sheet.
2. There are 90 questions in this test. All are compulsory.
3. Choose the correct answer from the options given for each question and darken the corresponding circle with blue / black ball point pen in the OMR answer sheet.
4. 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.
5. 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.
6. Rough work can be done anywhere in the question booklet but not on the OMR sheet / loose paper.
7. Every correct answer will be awarded one Mark.
8. Please return the OMR Answer sheet only to the invigilator after the test. You can retain the question Booklets.
9. English version of the question paper will be considered as final in case of any dispute arising out of variation in translated version.
10. Quote your seven digit Roll number without fail for any future correspondence.

PLEASE TURN OVER THE PAGE AND START ANSWERING

388/108-1/53.1

பகுதி - I : மனத்திறன் தேர்வு
(எட்டாம் வகுப்பு மாணவர்களுக்காகவது)
நேரம் : 90 நிமிடங்கள் மொத்த பதிவேண்ண் : 90

தேர்வு எழுதுபவர்களுக்கான விதிமுறைகள்
வினா புள்ளி தொகுப்பைத் திறப்பதற்கு முன்
கொடுக்கப்பட்டுள்ள விதிமுறைகளை கவனமாக படிக்கவும்

1. வினா களை OMR மீட்டைத்தாளில் தர்ப்பின் வேண்டும்.
2. இந்த தேர்வில் 90 வினாக்கள் உள்ளன. அவைகளுக்கும் கட்டாயம் வினா பளிச்சுப்பட வேண்டும்.
3. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று மீட்டைக்களிலிருந்து சரியான விடை யினைக் கண்டறிந்து அதை OMR மீட்டைத்தாளில் சரியாக வட்டத்தில் தேர்வு செய்து பதிவு செய்து கொள்வீனாம் திட்ட செய்கும.
4. இந்த மீட்டைத்தாளிற்கு ஒதுக்கப்பட்டுள்ள கால அளவு மிகக் குறைவானதாக இருப்பதால் எந்த ஒரு வினாவிற்கும் கூடுதல் நேரத்தைச் செலவழிக்காமல் நேரத்தை மிகச் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்தவும்.
5. ஏதாவது ஒரு வினாவிற்கு உட்களுக்கு விடை தெரியவில்லை என்றால் அதேபோல காலமறிமயம் செல்லாமல் அடுத்த வினாவிற்குச் செல்லவும். நேர இருந்தால் முதலில் விட்டுச்சென்ற வினாக்களை முயற்சி செய்யவும்.
6. மீட்டைக்களில் கண்டறிப வேற்கொள்ளும் வழிமுறைகளை வினா தர்ப்பொதுப்பில் எழுது போன்றவையானவை செய்து கொள்ளலாம். OMR வினா தர்ப்பாளரை அல்லது தர்ப்பாளர்வினை செய்க்கட்டாது.
7. ஒவ்வொரு சரியான மீட்டைக்கும் ஒரு பதிவேண் வழங்கப்படும்.
8. தேர்வு முடிந்த பிறகு OMR மீட்டைத்தாளை மட்டும் அறைக்கண்ணாணிப்பாளரிடம் கொடுக்கவும். வினா புள்ளி தொகுப்பை தீவிரம் எடுத்துச் செய்யலாம்.
9. கொடுக்கப்பட்ட பகுதியில் ஏதேனும் பெறுபாடுகள் தோன்றினால் வினாத்தாளின் அர்ப்பின் குறியிய இறுதியாகக் கருதுகும்.
10. ஏதேனும் கூடுதல் தொடர்புகளை வேண்டிய சூழ்நிலை ஏற்படின் உங்களது ஏழு இலக்க பதிவேண்னைத் தயவரமல் குறிப்பிடவும்.

பக்கத்தைத் திருப்பிப் பதிலளிக்கத் தொடங்கவும்

வழிமுறை (வினா எண். 1 முதல் 6 வரை)
கீழ்க்கண்ட வினாக்களில் எண்கள் / எழுத்துக்கள் ஒரு குறியிட்ட விதியின்படி வரிசைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. கேள்விக்குறி (?) இடப்பட்டுள்ள இடத்தில் சரியான கொடுந்தக் கூடிய பதர்ணனை / எழுத்தினை கொடுக்கப்பட்டுள்ள 4 மாற்று விடைகளிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கவும்.

1. 9, 28, 65, ?, 217,
1) 126 2) 115
3) 116 4) 124
2. 1, 2, 6, 24, 120, 720, ?
1) 5004 2) 5040
3) 4040 4) 3040
3. 36, 4, 18, 8, 9, 16, ?
1) 18 2) 32
3) 8 4) $\frac{9}{2}$
4. A26, B25,?
1) Z 2) Y1
3) Z1 4) Z26
5. 5, 7, 12, 19, ?, 50,
1) 30 2) 31
3) 18 4) 26
6. A, A, B, E, C, I, D, M, E, ?
1) E 2) F
3) B 4) Q

வழிமுறை (வினா எண் 7 மற்றும் 8)
கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடரில் சில எழுத்துக்கள் விடுபட்டுள்ளன. அதனைச் சேர்த்து தொடரினை அமைத்தால் அர்த்தமுள்ள தொடராக அமையும். அவ்வெழுத்துக்களை மாற்று விடை களிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்க:

7. _ bbccc _ _ ddeeee _
1) bcde 2) becc
3) acde 4) adde
8. X26 _ 25K _ J10 _ 2A _
1) Y12 B2 2) Y11B1
3) Y10B2 4) Y11B2

388/108-3

Direction (Question 1-6)

In each question, the numbers / letters are arranged in a sequence based on certain principle. Select the answer from the four alternatives given under each sequence for the term marked by the symbol ('?')

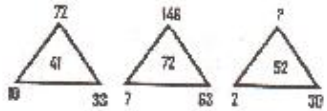
1. 9, 28, 65, ?, 217,
1) 126 2) 115
3) 116 4) 124
2. 1, 2, 6, 24, 120, 720, ?
1) 5004 2) 5040
3) 4040 4) 3040
3. 36, 4, 18, 8, 9, 16, ?
1) 18 2) 32
3) 8 4) $\frac{9}{2}$
4. A26, B25,?
1) Z 2) Y1
3) Z1 4) Z26
5. 5, 7, 12, 19, ?, 50,
1) 30 2) 31
3) 18 4) 26
6. A, A, B, E, C, I, D, M, E, ?
1) E 2) F
3) B 4) Q

Direction (Question 7 and 8)

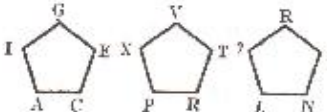
Some of the letters are missing which are given in that order as one of the options given below. Select the correct option.

7. _ bbccc _ _ ddeeee _
1) bcde 2) becc
3) acde 4) adde
8. X26 _ 25K _ J10 _ 2A _
1) Y12 B2 2) Y11B1
3) Y10B2 4) Y11B2

வழிமுறை (வினா எண். 9 முதல் 11 வரை)
கீழ்க்காணும் வரைபடங்கள் எண்களால்/எழுத்துக்களால் குறிப்பிட்ட விதியின்படி அமைக்கப்பட்டுள்ளது. கொடுக்கப்பட்ட வினாக்களில் '?' குறிப்பிட்ட இடத்தை நிறைவு செய்யும் எண்ணினை/எழுத்தினை தேர்ந்தெடுக்க

9. 

1) 116 2) 118
3) 114 4) 112

10. 

1) T 2) S
3) U 4) V

11.

4	10	6	12	?
7	19	11	23	29

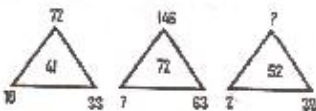
1) 13 2) 15
3) 16 4) 17

வழிமுறை (வினா எண். 12 முதல் 15 வரை)
ஒவ்வொரு வினாவிலும் கேட்ட இடத்தினை கொடுக்கப்பட்டுள்ள 4 மாற்று விடைகளிலிருந்து தேர்ந்தெடுத்து நிறைவு செய்ய வேண்டும். ':' என்ற குறியீட்டுக்கு முன்னர் இரு வார்த்தைகள் தொடர்புபடுத்தப்பட்டுள்ளது. அந்த தொடர்பு பிரதியிலிக்கும் வகையில் ':' என்ற குறியீட்டிற்கு பின்னர் அமையும் வார்த்தைகளும் அமைய வேண்டும்.

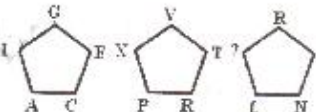
12. Operator : Machine :: ----- : Driver
1) Captain 2) Ship
3) Aeroplane 3) Bus

13. 16 : P :: ----- : W
1) 22 2) 23
3) 21 4) 20

Direction (Question 9-11)
The diagrams and the numbers/letters follow certain principle. Find the missing number / letter indicate by question mark ('?')

9. 

1) 116 2) 118
3) 114 4) 112

10. 

1) T 2) S
3) U 4) V

11.

4	10	6	12	?
7	19	11	23	29

1) 13 2) 15
3) 16 4) 17

Direction (Question 12-15)
There is a blank space in Question 12-15, in which only one of the four alternatives given under satisfied the relationship as is found between the terms on the other side of the sign ':'

12. Operator : Machine :: ----- : Driver
1) Captain 2) Ship
3) Aeroplane 3) Bus

13. 16 : P :: ----- : W
1) 22 2) 23
3) 21 4) 20

14. 15 : 224 :: 12 : -----
1) 225 2) 243
3) 145 4) 143

15. Girl : ----- :: Boy : Handsome
1) Smart 2) Tall
3) Fair 4) Beautiful

வழிமுறை (வினா எண். 16 - 24)
கீழ்க்காணும் வினாக்களுக்கு மிகப் பொருத்தமான விடையினை கொடுக்கப்பட்டுள்ள 4 மாற்று விடைகளிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கவும்

16. 'Ring' என்பது 'gold' எனில் 'Chair' என்பது
1) Wood 2) Paper
3) Table 4) Bench

17. 'TROPHY' என்பது 'Sports' எனில் 'DEGREE' என்பது
1) Examination 2) Convocation
3) Education 4) Paper

18. கண், மூக்கு, தோல் ஆகியவற்றுடன் தொடர்புடையது
1) இதயம் 2) நுரையீரல்
3) காது 4) கல்லீரல்

19. கொடுக்கப்பட்ட 4 வார்த்தைகளில் தொடர்பற்றதாக அமையும் வார்த்தை
1) கன்னியாகுமரி 2) கோயம்புத்தூர்
3) திருநெல்வேலி 4) தூத்துக்குடி

20. கொடுக்கப்பட்ட 4 எண்களில் தொடர்பற்ற எண்
1) 25 2) 81
3) -196 4) 256

21. கொடுக்கப்பட்ட 4 வார்த்தைகளில் தொடர்பற்றதாக அமையும் வார்த்தை
1) Talking 2) Speaking
3) Smelling 4) Crying

14. 15 : 224 :: 12 : -----
1) 225 2) 243
3) 145 4) 143

15. Girl : ----- :: Boy : Handsome
1) Smart 2) Tall
3) Fair 4) Beautiful

Direction (16 -24)
Identify the most appropriate alternative among the given four alternatives

16. If 'Ring' is related to 'gold' then 'Chair' is related to
1) Wood 2) Paper
3) Table 4) Bench

17. If 'TROPHY' is related to 'Sports' then 'DEGREE' is related to
1) Examination 2) Convocation
3) Education 4) Paper

18. Which of the following is connected with eye, nose, skin?
1) Heart 2) Lungs
3) Ears 4) Liver

19. Choose the word which is least like other words.
1) Kanyakumari 2) Coimbatore
3) Tirunelveli 4) Tuticorin

20. Choose the number which is different from others.
1) 25 2) 81
3) 196 4) 256

21. Choose the word which is different from others.
1) Talking 2) Speaking
3) Smelling 4) Crying

22. P*Q என்பதில் P என்பவர் Q-வின் தந்தை அல்லது P+B என்பதில் P என்பவர் Q-ன் மனைவி A+C*B என்பதற்கு பொருத்தமான கூற்று
 1) A என்பவர் B-யின் அம்மா
 2) B என்பவர் A-யின் மகன்
 3) A என்பவர் B-யின் அத்தை
 4) A என்பவர் B-யின் சகோதரி

23. ஒரு பெண் சொல்லி ஒரு பெண் "He is the son of, the only son of my grandfather" எனக் கூறினாள் அப்பெண்ணிற்கு அந்த பெண் என்ன உறவு?
 1) சகோதரி
 2) சகோதரன்
 3) மகன்
 4) தந்தை

24. ஒரு குடும்பத்தில் மூன்று மனைவிகள் அல்லது மனைவி, 3 மகன்கள் மற்றும் அவர்களது மனைவியரும் அடங்குவர். மேலும், ஒவ்வொரு மகனுக்கும் 3 மகன்கள் மற்றும் இரண்டு மகள்கள் உள்ளனர் எனில் அக்குடும்பத்தில் உள்ள ஆண்களின் எண்ணிக்கை
 1) 11
 2) 18
 3) 13
 4) 21

வழிமுறை (வினா எண் 25 மற்றும் 26)
 p, q, r, s ஆகிய 4 எண்கள் $p + q > r + s$; $p + r = q + s$ மற்றும் $p = \frac{1}{2}(q + s)$ எனில் 25 மற்றும் 26-ம் வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

25. 4 எண்களில் பெரிய எண் எது
 1) p
 2) q
 3) r
 4) s

26. மேற்கண்ட சூழ்நிலைகளில் எக்கூற்று சரியான கூற்று?
 1) $p+q < r+s$
 2) $p+r \neq q+s$
 3) $p \neq r$
 4) $p = q$

22. If P*Q means P is the father of Q P+B means P is the wife of Q then which of the following statement is true for A+C*B
 1) A is the mother of B
 2) B is the daughter of A
 3) A is the aunt of B
 4) A is the sister of B

23. Pointing towards a boy, a woman said "He is the son of, the only son of my grandfather". How is that boy related to the woman?
 1) Sister
 2) Brother
 3) Son
 4) Father

24. A family has a man, his wife, their three sons and their wives. The family of every son also has 3 sons and two daughters. The total number of male members is
 1) 11
 2) 18
 3) 13
 4) 21

Direction (Question 25 and 26)
 p, q, r, s are four numbers such that $p - q > r + s$ and $p + r = q + s$. Further $p = \frac{1}{2}(q + s)$ then answer the questions 25 and 26

25. Which number is largest?
 1) p
 2) q
 3) r
 4) s

26. Which of the following statement is correct?
 1) $p+q < r+s$
 2) $p+r \neq q+s$
 3) $p \neq r$
 4) $p = q$

வழிமுறை (வினா எண் 27 - 29)
 கொடுக்கப்பட்டுள்ள தகவல்களை கவனமாக படித்து 27 முதல் 29 வரையிலான வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்

27. A ஆனவர் B-ஐ விட உயரம்; C ஆனவர் A-ஐ விட குள்ளமானவர்; D ஆனவர் E-ஐ விட உயரமானவர் ஆனால் E-ஐ விட குள்ளமானவர் எனில் இவர்களில் குள்ளமானவர்
 1) E
 2) B
 3) C
 4) D

28. ஒரு ஒட்டிப்பந்தயத்தில் P, Q, R, S, T ஆகியோர் கலந்து கொண்டனர். P ஆனவர் Q-க்கு முன்னதாகவும் ஆனால் R-க்கு பின்னதாகவும் வருகிறார். S ஆனவர் T-க்கு முன்னதாகவும் Q-க்கு பின்னதாகவும் வருகிறார் எனில் பந்தயத்தில் வெற்றி பெற்றவர்
 1) P
 2) T
 3) R
 4) S

29. ஒரு ஆடு மேய்ப்பவரிடம் 25 ஆடுகள் உள்ளன. "All but fifteen died" எனில் பீதமுள்ள ஆடுகளின் எண்ணிக்கை
 1) 15
 2) 25
 3) 10
 4) கணக்கிட இயலாது

வழிமுறை (வினா எண். 30 முதல் 34 வரை)
 கொடுக்கப்பட்ட சூழ்நிலைகளுக்கு உட்பட்டு வினா எண். 30 முதல் 34 வரை விடையளிக்கவும்.
 A, B, C, D, E, F ஆகியோர் வட்ட வடிவில் அமர்ந்துள்ளனர். B ஆனவர் F மற்றும் C-க்கு இடையிலும்; A ஆனவர் E மற்றும் D-க்கு இடையிலும்; F ஆனவர் D-க்கு இடப்பக்கத்திலும் அமர்ந்துள்ளனர் எனில்

30. A-க்கும் F-க்கும் இடையில் அமர்ந்துள்ளவர்
 1) D
 2) B
 3) E
 4) C

Direction (Question 27 - 29)
 Read the information carefully and answer the questions 27 to 29.

27. If A is taller than B; C is shorter than A; D is taller than E but shorter than B then the shortest person is
 1) E
 2) B
 3) C
 4) D

28. Five boys P, Q, R, S and T took part in a race. P finished before Q but behind R. S finished before T but behind Q. The person who won the race is
 1) P
 2) T
 3) R
 4) S

29. A shepherd had 25 sheep. "All but fifteen died" the number of sheep left with is
 1) 15
 2) 25
 3) 10
 4) Can't be determined

Direction (Question 30 - 34)
 For the given situation, answer the questions 30 - 34
 Six persons A, B, C, D, E and F are sitting in a circle. B is between F and C; A is between E and D; F is to the left of D.

30. Who is between A and F?
 1) D
 2) B
 3) E
 4) C

31. B-க்கும் C-க்கும் இடையில் அமர்ந்துள்ளவர்
1) A 2) எவருமில்லை
3) D 4) E

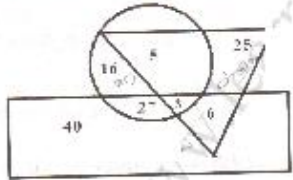
32. E-க்கு வலப்பக்கம் அமர்ந்துள்ளவர்
1) A 2) B
3) D 4) C

33. F-க்கு இடப்பக்கம் அமர்ந்துள்ளவர்
1) H 2) A
3) C 4) D

34. B-க்கு இடப்பக்கம் அமர்ந்துள்ளவர்
1) E 2) D
3) A 4) C

வழிமுறை (வினா எண். 35 முதல் 39 வரை)
கீழ்க்காணும் படத்தினை கவனமாக பார்த்து
35-39 வரையிலான வினாக்களுக்கு
விடையளிக்கவும்

செவ்வகம் - உயரமானவர்
வட்டம் - விளையாட்டு வீரர்
முக்கோணம் - அறிவு சார்ந்த உயர்ந்தவர்



31. Who is between B and C?
1) A 2) none
3) D 4) E

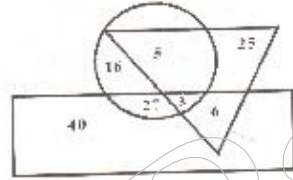
32. Who is right of E?
1) A 2) B
3) D 4) C

33. Who is left of F?
1) B 2) A
3) C 4) D

34. Who is left of B?
1) E 2) D
3) A 4) C

Direction (Questions 35 - 39)
Study the following figure carefully
and answer the questions 35 - 39.

The rectangle represents tallest;
The circle represents sport persons ;
and the triangle represents intelligents



35. உயரமற்ற அல்லது விளையாட்டு வீரர்களின் எண்ணிக்கை
1) 24 2) 51
3) 43 4) 16

36. உயரமான விளையாட்டு வீரர் எத்தனை பேர்?
1) 8 2) 19
3) 30 4) 21

37. உயரமான அறிவுசார்ந்த உயர்ந்த விளையாட்டு வீரர் எத்தனை பேர்?
1) 3 2) 9
3) 8 4) 30

35. The number of sport persons who are neither tall nor intelligent, is
1) 24 2) 51
3) 43 4) 16

36. The number of tallest sport persons is
1) 8 2) 19
3) 30 4) 21

37. The number of tallest intelligent sport persons is
1) 3 2) 9
3) 8 4) 30

38. விளையாட்டு வீரர்கள் அல்லாத அறிவு சார்ந்த உயரமானவர்களின் எண்ணிக்கை
1) 40 2) 76
3) 67 4) 46

39. உயரமான அறிவுள்ளவர்கள் எத்தனை பேர்
1) 30 2) 3
3) 6 4) 9

வழிமுறை (வினா எண். 40 முதல் 44 வரை)
கீழ்க்காணும் நியந்தனைகளுக்கு உட்பட்டு
40-44 வரையிலான வினாக்களுக்கு
விடையளிக்கவும்

40. 'WISH YOU ALL SUCCESS' என்பது 'YKUI AQW CNN UWEEGUU' என உருவாக்கப்பட்டால் 'YOU CAN' என்பதன் இரண்டாம் வார்த்தையின் 3-வது எழுத்தின் உருவாக்கம்
1) Q 2) P
3) O 4) R

41. 'CHENNAI' என்பது 'DIFOOBI' என உருவாக்கப்பட்டால் 'MADURAI' என்பதன் உருவாக்கம்
1) NBEVSBJ 2) NBDVIBJ
3) MBEVSBJ 4) NBEVSBK

42. 'SQUARE' என்பது '1917211185' என உருவாக்கப்பட்டால் 'RECTANGLE' என்பதன் உருவாக்கம்
1) 1753201147125 2) 1853201147125
3) 1953201147125 4) 1853201114126

43. 'YOU' என்பதன் உருவாக்கம் 80; 'HE'-ன் உருவாக்கம் 13; 'SHE'-ன் உருவாக்கம் 32 எனில் 'ME'-ன் உருவாக்கம்
1) 16 2) 19
3) 17 4) 18

38. The number of tallest persons who are neither sport persons nor intelligent, is
1) 40 2) 76
3) 67 4) 46

39. The number of tallest intelligent persons is
1) 30 2) 3
3) 6 4) 9

Direction (Question 40 - 44)
For the given situations, choose the appropriate option for the questions 40 - 44

40. If 'WISH YOU ALL SUCCESS' is coded as 'YKUI AQW CNN UWEEGUU' then the code of the third letter of the second word of 'YOU CAN' is
1) Q 2) P
3) O 4) R

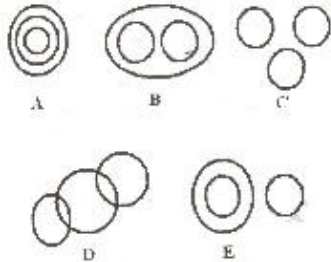
41. If 'CHENNAI' is coded as 'DIFOOBI' then 'MADURAI' is coded as
1) NBEVSBJ 2) NBDVIBJ
3) MBEVSBJ 4) NBEVSBK

42. If 'SQUARE' is coded as '1917211185' then 'RECTANGLE' is coded as
1) 1753201147125 2) 1853201147125
3) 1953201147125 4) 1853201114126

43. If 'YOU' is 60; 'HE' is 13 and 'SHE' is 32 then 'ME' is
1) 16 2) 19
3) 17 4) 18

44. 'PHYSICS' என்பது 11+19+2+8+18+24+8 எனில் 'HISTORY' என்பது
 1) 19+18-8+12+9+2
 2) 19+18+7-12+9+3
 3) 19+18+7+12+9+2
 4) 18+19-7+12-9+2

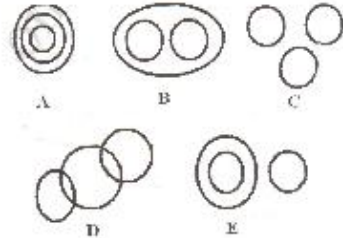
வழிமுறை (வினா எண். 45 முதல் 50)
 கீழ்க்காணும் வரைபடங்கள் தனித்தனியாக 3 உறுப்புகளின் தொடர்புகளைக் கொண்டது ஒவ்வொரு வினாவிலும் கொடுக்கப்பட்டுள்ள (A) அல்லது (B) அல்லது (C) அல்லது (D) அல்லது (E) தொடர்புகள் ஏதேனும் ஒரு படத்தினை நினைவுறுத்துபிடுது அதனைக் காண்க.



45. வீடு, சமையலறை, குளியலறை
 1) B 2) C
 3) D 4) A
46. தமிழ்நாடு, திருச்சி, கோயம்புத்தூர்
 1) A 2) E
 3) C 4) B
47. பேருந்து, மிதிவண்டி, வார்
 1) B 2) A
 3) C 4) E
48. பூனைகள், நாய்கள், செல்லப்பிளவளிகள்
 1) C 2) D
 3) A 4) B
49. இந்தியா, தமிழ்நாடு, ஸ்ரீலங்கா
 1) E 2) A
 3) C 4) B

44. If 'PHYSICS' is 11-19+2+8+18+24+8 then 'HISTORY' is
 1) 19+18+8+12-9+2
 2) 19+18-7+12+9-3
 3) 19+18+7+12+9+2
 4) 18+19+7+12+9+2

Direction (45 - 50)
 The following diagrams show some relationship among three items. For each group of elements there corresponds one diagram (A) or (B) or (C) or (D) or (E). Select the diagram for the questions 45 to 50.



45. Home, Kitchen, Bathroom
 1) B 2) C
 3) D 4) A
46. Tamilnadu, Trichy, Coimbatore
 1) A 2) E
 3) C 4) B
47. Bus, cycle, Car
 1) B 2) A
 3) C 4) E
48. cats, dogs, pets
 1) C 2) D
 3) A 4) B
49. India, TamilNadu, Srilanka
 1) E 2) A
 3) C 4) B

50. ஆசிரியர்கள், ஆண் ஆசிரியர்கள், அழகான ஆண் ஆசிரியர்கள்
 1) B 2) A
 3) E 4) D

வழிமுறை (வினா எண். 51 மற்றும் 52)
 கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஒருத்துக்களையும், திசையையும், தெளிவாக புரிந்து விடையளிக்கவும்.

51. ஒருவர் தனது வீட்டிலிருந்து வடக்கு நோக்கி 50 மீ தூரம் நடந்து பின்னர் அங்கு அளவில் (45°) இடது பக்கமாக திரும்பி பின்னர் நடையினை தொடர்கிறார் எனில் தற்போது செல்லும் திசை
 1) தென் கிழக்கு 2) தென் மேற்கு
 3) தெற்கு 4) வடமேற்கு

52. A என்பவர் B-க்கு தெற்கிலும் C என்பவர் B-க்கு கிழக்கிலும் இருந்தால் A-ஐப் பொறுத்து C எத்திசையில் உள்ளார் ?
 1) வட கிழக்கு 2) வட மேற்கு
 3) தென் கிழக்கு 4) தென் மேற்கு

வழிமுறை (வினா எண். 53 மற்றும் 54)
 விடையில் உள்ள நான்கு வார்த்தைகளில் ஒரு வார்த்தை கொடுக்கப்பட்டுள்ள வார்த்தைகளில் உள்ள எழுத்துக்களால் உருவாக்கப்படவில்லை. அந்த வார்த்தையினை தேர்ந்தெடுக்கவும்

53. Advertisement
 1) tease 2) time
 3) driver 4) never
54. Combination
 1) notion 2) nation
 3) motion 4) caution

50. Teachers, male Teachers, Handsome male teachers
 1) B 2) A
 3) E 4) D

Direction (51 and 52)
 Read the content, sense the direction and answer the questions 51 and 52.

51. A man starts walking from his home northward, a distance of 50 mts and then took a half turn (45°) towards left. In which direction is he walking now?
 1) South east 2) South west
 3) South 4) North west

52. If A is to south of B and C is to the east of B, in what direction is C with respect to A?
 1) North East 2) North West
 3) South East 4) South West

Direction (53, 54)
 Among the four words, one word can't be made from the letters of the given word. Identify the word.

53. Advertisement
 1) tease 2) time
 3) driver 4) never
54. Combination
 1) notion 2) nation
 3) motion 4) caution

வழிமுறை (வினா எண். 55)
விடையில் உள்ள நான்கு வார்த்தைகளில் ஒரே ஒரு வார்த்தை, கொடுக்கப்பட்டுள்ள வார்த்தைகளில் உள்ள எழுத்துக்களால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. அந்த வார்த்தையினை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

Direction (55)
Among the given four words only one word which can be formed from the letters of the given word. Identify the word.

55. Newspaper
1) now 2) swap
3) nose 4) pepper

55. Newspaper
1) now 2) swap
3) nose 4) pepper

வழிமுறை (வினா எண். 56-59)
- என்ற குறியீடு கூட்டலாகவும்
x என்ற குறியீடு வகுத்தலாகவும்
+ என்ற குறியீடு பெருக்கலாகவும்
= என்ற குறியீடு கழித்தலாகவும் பொருள் கொண்டால் 56 முதல் 59 வரையிலான வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

Direction (Question 56 - 59)
If '+' means '+' ;
'x' means 'x' ;
'+' means '+' and
'-' means '-' then answer the questions 56-59 by converting to original operators.

56. $18 \times 6 - 5 = 3$ என்பதன் மதிப்பு
1) 5 2) -5
3) 12 4) 10

56. The value of $18 \times 6 - 5 = 3$ is
1) 5 2) -5
3) 12 4) 10

57. $(52 = 12) \times 8 + 6 = 5$ என்பதன் மதிப்பு
1) 40 2) 36
3) 35 4) 42

57. The value of $(52 = 12) \times 8 + 6 = 5$ is
1) 40 2) 36
3) 35 4) 42

58. $16 \times (10 - 6) - 1 = 8$ என்பதன் மதிப்பு
1) -6 2) 6
3) -8 4) 8

58. $16 \times (10 - 6) = 1 - 8$ gives
1) -6 2) 6
3) -8 4) 8

59. கீழ்வருவனவற்றுள் உண்மையான கூற்று எது?
1) 18×6 என்பது 3 2) 2×10 என்பது 20
2) $10 - 6$ என்பது 4 4) $16 + 4$ என்பது 4

59. Which of the following is true?
1) 18×6 is 3 2) 2×10 is 20
2) $10 - 6$ is 4 4) $16 + 4$ is 4

வழிமுறை (வினா எண். 60 முதல் 65)
கொடுக்கப்பட்ட எண்ணுருக்கள் வார்த்தைகள் / எழுத்துக்களில் ஒன்று, மற்றவைகளிடமிருந்து தனித்து உள்ளது. அதுவனை தேர்ந்தெடுக்க

Direction (60 - 65)
Choose the odd numeral / word / letter for the questions 60 to 65

60. 1) b 2) c
3) d 4) f

60. 1) b 2) c
3) d 4) f

61. 1) a 2) b
3) d 4) f

61. 1) a 2) b
3) d 4) f

62. 1) Banana 2) Orange
3) grapes 4) pomegranate

62. 1) Banana 2) Orange
3) grapes 4) pomegranate

63. 1) grand father 2) father
3) brother 4) mother

63. 1) grand father 2) father
3) brother 4) mother

64. 1) 64 2) 25
3) 16 4) 49

64. 1) 64 2) 25
3) 16 4) 49

65. 1) LMOR 2) KIOR
3) ABDC 4) BCEFG

65. 1) LMOR 2) KIOR
3) ABDC 4) BCEFG

வழிமுறை (வினா எண். 66-75)
கொடுக்கப்பட்ட நான்கு மாற்று விடையளிகளில் மிகப் பொருத்தமான மாற்று விடையினை தேர்ந்தெடுக்க

Direction (66 - 75)
Choose the most appropriate option among the given four options

66. B-யின் வயதைப் போன்று A-யின் வயது இரு மடங்கு. மூன்று வருடங்களுக்கு முன்னதாக A-யின் வயது B-யின் வயதைப் போன்று மூன்று மடங்காகும் எனில் தற்போதைய A-ன் வயது
1) 14 2) 16
3) 12 4) 6

66. A is twice as old as B. Three years ago, A was three times as old as B. The present age of A is
1) 14 2) 16
3) 12 4) 6

67. ஒரு பறவையின் முன்னால் இருபறவைகளும், ஒரு பறவைக்குப் பின்னால் இரு பறவைகளும், இரு பறவைகளுக்கு இடையில் ஒரு பறவையும் இருக்குமானால் மொத்த பறவைகளின் எண்ணிக்கை.
1) 5 2) 3
3) 4 4) 6

67. Two ducks in front of a duck, two ducks behind a duck and a duck between two ducks. The total number of ducks, is
1) 5 2) 3
3) 4 4) 6

68. 7897653428972459297647 என்ற எண் தொடரில் 9 என்ற இலக்கத்தினை தொடர்ந்து, 6 என்ற இலக்கத்தை முன்னதாகக் கொண்ட 7-களின் எண்ணிக்கை
1) 2 2) 5
3) 4 4) 3

68. The number of 7's in the number series 7897653428972459297647 which are preceded by 9 and also followed by 6, is
1) 2 2) 5
3) 4 4) 3

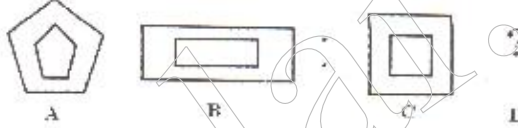
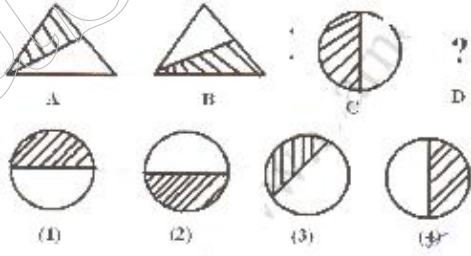
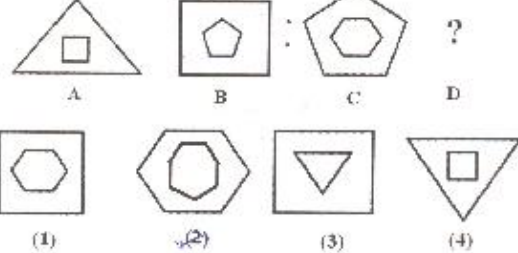
69. நேர்வரிசையாக அமர்ந்துள்ள மாணவர்களில் கவிதா இரு முனைகளிலிருந்து 21-வதாக அமர்ந்திருந்தால் அவ்வரிசையில் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கை
1) 42 2) 40
3) 43 4) 41
70. the day before yesterday was Sunday எனில், the day after tomorrow என்பது
1) Thursday 2) Friday
3) Wednesday 4) Tuesday
71. $9 + 4 = 369413$; $8 + 3 = 248311$ எனில் $7 + 4 =$
1) 281174 2) 287411
3) 287428 4) 112874
72. நான்கு இலக்க மிகப்பெரிய எண்ணிற்கும், நான்கு இலக்க மிகச்சிறிய எண்ணிற்கும் உள்ள வித்தியாசம்
1) 9999 2) 8888
3) 8999 4) 9000
73. மூன்று இலக்க எண்களின் எண்ணிக்கை
1) 999 2) 900
3) 111 4) 990
74. ஒரு நாளில் சுழலாதது மணி மற்றும் நிமிட முடிகள் ஒன்று சேரும் நேரங்களின் எண்ணிக்கை
1) 24 2) 23
3) 12 4) 22
75. A fan always has
1) Switch 2) Current
3) Wire 4) Blades
69. In a row of students, Kavitha is 21st from either end of the row. The number of students in the row is
1) 42 2) 40
3) 43 4) 41
70. If the day before yesterday was Sunday, the day after tomorrow will be
1) Thursday 2) Friday
3) Wednesday 4) Tuesday
71. If $9+4 = 369413$ and $8+3 = 248311$ then $7+4 =$
1) 281174 2) 287411
3) 287428 4) 112874
72. The difference between greatest four digit number and the smallest four digit number is
1) 9999 2) 8888
3) 8999 4) 9000
73. The number of different 3 digit numbers is
1) 999 2) 900
3) 111 4) 990
74. The number of times in a day, the two hands of a clock coincide is
1) 24 2) 23
3) 12 4) 22
75. A fan always has
1) Switch 2) Current
3) Wire 4) Blades

388/108-14

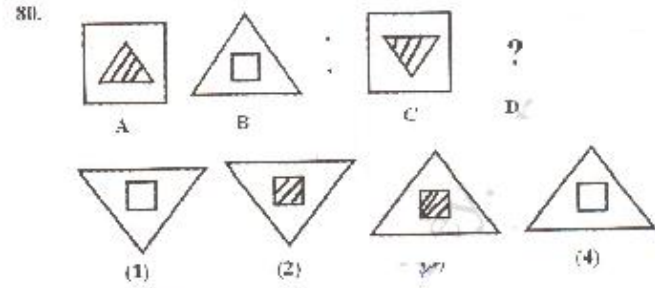
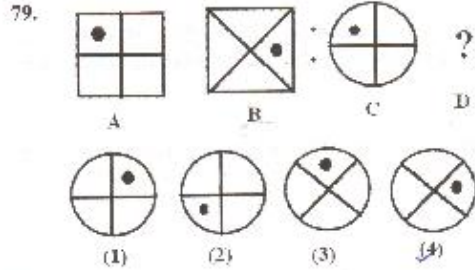
வழிமுறை (வினா எண். 76 முதல் 80 வரை)
A மற்றும் B ஆகிய படங்களுக்கு இடையே ஒரு தொடர்பு உள்ளது. அதே மாதிரியான தொடர்பு C மற்றும் D-க்கும் இருக்குமானால் மாற்று விடைகள் (1), (2), (3), (4)-லிருந்து D-யினைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

Direction (76-80)

There is a relationship between the figures (A) and (B). The same relationship exists between the figure (C) and one of the options (1), (2), (3), and (4). Choose the correct option

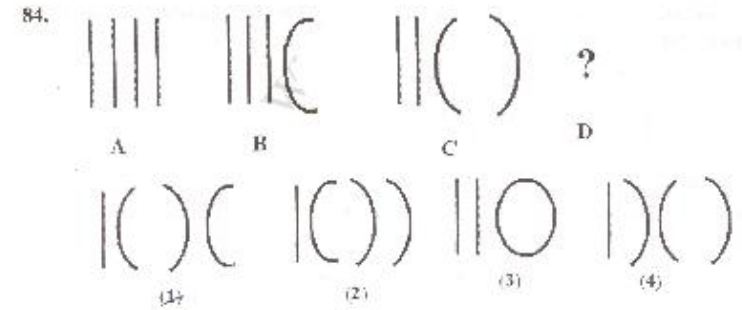
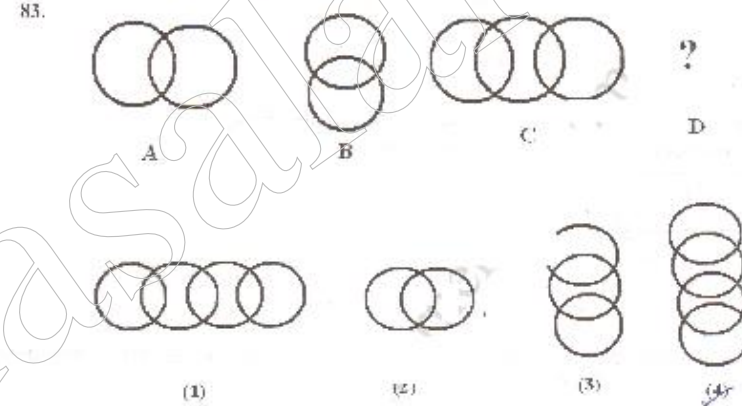
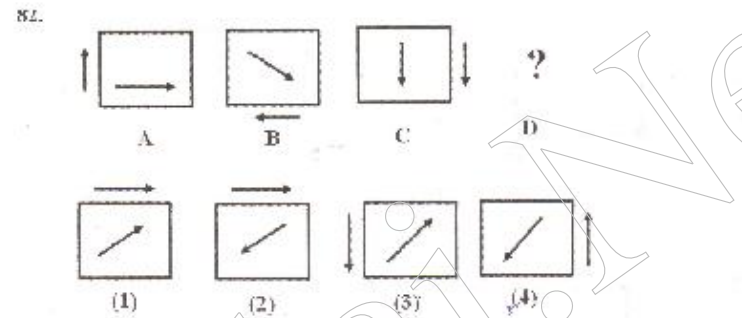
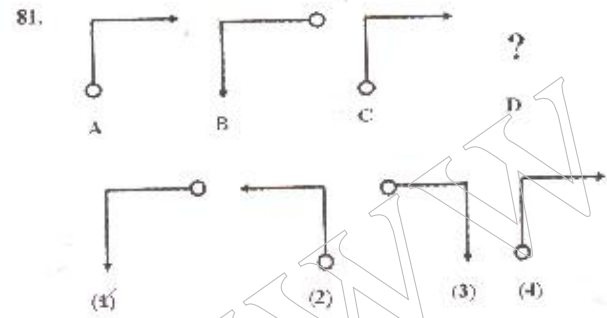
76. 
77. 
78. 

388/108-15

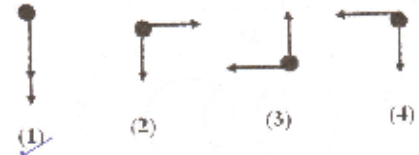
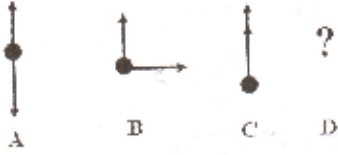


வழிமுறை (வினாக்கள் 81 முதல் 85 வரை)
 கொடுக்கப்பட்ட 3 படங்களின் தொடர்ச்சியாக D இருக்குமானால் D-யினை மாற்றுவீடைகள்
 (1), (2), (3), (4)-விரிந்து தேர்ந்தெடுக்க.

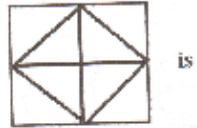
Direction (81 - 85)
 Select a figure from the answer figures (1), (2), (3) and (4) which would continue the
 series (A), (B), (C).



85.



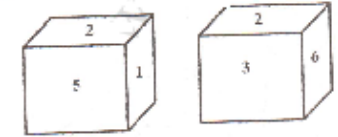
86. கொடுக்கப்பட்ட படத்தில் உள்ள முக்கோணங்களின் எண்ணிக்கை
The number of triangles contained in the figure



(1) 16 (2) 10 (3) 8 (4) 14

87. ஒரு பகடையின் இரு வெவ்வேறான நிலைகள் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது. இங்கு 1-ன் எதிர்பக்கம் அளமையும் எண்

Two positions of a block are given below. When 1 is at the top, which number will be at the bottom



(1) 6 (2) 4 (3) 5 (4) 3

88. ஒரு கனச்சதுர வடிவம் கொள்ளுமாறு கீழ்காணும் படம் அமைந்துள்ளது எனில் அக்கனச் சதுரத்தில் 2-க்கு எதிரான பக்கத்தில் உள்ள எண்.

A sheet of paper as shown in the figure is folded so as to form a cube. By identifying the faces, the side opposite to 2 is

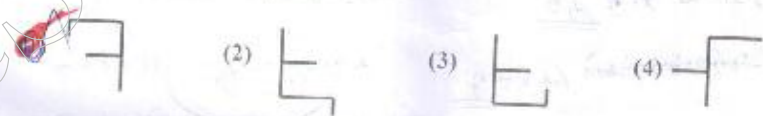


(1) 1 (2) 6 (3) 4 (4) 5

89.

என்பதன் கண்ணாடியில் காணப்படும் பிம்பம்

The mirror image of F is



90.

என்பதன் கண்ணாடியில் காணப்படும் பிம்பம்

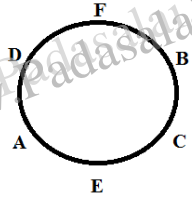
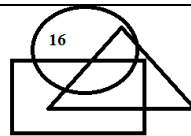
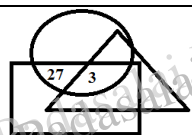
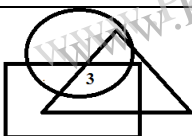
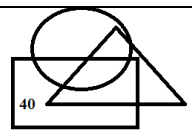
The mirror image of



www.Padasalai.Net

NMMS Exam 2013 - MAT Question and Answer Key

Q.NO	ANSWER	ANSWER No.	EXPLANATION												
1.	126	1	$2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8 + 1 = 9$ $3^3 = 3 \times 3 \times 3 = 27 + 1 = 28$ $4^3 = 4 \times 4 \times 4 = 64 + 1 = 65$ $5^3 = 5 \times 5 \times 5 = 125 + 1 = 126$ $6^3 = 6 \times 6 \times 6 = 216 + 1 = 217$												
2.	5040	2	$1 \times 2 = 2$ $2 \times 3 = 6$ $6 \times 4 = 24$ $24 \times 5 = 120$ $120 \times 6 = 720$ $720 \times 7 = 5040$												
3.	$\frac{9}{2}$	4	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;"><u>Odd line</u></td> <td style="text-align: center;"><u>Even line</u></td> </tr> <tr> <td>$36 \div 2 = 18$</td> <td>$4 \times 2 = 8$</td> </tr> <tr> <td>$18 \div 2 = 9$</td> <td>$8 \times 2 = 16$</td> </tr> <tr> <td>$9 \div 2 = \frac{9}{2}$</td> <td></td> </tr> </table>	<u>Odd line</u>	<u>Even line</u>	$36 \div 2 = 18$	$4 \times 2 = 8$	$18 \div 2 = 9$	$8 \times 2 = 16$	$9 \div 2 = \frac{9}{2}$					
<u>Odd line</u>	<u>Even line</u>														
$36 \div 2 = 18$	$4 \times 2 = 8$														
$18 \div 2 = 9$	$8 \times 2 = 16$														
$9 \div 2 = \frac{9}{2}$															
4.	Z 1	3	Reverse Alphabetical order \rightarrow A - 26; B - 25; <u>Z - 1</u>												
5.	31	2	$5 + 2 = 7$ $7 + 12 = 19$ $12 + 19 = 31$ $19 + 31 = 50$												
6.	Q	4	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;"><u>Odd line</u></td> <td style="text-align: center;"><u>Even line</u></td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>A + 4 = E</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>E + 4 = I</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>I + 4 = M</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>M + 4 = Q</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td></td> </tr> </table>	<u>Odd line</u>	<u>Even line</u>	A	A + 4 = E	B	E + 4 = I	C	I + 4 = M	D	M + 4 = Q	E	
<u>Odd line</u>	<u>Even line</u>														
A	A + 4 = E														
B	E + 4 = I														
C	I + 4 = M														
D	M + 4 = Q														
E															
7.	adde	4	Alphabetical order $\rightarrow a^1, b^2, c^3, d^4, e^5$ <u>abbccdddeeee</u>												
8.	Y11B1	2	X24 <u>Y25</u> K11 J10 <u>B2</u> A1												
9.	*	*													
10.	T	1	<u>A, B, C, D, E, F, G, H, I</u> <u>P, Q, R, S, T, U, V, W, X</u> <u>L, M, N, O, P, Q, R, S, T</u>												
11.	15	2	$4 \times 2 = 8 - 1 = 7$ $10 \times 2 = 20 - 1 = 19$ $6 \times 2 = 12 - 1 = 11$ $12 \times 2 = 24 - 1 = 23$ $15 \times 2 = 30 - 1 = 29$												
12.	Bus	3	Operator : Machine												
13.	23	2	16 : P												
14.	143	4	15 X 15 = 225 - 1 = 224												
			12 X 12 = 144 - 1 = <u>143</u>												

Q.NO	ANSWER	ANSWER NO	EXPLANATION
15.	Smart	1	Girl : <u>Smart</u> Boy : <u>Handsome</u>
16.	Wood	1	Ring → gold Chair → <u>Wood</u>
17.	Examination	1	TROPHY → Sports DEGREE → <u>Examination</u>
18.	காது	3	கண், மூக்கு, தோல் ஆகிய மூன்றும் காற்று மூலம் காதுடன் தொடர்புடையன.
19.	கன்னியாகுமரி	1	கோயம்புத்தூர், திருநெல்வேலி, தூத்துக்குடி (மாநகராட்சிகள்)
20.	196	3	$5 \times 5 = 25$ $(2+5=7)$ $9 \times 9 = 81$ $(8+1=9)$ $14 \times 14 = 196$ $(1+9+6 = 16)$ (இரட்டை எண்) $16 \times 16 = 256$ $(2+5+6=13)$
21.	Smelling	3	Talking , Speaking , crying (இம்மூன்றிலும் ஒலி வரும்)
22.	B என்பவர் Aயின் மகள்	2	A – கணவர் → C – மனைவி → B - மகள்
23.	சகோதரன்	2	என்னுடைய தாத்தாவுக்கு மகன் எனவே சகோதரன்
24.	13	3	குடும்பத்தலைவர் = 1 மகன்கள் = 3 பேரன்கள் = 9 <u>13</u>
25.	q	2	P = (q + s) ல் பாதி
26.	p ≠ q	4	$q = (p + q) > (r + s)$ எனவே $(p < q)$ $r = (p < q)$ எனவே $(r < q)$ $s = (p + r) = (q + s)$ எனவே $(r > s)$
27.	E	1	$A > \uparrow C > \uparrow B > \uparrow D > \uparrow E$
28.	R	3	$R \leftarrow P \leftarrow Q \leftarrow S \leftarrow T$
29.	10	3	$25 - 15 = 10$
30.	D	1	A, B, C, D, E, F அனைவரும் உட்புறமாகத் திரும்பி அமர்ந்துள்ளனர்.
31.	எவருமில்லை	2	
32.	C	4	
33.	B	1	
34.	C	4	
35.	16	4	
36.	30	3	
37.	3	1	
38.	40	1	

Q.NO	ANSWER	ANSWER NO	EXPLANATION																
39.	9	4																	
40.	P	2	Y+2=A; O+2=Q; U+2=W; C+2=E; A+2=C; N+2=P																
41.	NBEVSBJ	1	M+1=N; A+1=B; D+1=E; U+1=V; R+1=S; A+1=B; I+1=J																
42.	1853201147125	2	R=18; E=5; C=3; T=20; A=1; N=14; G=7; L=12; E=5																
43.	18	4	<table border="1"> <tr> <td>Y = 25</td> <td>H = 8</td> <td>S = 19</td> <td>M = 13</td> </tr> <tr> <td>O = 15</td> <td>E = 5</td> <td>H = 8</td> <td>E = 5</td> </tr> <tr> <td>U = 21</td> <td>13</td> <td>E = 5</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>61</td> <td></td> <td>32</td> <td></td> </tr> </table>	Y = 25	H = 8	S = 19	M = 13	O = 15	E = 5	H = 8	E = 5	U = 21	13	E = 5	18	61		32	
Y = 25	H = 8	S = 19	M = 13																
O = 15	E = 5	H = 8	E = 5																
U = 21	13	E = 5	18																
61		32																	
44.	19+18+8+12+9+2	1	H = 19; I = 18; S = 8																
45.	B	1																	
46.	B	4																	
47.	C	3																	
48.	B	4																	
49.	E	1																	
50.	A	2																	
51.	வடமேற்கு	3																	
52.	வடகிழக்கு	1																	
53.	driver	3	Driver (r - இருமுறை வந்துள்ளது)																
54.	caution	4	caution (u - வார்த்தையில் இடம்பெறவில்லை)																
55.	swap	2	N <u>e</u> w <u>s</u> p <u>a</u> p <u>e</u> r																

Q.NO	ANSWER	ANSWER NO	EXPLANATION			
			$\rightarrow +$	$x \rightarrow \div$	$\div \rightarrow x$	$= \rightarrow -$
56.	5	1	$18 \times 6 - 5 = 3$		$18 \div 6 + 5 - 3$ $18 \div 6 = 3$ $3 + 5 = 8$ $8 - 3 = 5$	
57.	35	3	$(52 = 12) \times 8 \div 6 - 5$		$52 - 12 = 40$ $40 \div 8 = 5$ $5 \times 6 = 30$ $30 + 5 = 35$	
58.	-8	3	$16 \times (10 - 6) = 1 - 8$		$16 \div (10 + 6 - 1 + 8)$ $10 + 6 = 16$ $16 \div 16 = 1$ $1 - 9 = -8$	
59.	18 x 6 என்பது 3	1	$18 \div 6 = 3$	$2 \div 10 = 20$	$10 + 6 = 4$	$16 \times 4 = 4$
60.	f	4	b, c, d → One strokes letters		f → Two strokes letter	
61.	a	1	B, d, f → consonant		a → vowel	
62.	grapes	3	Banana, Orange, pomegranate → பழ மரங்கள்		Grapes → கொடிவகை	
63.	mother	4	grand father, father, brother → ஆண்கள்		mother → பெண்	
64.	64	1	$64 = 8^2 = 4^3$	$25 = 5^2$	$16 = 4^2$	$49 = 7^2$
65.	KLOR	2	<u>LMNO</u> PQR	<u>KLMNO</u> PQR	<u>ABCDEF</u> G	<u>BCDEF</u> G
66.	12	3	A யின் வயது B ன் வயதைப் போன்று 3 மடங்கு எனவே, 3ன் மடங்காக இருத்தல் வேண்டும். 3 வருடங்களுக்கு முன்னர் B ன் 3 மடங்கு = A (A = 9; B = 3) தற்போது B ன் 2 மடங்கு = A (A = 12; B = 6)			
67.	3	2	P R Y			
68.	2	1	7 8 9 7 6 5 3 4 2 8 9 7 2 4 5 9 2 9 7 6 4 7			
69.	41	4	20 + கவிதா (1) + 20 = 41			
70.	Tuesday	4	The day before yesterday (2 days ago)		The day after tomorrow (after 2 days)	
71.	287411	2	$9 + 4 = 36$ $9 \times 4 = 36$ $9, 4 = 94$ $9 + 4 = 11$	$8 + 3 = 24$ $8 \times 3 = 24$ $8, 3 = 83$ $8 + 3 = 11$	$7 + 4 = 28$ $7 \times 4 = 28$ $7, 4 = 74$ $7 + 4 = 11$	
72.	8999	3	நான்கிலக்க மிகப்பெரிய எண் = 9999 நான்கிலக்க மிகச்சிறிய எண் = <u>1000</u> (-) 8999			
73.	900	2	$100 \rightarrow 1$	$(101 - 999) \rightarrow 899$	$899 + 1 = 900$	
74.	24	1	ஒரு நாள் = 24 மணி.			
75.	Blades	4	விசிறியின் இறக்கைகள் எப்போழுதும் இணைந்தே இருக்கும்			

Q.NO	ANSWER	ANSWER NO	EXPLANATION
76.		1	ஐங்கோணம் → செவ்வகம் (5 பக்கங்கள்) (4 பக்கங்கள்) (4 பக்கங்கள்) (3 பக்கங்கள்) சதுரம் → முக்கோணம் (4 பக்கங்கள்) (3 பக்கங்கள்)
77.		4	எதிர்ப்பக்கம் வண்ணமிடப்பட்டுள்ளது.
78.		2	முக்கோணம் → சதுரம் (3 பக்கங்கள்) (4 பக்கங்கள்) சதுரம் → ஐங்கோணம் (4 பக்கங்கள்) (5 பக்கங்கள்) ஐங்கோணம் → அறுங்கோணம் (5 பக்கங்கள்) (6 பக்கங்கள்)
79.		4	வடிவத்தின் புள்ளி இடம் மாறியுள்ளது.
80.		1	உட்புறம் உள்ள வடிவம் வெளிப்புறமாகவும் உருவ மாற்றமும் அடைந்துள்ளன.
81.		1	குறியீடுகள் இடம் மாறியுள்ளன.
82.		2	உட்கதிர் 45° வலப்புறமாக விலக்கம் அடைந்துள்ளது. வெளிக்கதிர் 270° வலப்புறமாக விலக்கம் அடைந்துள்ளது.
83.		3	வலையங்கள் 90° வலப்பக்கமாகத் திரும்பியுள்ளன.
84.		1	கோட்டுத்துண்டுகள் ஒவ்வொன்றாகக் குறைந்து அடைப்புக்குறி அமைப்பினை ஏற்படுத்துதல்.
85.		3	கடிகாரத்தின் பெரியமுள் எதிர்திசையில் 90° சுற்றுதல்
86.	12	4	
87.	6	1	பகடையின் மேல்ப் பக்கம் நிலையாக உள்ளது. (2) பக்கவாட்டில் மாற்றம் அடைந்துள்ளது. (5, 1, 3, 6) பகடையை வலப்புறமாகத் திருப்பும் போது (1, 5, 3, 6) மீண்டும் வலப்புறமாகத் திருப்பும் போது (3, 5, 1, 6) இப்போது (5 ன் எதிர்ப்பக்கம் 3) (1 ன் எதிர்ப்பக்கம் 6)
88.	6	2	5, 4, 1, 3 என்பன சதுரத்தின் பக்கவாட்டுகள் 2 மேல்பக்கம், 6 கீழ்ப்பக்கம் 2 க்கு எதிர்ப்பக்கம் 6
89.		1	இடவல மாற்றம்
90.		3	இடவல மாற்றம்

Design: "STUDENT TEACHER WELFARE COMMITTEE"

PUMS, POLAMPATTI, MARUNGAPURI BLOCK – TRICHI (DT). Contact – 8526472776

Copyright@ STWC Polampatti.

TEACH – STU
WEL – COM