

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

புதிர், பகடை, காட்சி திறனறிவு  
(PUZZLES DICES AND VISUAL REASONING)

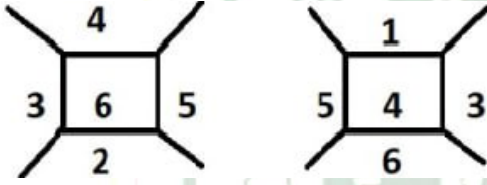
1. ஒன்று முதல் ஆறு வரை என் கொண்ட ஒரு பகடை மூன்று வெவ்வேறு நிலைகளில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது அவற்றின் எதிர் முகங்களை கண்டுபிடி.



x)                      y)                      z)

- a. 6-1,4-2,3-5                      b. 1-5,4-2,3-6                      c. 6-1,4-3,2-5                      d. 6-3,4-1,2-5

Ans: a



ஒன்றிற்கு எதிராக ஆறு இருக்கும்  
நான்குக்கு எதிராக இரண்டு இருக்கும்  
எதிர் முகங்கள் 6-1,4-2,3-5.

2. பின்வருவனவற்றில் நிலையான பகடை எது?



I)                      II)                      III)                      IV)

- a. I                      b. II                      c. III                      d. IV

Ans: II

I, III, IV – பொதுவான பகடை

II – நிலையான பகடை.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

3. கீழுள்ளவற்றில் எத்தனை முக்கோணம் உள்ளது?



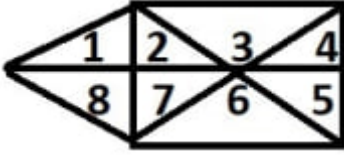
a. 16

b. 14

c. 15

d. 17

Ans: d



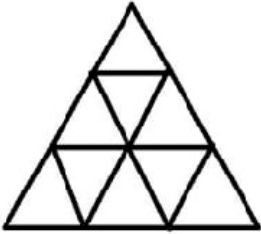
ஒரு இலக்க முக்கோணம் = 8

ரண்டு இலக்க முக்கோணம் = (1,2)(8,7)(2,7)(1,8)(4,5) = 5

மூன்று இலக்க முக்கோணம் = (4,5,6)(3,2,7)(2,7,6)(3,4,5) = 4

முக்கோணம் = 8+5+4 = 17

4. கீழுள்ளவற்றில் எத்தனை முக்கோணம் உள்ளது?



a. 12

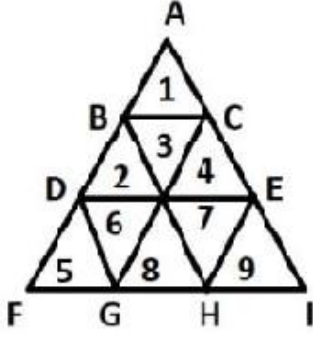
b. 14

c. 15

d. 13

Ans: d

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY



மொத்த முக்கோணங்கள் = (1,2,3,4,5,6,7,8,9) = 9

$$= \triangle ADE, \triangle FBH, \triangle IGC, \triangle AFI = 4$$

மொத்த முக்கோணங்கள் = 9 + 4 = 13.

5. கீழ்காணும் படத்தில் எத்தனை செங்கோண முக்கோணம் உள்ளது?



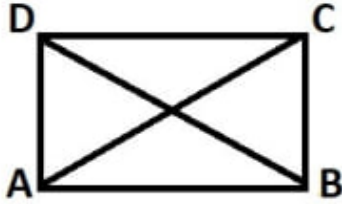
a. 6

b. 4

c. 7

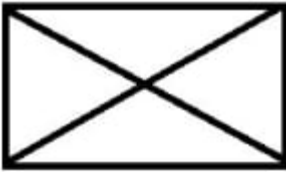
d. 8

Ans: b



செங்கோண முக்கோணங்கள் =  $\triangle BCD, \triangle DAC, \triangle DAB, \triangle ABC = 4$

6. கீழுள்ளவற்றில் எத்தனை முக்கோணம் உள்ளது?



a. 4

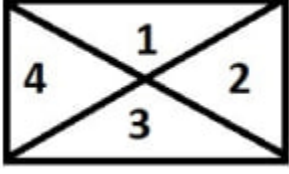
b. 6

c. 8

d. 7

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

Ans: c

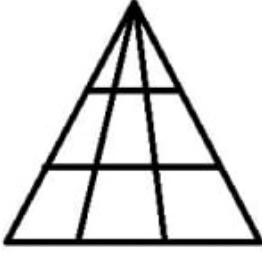


ஒரு இலக்க முக்கோணம் = 4

ரண்டு இலக்க முக்கோணம் = (1,2)(2,3)(3,4)(1,4) = 4

மொத்த முக்கோணங்கள் = 4 + 4 = 8

7. கீழுள்ளவற்றில் எத்தனை முக்கோணம் உள்ளது?



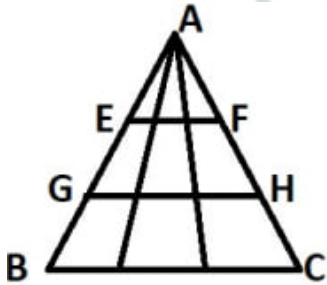
a. 26

b. 34

c. 21

d. 30

Ans: d



$\triangle AEF = 10$

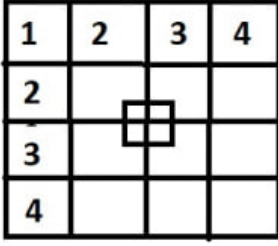
$\triangle AGH = 10$

$\triangle ABC = 10$

மொத்த முக்கோணங்கள் = 30

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

8. படத்தில் உள்ள சதுரங்களின் எண்ணிக்கை என்ன?



a. 35

b. 36

c. 38

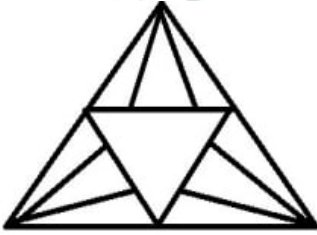
d. 37

Ans: a

$$\begin{aligned} \text{வடிவம்} &= 1^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 \\ &= (4 \times 4) + (3 \times 3) + (2 \times 2) + (1 \times 1) + 5 \\ &= 16 + 9 + 4 + 1 + 5 \end{aligned}$$

$$\text{மொத்த சதுரங்கள்} = 35$$

9. கீழுள்ளவற்றில் எத்தனை முக்கோணம் உள்ளது?



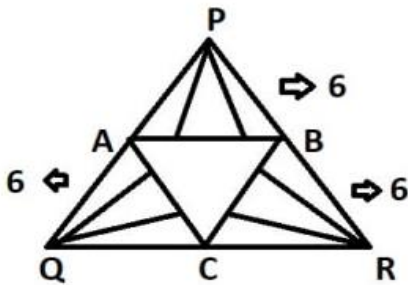
a. 20

b. 21

c. 22

d. 18

Ans: a



$$\text{மொத்த முக்கோணங்கள்} = 6 + 6 + 6 + \Delta ABC + \Delta PQR$$

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

$$= 6 + 6 + 6 + 1 + 1$$

மொத்த முக்கோணங்கள் = 20

10. கீழுள்ளவற்றில் எத்தனை முக்கோணம் உள்ளது?



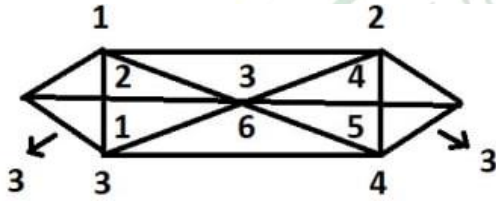
a. 20

b. 26

c. 24

d. 22

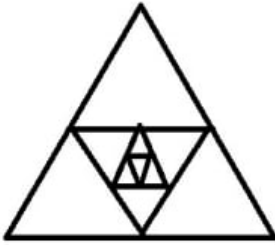
Ans: d



மொத்த முக்கோணங்கள் = 3 + 12 + 3 + 4

= 22 முக்கோணங்கள்.

11. கீழுள்ளவற்றில் எத்தனை முக்கோணம் உள்ளது?



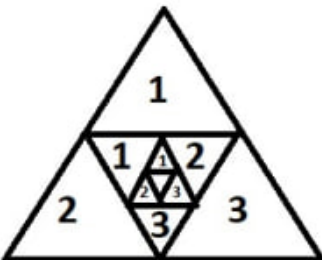
a. 12

b. 13

c. 14

d. 15

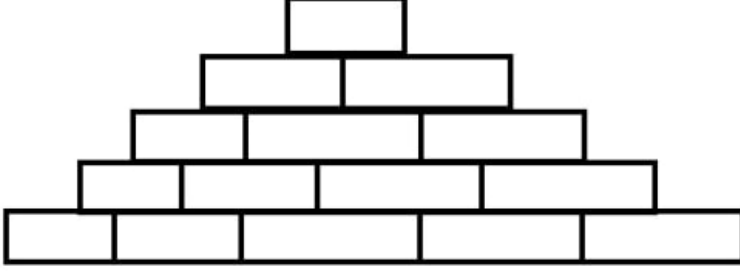
Ans: b



MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

மொத்த முக்கோணங்கள் =  $4+4+4+1 = 13$

12. படத்தில் உள்ள சதுரங்களின் எண்ணிக்கை என்ன?



a. 45

b. 55

c. 65

d. 35

Ans: b

$$1^2 = 1$$

$$2^2 = 4$$

$$3^2 = 9$$

$$4^2 = 16$$

$$5^2 = 25$$

$$\begin{aligned} \text{சதுரங்களின் எண்ணிக்கை} &= 1+4+9+16+25 \\ &= 55 \end{aligned}$$

13. கீழுள்ளவற்றில் எத்தனை முக்கோணம் உள்ளது?



a. 6

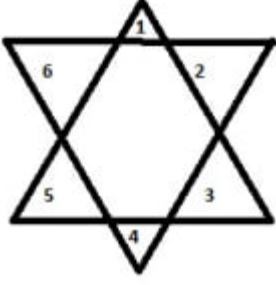
b. 7

c. 8

d. 9

Ans: c

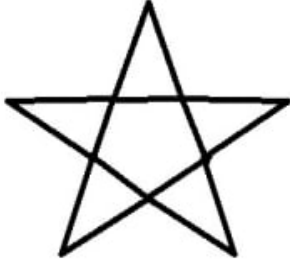
MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY



மொத்த முக்கோணங்கள் = 6 + 2(பெரிய முக்கோணங்கள்)

$$= 8 \text{ triangles}$$

14. கீழுள்ளவற்றில் எத்தனை முக்கோணம் உள்ளது?



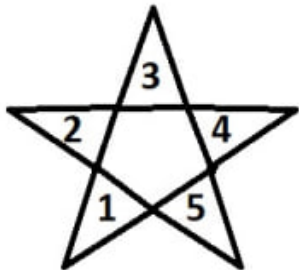
a. 12

b. 10

c. 9

d. 11

Ans: b

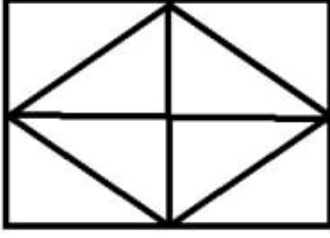


$$5 + 5 = 10$$



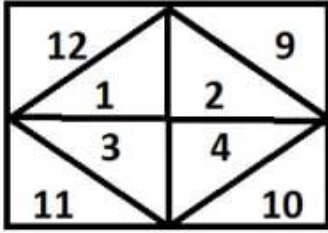
MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

15. கீழுள்ளவற்றில் எத்தனை முக்கோணம் உள்ளது?



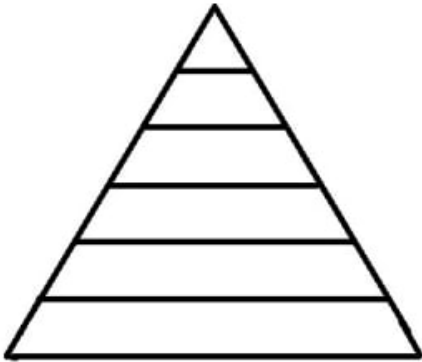
- a. 14
- b. 12
- c. 13
- d. 15

Ans: b



மொத்த முக்கோணங்கள் =  $(4 \times 2) + 4 = 12$

16. கீழுள்ளவற்றில் எத்தனை முக்கோணம் உள்ளது?



- a. 6

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

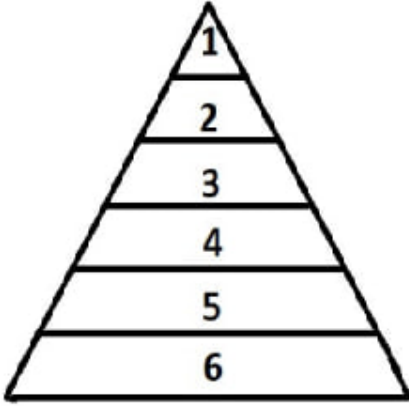
b. 7

c. 8

d. 12

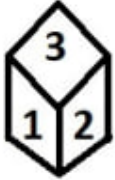
Ans: a

Solution:



மொத்த முக்கோணங்கள் = 6.

17. ஐந்தின் எதிர்முகத்தை கண்டுபிடி



a. 2

b. 3

c. 1

d. 4

Ans: a

இது நிலையான பகடையாகும்

ஐந்தின் எதிர்முகம் =  $7 - 5 = 2$ .

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

18.6-ன் எதிர்முகம் என்ன



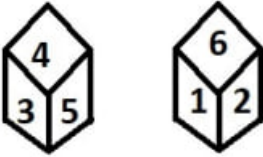
- a. 1
- b. 3
- c. 2
- d. 5

Ans: a

இது நிலையான பகடையாகும்

$$6\text{-ன் எதிர்முகம்} = 7 - 6 = 1$$

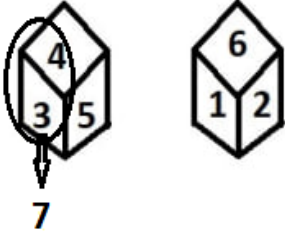
19.4-ன் எதிர்முகம் என்ன



- a. 6
- b. 2
- c. 1
- d. 3

Ans: a

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY



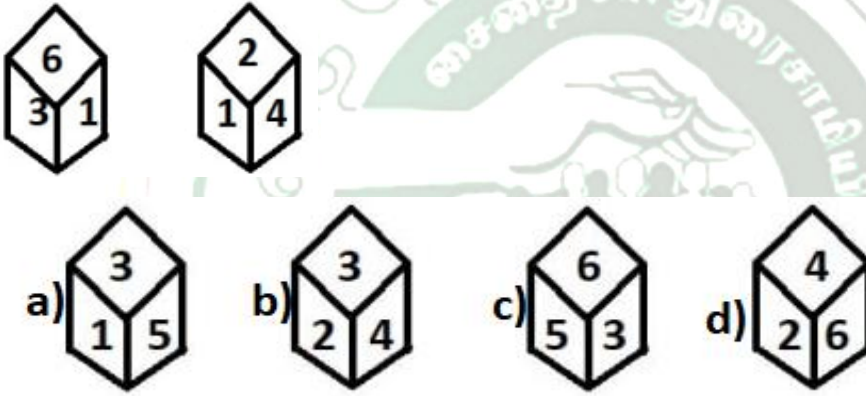
3 <-> 1

5 <-> 2

4 <-> 6

4-ன் எதிர்முகம் 6.

20. இதில் எவை சரியானது?



Ans: c

பொதுவான எண் = 1



எதிர்முகங்கள்,

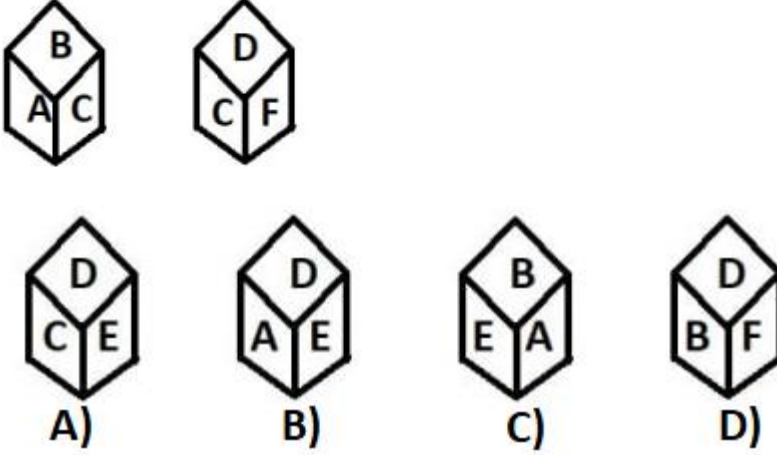
3 <-> 2

6 <-> 4

1 <-> 5

ஒரே நேரத்தில் இரு எதிர்முகங்களை காண இயலாது.

21. இதில் எவை சரியானது?



Ans:

பொதுவான எண் = C

C	A	B
↑	↑	↑
C	D	F

எதிர்முகங்கள்

A <-> D

B <-> F

C <-> E

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

22.3-ன் எதிர்முகம் என்ன?



a. 6

b. 1

c. 4

d. 2

**Ans: a**

பொதுவான எண் 3.

3-ன் எதிர்முகம் என்ன 6.

23.\$- ன் எதிர்முகம் என்ன?



a. %

b. ©

c. @

d. #

**Ans: a**

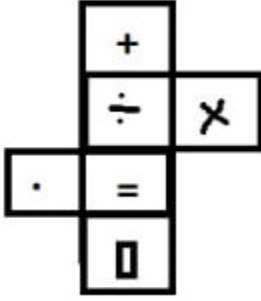
# @ \$

# © %

\$ <-> %

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

24. இதில் எவை சரியானது?



A)



B)



C)



D)

Ans: a

+ <-> =

÷ <->

X <-> •

25. கம்பங்களின் நெடு வரிசையில் ஒரு கம்பமானது இரு முனைகளில் இருந்தும் ஆறாவது கம்பமாகும். எனில் நெடு வரிசையில் முடிவில் எத்தனை கம்பங்கள் இருக்கும்?

a. 10

b. 11

c. 14

d. 15

Ans: b

மொத்த எண்ணிக்கை =  $6 + 6 - 1 = 11$

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

26. கருப்பு என்பது வெள்ளை, வெள்ளை என்பது பச்சை, பச்சை என்பது சிவப்பு, சிவப்பு என்பது மஞ்சள் மற்றும் மஞ்சள் என்பது நீளம் எனில் தக்காளியின் நிறம் என்ன?

- a. கருப்பு
- b. மஞ்சள்
- c. நீளம்
- d. பச்சை

Ans: c

கருப்பு என்பது வெள்ளை  
வெள்ளை என்பது பச்சை  
பச்சை என்பது சிவப்பு  
சிவப்பு என்பது மஞ்சள்  
மஞ்சள் என்பது நீளம்

27. பின்வரும் தகவலை தெளிவாக படித்து விடை அளிக்கவும் ராஜா கவிதா வேலன் பிரியா மற்றும் அனிதா ஆகிய நண்பர்கள் மற்றும் நல்ல விளையாட்டு வீரர்கள். ராஜாவும் கவிதாவும் ஹாக்கி மற்றும் கைப்பந்தில் சிறந்தவர்கள் .வேலன் மற்றும் ராஜா ஹாக்கி மற்றும் தென்னிசில் சிறந்தவர்கள் .பிரியா மற்றும் கவிதா கிரிக்கெட் மற்றும் கைப்பந்தில் சிறந்தவர்கள். பிரியா அனிதா மற்றும் வேலன் கால்பந்து மற்றும் டென்னிசில் சிறந்தவர்கள்.

Q1. ஹாக்கி கைப்பந்து மற்றும் கிரிக்கெட்டில் சிறந்தவர் யார்?

- a. ராஜா
- b. வேலன்
- c. கவிதா
- d. பிரியா

Q2. டென்னிஸ் கைப்பந்து மற்றும் ஹாக்கியில் சிறந்தவர் யார்

- a. ராஜா
- b. வேலன்
- c. கவிதா
- d. பிரியா



MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

Q3. டென்னிஸ் கிரிக்கெட் கைப்பந்து மற்றும் கால்பந்து சிறந்தவர் யார்?

- a. ராஜா
- b. வேலன்
- c. கவிதா
- d. பிரியா

28. பின்வரும் அறிக்கையை கவனமாக ஆராய்ந்து, பின்வரும் மூன்று உருப்படிகளுக்கு பதிலளிக்கவும்

நான்கு நண்பர்களில், P, Q, R மற்றும் S

- P மற்றும் Q கால்பந்து மற்றும் கிரிக்கெட் விளையாடுகின்றனர்.
- Q மற்றும் R கிரிக்கெட் மற்றும் ஹாக்கி விளையாடுகிறார்கள்.
- P மற்றும் S கூடைப்பந்து மற்றும் கால்பந்து விளையாடுகின்றனர்.
- ஆர் மற்றும் எஸ் ஹாக்கி மற்றும் கூடைப்பந்து விளையாடுகிறார்கள்.

Q1. ஹாக்கி விளையாடாதவர் யார்?

- a. P
- b. Q
- c. R
- d. S

Q2. கால்பந்து, கூடைப்பந்து மற்றும் ஹாக்கி விளையாடுபவர் யார்?

- a. P
- b. Q
- c. R
- d. S

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

Q3. Q, R மற்றும் S எந்த விளையாட்டு விளையாடுகிறது?

- a. கூடைப்பந்து
- b. ஹாக்கி
- c. மட்டைப்பந்து
- d. கால்பந்து

29. ஒரு வகுப்பில் 49 மாணவர்கள் உள்ளனர். நித்தின் ஆரம்பத்திலிருந்து 18 வது இடத்தில் உள்ளான் எனில் முடிவிலிருந்து அவனின் தரவரிசை என்ன?

- a. 33
- b. 32
- c. 30
- d. 34

Ans: b

$$49 - 18 + 1 = 32$$

30. ராம் மேலே இருந்து ஏழாவது இடத்தையும் கீழே இருந்து 26வது இடத்தையும் பெறுகிறார் எனில் வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை எவ்வளவு?

- a. 30
- b. 31
- c. 32
- d. 33

Ans: c

$$\text{மொத்த மாணவர்கள் எண்ணிக்கை} = \text{மேல்} + \text{கீழ்} - 1$$

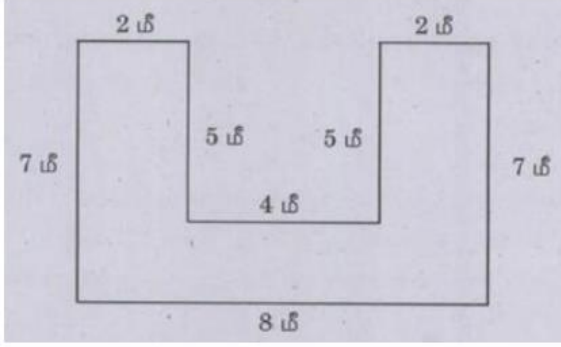
$$= 26 + 7 - 1$$

$$= 32.$$

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

மொத்த மாணவர்கள் எண்ணிக்கை = 32

31.கீழ்க்கண்ட உருவத்தின் பரப்பு காண்க:



A. 26 ச.மீ

B. 36 ச.மீ

C. 46 ச.மீ

D. 56 ச.மீ

பதில்:

தீர்வு:

$$\text{பரப்பு} = l * b$$

வெளிப்புற செவ்வக பகுதி – உள் செவ்வக பகுதி

$$(8 * 7) - (5 * 4) = 56 - 20 = 36 \text{ sq. m}$$

32.HUMBLE என்பதை EHLUBM எனும் குறியீட்டால் தரப்படின் EDUCATION

எனும் குறியீடு எதனை குறிக்கும்?

A. NEDOIUTCA

B. NEOIDUTCA

C. NEDUOITCA

D. NEODIUTCA

பதில்: D

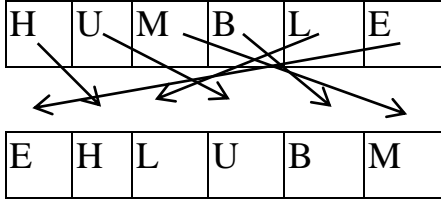
தீர்வு:

HUMBLE → EHLUBM

## MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM

## UNIT – X – APTITUDE &amp; MENTAL ABILITY

EDUCATION → ?



EDUCATION



NEODIUTCA

பதில் = NEODIUTCA

33. “NOIDA” என்பது 39658 என எழுதப்பட்டால் “INDIA” என்பதை எவ்வாறு

எழுதலாம்?

A. 36568

B. 63568

C. 63569

D. 65368

பதில்: B

தீர்வு:

NOIDA = 39658

INDIA = ?

N = 3, O = 9, I = 6, D = 5, A = 8

INDIA = 63568

ANS = 63568

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

34. விடப்பட்ட எண்ணைக் காண்?

20 13 07

30 08 22

40 ? 28

A. 10

B. 12

C. 16

D. 20

தீர்வு :

20 13 07

30 08 22

40 ? 28

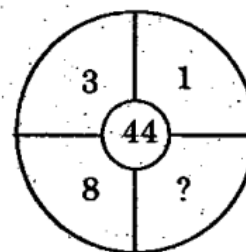
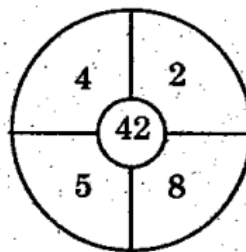
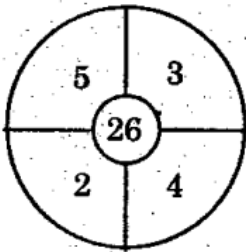
$20 - 7 = 13$

$30 - 22 = 08$

$40 - 28 = 12$

பதில் = 12

35. விடுபட்ட எண்ணை காண்க:



A. 12

B. 18

C. 16

D. 24

தீர்வு:

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM

UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

$$(5 * 4) + (2 * 3) = 20 + 6 = 26$$

$$(4 * 8) + (5 * 2) = 32 + 10 = 42$$

$$(3 * x) + (8 * 1) = 44$$

$$3x + 8 = 44$$

$$3x = 44 - 8$$

$$3x = 36$$

$$X = 36/3$$

$$X = 12$$

$$\text{Ans} = 12$$

36. பின்வரும் எங்கள் தொடர்வரிசையில் பொருந்தாத எண்ணைக் கண்டுபிடி.

1, 144, 16, 25, 49, 81, 121, 36, 62

A. 1

B. 49

C. 121

D. 62

**Solution:**

Ans = 62

மற்ற எல்லா எண்களும் முழுவாக்க எண். இது முழுவாக்க எண் அல்ல.

37. P, Q மற்றும் R ஆகியவை முறையே 12, 16 மற்றும் 24 நிமிடங்களில் தொடர்பை நிரப்ப முடியும். மூன்றும் ஒன்றாக தொடர்பை நிரப்ப தொடங்கின, ஆனால் P மற்றும் Q ஆகியவை முறையே 3 மற்றும் 4 நிமிடங்களுக்கு முன்பு தொடர்பை நிரப்பின. அவர்கள் அனைவரும் தொடர்பை நிரப்ப எடுத்த மொத்த நேரத்தை கண்டுபிடி

A. 12 min

B. 16 min

**C. 8 min**

D. 10 min

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

தீர்வு:

$$(X-3)/12 + (x-4)/16 + x/24 = 1$$

$$(4x - 12 + 3x - 12 + 2x)/48 = 1$$

$$9x - 24 = 48$$

$$9x = 72$$

$$X = 8 \text{ min}$$

38.பின்வரும் தொடரில் அடுத்து வரும் எண்ணைக் காண்க ?

$$4, 6, 9, 13\frac{1}{2}$$

A.  $20\frac{1}{4}$

B.  $22\frac{3}{4}$

C. 19

D.  $17\frac{1}{2}$

Solution :

Find the next term:

$$4, 6, 9, 13\frac{1}{2}, ?$$

$$\underbrace{2 \quad 3 \quad 4.5} \quad 6.75$$

$$13\frac{1}{2} + 6.75 = 13.5 + 6.75 = 20.25$$

$$\text{Ans} = 20\frac{1}{4}$$

39.ராஜா என்பவர் தெற்கு நோக்கி நடக்கத் தொடங்குகிறார். 20 மீ தூரம் நடந்த அவர் வடக்கு

நோக்கி திரும்பி 8 மீ தூரம் நடக்கிறார். மறுபடியும் கிழக்கு நோக்கி திரும்பி 5 மீ தூரம் நடக்கிறார் எனில், ஆரம்ப இடத்திலிருந்து எவ்வளவு தூரம் எந்தத் திசையில் அவர் இருப்பார்?

A. 15 மீ தெற்கு

B. 17 மீ வடமேற்கு

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

C. 7 மீ கிழக்கு

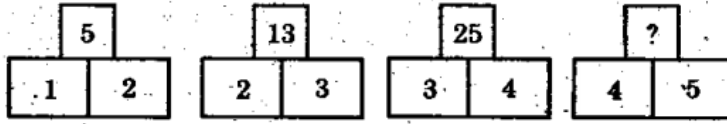
D. 13 மீ தென்கிழக்கு

தீர்வு:

$$OB^2 = OA^2 + AB^2 = 12^2 + 5^2 = 144 + 25 = 169$$

OB = 13 மீ தென்கிழக்கு

40. குறியிட்ட இடத்தில் வரும் எண்ணைக் காண்க:



A. 41

B. 35

C. 30

D. 28

தீர்வு :

$$1^2 + 2^2 = 1 + 4 = 5$$

$$2^2 + 3^2 = 4 + 9 = 13$$

$$3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25$$

$$4^2 + 5^2 = 16 + 25 = 41$$

Ans = 41

41. + என்பது  $\times$ ,  $\times$  என்பது  $-$ ,  $\div$  என்பது  $+$  மற்றும்  $-$  என்பது  $\div$  எனில்  $(175 - 25) \div (5 + 20) \times (3 + 10)$  ன் மதிப்பு யாது?

A) 265

B) 78



MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

C)77

D)354

**தீர்வு:**

+ என்பது  $\times, \times$  என்பது  $\div, \div$  என்பது + and - is  $\div$

$$(175-25)\div(5+20)\times(3+10)=?$$

$$(175\div25)+(5\times10)-(3\times10)=?$$

$$7+100-30=7+70=77$$

Answer=77

42.கொடுக்கப்பட்டதொடரில் அமைந்த தவறான எண்ணைக் காண்க.

A) 100

B) 166

C) 145

D) 128

**தீர்வு:**

$$190-166=24$$

$$166-145=21$$

$$145-128=17$$

$$128-112=16$$

$$112-100=12$$

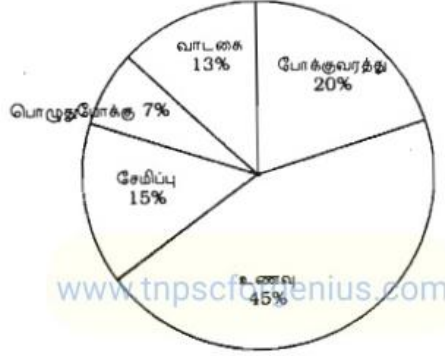
$$100-91=9$$

All the different is 3 except 128

If 128 is replaced with 127 all the difference will become as 3

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

43. ஒருவரின் மாத வருமானம் ரூ.28000 அவருடைய செலவினமும், சேமிப்பும் படத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அவர் பொழுதுபோக்கிற்கு செலவிடும் தொகை யாது?



- A) RS.1950  
B) RS.1960  
C) RS.1970  
D) RS.1980

தீர்வு:

மாத வருமானம் = 28000rs

பொழுதுபோக்கு = 7%

$28000 \times \frac{7}{100} = 1960rs$

Answer = 1960rs

44. GIVE என்பதன் குறியீடு 5137BAT என்பதன் குறியீடு 924 எனில் GIVE என்பது எப்படி குறிக்கப்படும்?

- A) 2547  
B) 5247  
C) 5427

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

D) 5724

**Solution:**

G I V E    B A T

5 1 3 7    9 2 4

G A T E

5 2 4 7

ANS = 5247

45. தொடரில் அடுத்து வருவதை காண்க. BMO, EOQ, HQS, \_\_\_\_\_?

A) LMN

B) SOV

C) SOW

D) KSU

B → E → H → K  
CD    FG    IJ

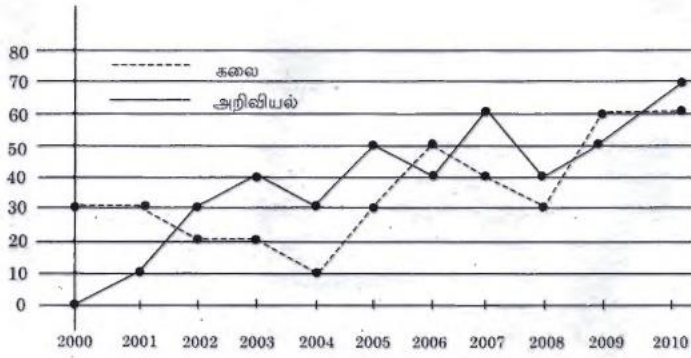
M → O → Q → S  
N    P    R

O → Q → S → U  
P    R    T

ANS = KSU

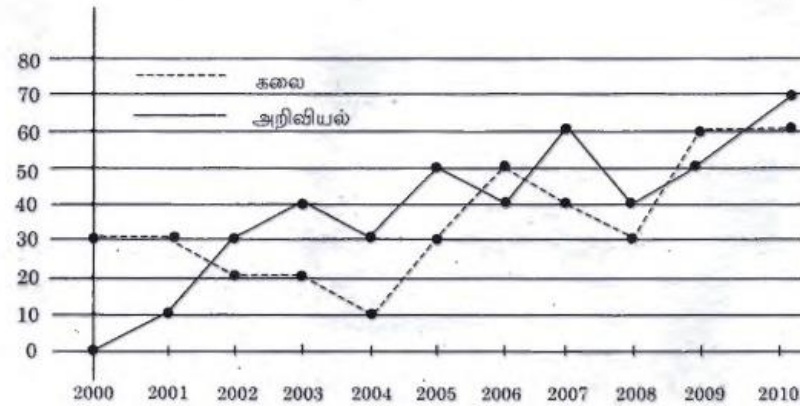
MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

46. ABC என்ற பதிப்பகத்தின் இரு பிரிவு புத்தகங்களின் விற்பனை 2000 – 2010 (ஆயிரத்தில்)



47. 2000 முதல் 2009 வரை எத்தனை ஆண்டுகள் கலை புத்தகங்களை விட அறிவியல் புத்தகங்கள் அதிகமாக விற்பனை செய்யப்பட்டது?

- A) 4 ஆண்டுகள்
- B) 5 ஆண்டுகள்
- C) 6 ஆண்டுகள்
- D) 7 ஆண்டுகள்



2000 முதல் 2009 வரை பார்க்கவும்

----->கலை

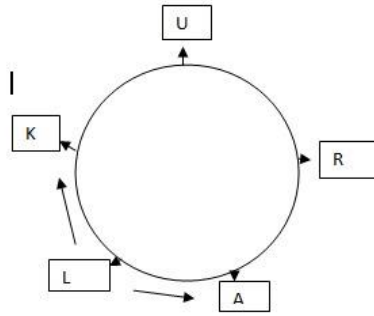
MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

\_\_\_\_> அறிவியல் 2002, 2003, 2004 2005, 2007, 2008 இல் அறிவியல் புத்தகங்கள் கலை புத்தகங்களை விட அதிகமாக விற்கப்பட்டு உள்ளது

Ans: 6 (option c)

48.A, K, L, R மற்றும் U என்ற ஐவர் ஒரு வட்ட மேசையை சுற்றி அமர்கின்றனர்.U- க்கு இடப்பக்கத்தில் K வும் மற்றும் A வுக்கும் U வுக்கும் இடையில் R – டீ அமைந்திருந்தால் L- க்கு பக்கத்தில் இருபுறமும் அமைந்தவர்கள்

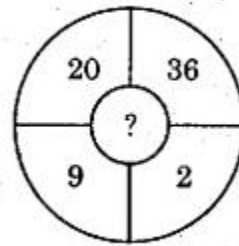
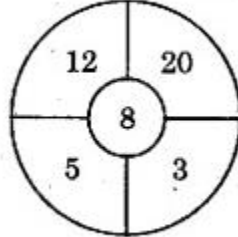
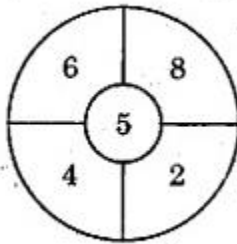
- A) K and A  
B) U and A  
C) K and R  
D) A and R



A,K,L,R,U வட்டமாக உள்ளனர்

L க்கு அருகில் K மற்றும் A உள்ளனர்

49.விடுப்பட்ட எண்ணைக் காண்க?



MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

- A) 10  
B) 11  
C) 13  
D) 14

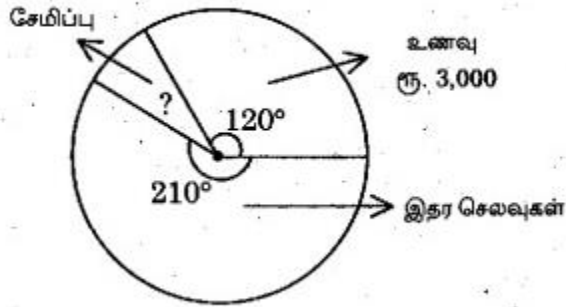
$$1^{\text{st}} \text{ circle} \Rightarrow 6/2 + 8/4 = 3+2= 5$$

$$2^{\text{nd}} \text{ circle} \Rightarrow 12/3 + 20/5 = 4+4=8$$

$$3^{\text{rd}} \text{ circle} \Rightarrow 20/2 + 36/9 = 10+4= 14$$

Answer = 14

50. ஒருவரின் மாத செலவுகள் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது. அவரின் சேமிப்பு எவ்வளவு எனக் காண்க.



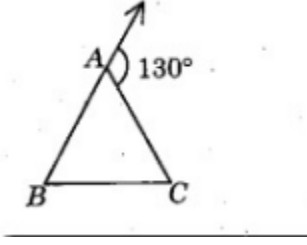
- A) Rs.800  
B) Rs.900  
C) Rs.1,000  
D) RS 750

$$\text{Total angle} = 360^\circ \quad Q = 360^\circ - (120^\circ + 210^\circ) = 360^\circ - 330^\circ = 30^\circ$$

$$\rightarrow ?(x) \quad (x) \times 120 = 30 \times 3000 \quad x = 30 \times 3000 / 120 = 750 \text{rs}$$

Ans: D

51. படத்தில்  $\angle B : \angle C = 2 : 3$  எனில்  $\angle B$  காண்க.



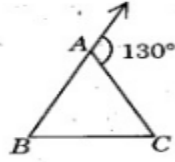
A)  $120^\circ$

B)  $52^\circ$

C)  $78^\circ$

D)  $130^\circ$

$\angle B : \angle C = 2 : 3$ . Find  $\angle B$



$$\angle A = 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$$

$$\angle B : \angle C = 2 : 3$$

$$\angle B = 2X, \quad \angle C = 3X$$

$$\angle B = 2X = 2 * 26^\circ = 52^\circ$$

$$50^\circ + 2x + 3x = 180^\circ \quad 50^\circ + 5x = 180^\circ$$

$$5x = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$$

$$x = 26^\circ$$

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

52. வெவ்வேறான 5 பொருட்கள் A, B, C, D மற்றும் E ஆகியவற்றை 1, 2, 3, 4, 5 எனக்குறிக்கப்பட்டபெட்டிகளில் வைக்க வேண்டும். B மற்றும் E ஆகியவற்றை ஒன்றாக வைக்க முடியாது, எனில் பொருட்கள் வைக்கப்படாதபெட்டிகளின் அதிகபட்ச எண்ணிக்கை

- A) 1  
B) 2  
C) 3  
D) 0

தீர்வு:

வெவ்வேறான 5 பொருட்கள் 1, 2, 3, 4, 5 என்ற 5 பெட்டிகள்

Condition: B & E சேர்ந்து வைக்கக் கூடாது.

நாம் A, B, C, D என்ற பொருட்களை பெட்டி 1ல் வைப்போம்.

E- யை பெட்டி 2ல் வைப்போம். எனவே, பொருள் இல்லாத பெட்டிகள் = 3, 4, 5 என்ற பெட்டிகள் மொத்தம் = 3

Ans: C

53. பின்வரும் தொடர்வரிசையில் தவறான எண் என்ன?

- A) 543  
B) 251  
C) 623  
D) 356

தீர்வு:

121, 264, 312, 462, 583  $121/11 = 11$ ,  $264/11 = 24$ ,  $462/11 = 42$ ,  
 $583/11 = 53$

312 மட்டும் 11ஆல் வகுப்படாத எண்.



MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

Ans = 312 (Option d)

54. கேள்விக்குறியிட்ட இடத்தில் வரும் எண் யாது?

T	3	S
W	3	15
J	10	?
T		G

A) 9

B) 6

C) 7

D) 3

W – T = 3

(23-20=3)

S-D = 15

(19-4=15)

J-T=10

(20-10=10)

G-P=? 16-7 =9 Answer= 9 (option A)

55.2 ஆல் குறித்த பக்கத்திற்குள்பக்க எண் யாது?



A) 5

B) 3

C) 6

D) 1

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

2 ற்கு எதிர்பக்கஎண் என்ன?

**Check options:**

4,1 என்பது வராது,ஏனெனில் அருகில் உள்ளது.

3,5,6 ஆக இருக்கலாம்.

5,6 ஒரே இடத்தில் உள்ளது.

எனவே,விடை : 3

விடை : B

56. எண் 7, 56 ற்கு சம்பந்தப்பட்டது என்றால், 10- க்கு சம்பந்தப்பட்ட எண்

A) 74

B) 64

C) 50

D) 90

$7 \times 6 = 56$  தொடர்ச்சியான எண் -  $7, 8$   $10 \times 11 = 110$  -  $\times$   $10 \times 9 = 90$

Ans: = 90 (option d)

57.  $5 + 3 = 34$  மற்றும்  $6 + 2 = 40$  எனத் தரப்பட்டால்,  $7 + 1$ - ன் மதிப்பு யாது?

A. 54

B. 34

C. 50

D. 30

Solution :

$$5 + 3 = 5^2 + 3^2 = 25 + 9 = 34$$

$$6 + 2 = 6^2 + 2^2 = 36 + 4 = 40$$

$$7 + 1 = 7^2 + 1^2 = 49 + 1 = 50$$

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

Ans = 50

58. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எண் வரிசையில் விடுபட்ட எண்ணைக் கண்டுபிடி:

4242, 4254, 4230, 4266, 4218, 4278, \_\_\_\_\_

A) 4264

B) 4272

C) 4228

D) 4206

4242, 4254, 4230, 4266, 4218, 4278, \_\_\_\_\_? 2 தொடர்களாக பிரிக்கப்பட்டது.

4242, 4230, 4218, \_\_\_\_? = 12 குறைந்துள்ளது.

4254, 4266, 4278 \_\_\_\_? = 12 அதிகரித்துள்ளது  $4218 - 12 = 4206$  (option d)

59. கொடுக்கப்பட்ட தொடரில் பொருந்தாத எண்ணைக் கண்டறிக 25, 36, 49, 81, 121, 169, 225

A) 36

B) 49

C) 169

D) 225

தீர்வு:

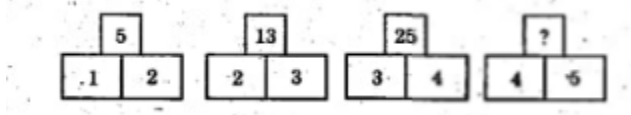
25, 36, 49, 81, 121, 169, 225

6(2) இரட்டைப்படை எண்ணின் சதுரம் மற்றவை இரட்டை எண்ணின் வர்க்கமாகும்.

Ans = 36 (options)

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

60. குறியிட்ட இடத்தில் வரும், எண்ணைக் காண்க.



A) 41

B) 35

C) 30

D) 28

$$1^2 + 2^2 = 1 + 4 = 5$$

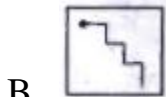
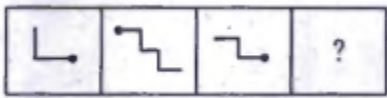
$$2^2 + 3^2 = 4 + 9 = 13$$

$$3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25$$

$$4^2 + 5^2 = 16 + 25 = 41$$

Ans = 41

61. விடுபட்ட படம் எது?

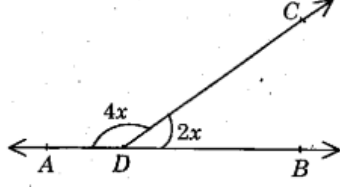


MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM  
UNIT – X – APTITUDE & MENTAL ABILITY

தீர்வு:

கூடுதலாக ஒரு வரி சேர்க்கப்பட்டது

62.பின்வரும் படத்தில் X மதிப்பை காண்க



A.  $30^\circ$

B.  $60^\circ$

C.  $90^\circ$

D.  $45^\circ$

Solution:

$$4X + 2X = 180^\circ$$

$$6X = 180^\circ$$

$$X = 180^\circ / 6$$

$$X = 30^\circ$$