TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

1. The mean of the data is 12, x, 28 is 18. Find the value of x.

12, x, 28 ஆகிய தரவுகளின் சராசரி 18 எனில், x இன் மதிப்பைக் காண்க

(A) 14 ✓

(B) 16

(C) 18

(D) 22

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$\frac{12+x+28}{3} = 18$

$40 + x = 54$

$x = 14$

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

2. The average age of 10 members in the family is 21 years and due to the death of one family member the average age is reduced by 2 months. The age of the member who died is?

ஒரு குடும்பத்தில் 10 உறுப்பினர்களின் சராசரி வயது 21 ஆண்டுகள். ஒரு குடும்ப உறுப்பினரின் இறப்புக் காரணமாக சராசரி வயது 2 மாதங்கள் குறைக்கப்படுகிறது. இறந்த உறுப்பினரின் வயது என்ன?

(A) 20 years 10 months / 20 ஆண்டுகள் 10 மாதங்கள்

(B) 20 1/3 years / 20 1/3 ஆண்டுகள்

(C) 22 years / 22 ஆண்டுகள்

(D) 19 1/3 years / 19 1/3 ஆண்டுகள்

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams
8939244344 www.weshineacademy.com

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

3. The average mark of 25 students was found to be 78.4. Later on, it was found that score of 96 was misread as 69. Find the correct mean of the marks.

25 மாணவர்களின் சராசரி மதிப்பெண் 78.4 இங்கு 96 என்ற மதிப்பானது 69 எனத் தவறுதலாக எடுக்கப்பட்டது கண்டறியப்பட்டது எனில், மதிப்பெண்களுக்கான சரியான சராசரியைக் காண்க.

(A) 77.32

(B) 79.48

(C) 79.84

(D) 97.84

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams
8939244344 www.weshineacademy.com

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

4. The mean of a, b, c, d and e is 28. If the mean of a, c and e is 24, then the mean of b and d is

a, b, c, d மற்றும் e இன் சராசரி 28. a, c மற்றும் e இன் சராசரி 24, எனில் b மற்றும் d இன் சராசரி

(A) 24

(B) 36

(C) 26

(D) 34

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$28 \times 5 = 24 \times 3 + 2 \times x$

$140 = 72 + 2x$

$68 = 2x$

$x = 68/2 = 34$

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams
8939244344
www.weshineacademy.com

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

5. The Mean of five numbers is 27. If one of the numbers is excluded, the Mean gets reduced by 2. What is the excluded number?

5 எண்களின் சராசரி 27. இதில் ஒரு எண்ணை நீக்கும் போது சராசரி 2 குறைகிறது எனில் விடுபட்ட எண் எது?

(A) 35

(B) 27

(C) 25

(D) 40

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

We Shine Academy
Guiding you to get through

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

6. In a distribution, the mean and mode are 66 and 60 respectively. Calculate the median

ஒரு பரவலின் சராசரி மற்றும் முகடு முறையே 66 மற்றும் 60 ஆகும் இடைநிலையளவு காண்க

(A) 63

(B) 64

(C) 66

(D) 192

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$\text{Mode} = 3(\text{median}) - 2(\text{mean})$$

$$60 = 3(x) - 2(66)$$

+ → -

× → ÷

$$60 = 3x - 132$$

$$192 = 3x$$

$$\frac{192}{3} = x$$

$$64 =$$

We Shine Academy
Guiding you to get through

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

7. The arithmetic mean of 6 values is 45 and if each value is increased by 4.

Then find the arithmetic mean of new set of values.

6 *தரவுகளின் சராசரி* 45, *ஒவ்வொரு தரவுடன்* 4-*ஐக் கூட்டினால் கிடைக்கும்*

சராசரியைக் காண்க.

(A) 45

(B) 49

(C) 56

(D) 62

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams
8939244344 www.weshineacademy.com

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

8. The mean weight of 4 members of a family is 60 kg. Three of them have the weight 56 kg, 68 kg and 72 kg respectively. Find the weight of the fourth member

ஒரு குடும்பத்திலுள்ள 4 நபர்களின் எடைகளின் சராசரி 60 கி.கி. அவர்களில் மூவரின் எடைகள் 56 கி.கி, 68 கி.கி. மற்றும் 72 கி.கி. எனில் நான்காமவரின் எடையைக் காண்க

(A) 40 kg / 40 கி.கி.

(B) 56 kg / 56 கி.கி.

(C) 44 kg / 44 கி.கி.

(D) 68 kg / 68 கி.கி.

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$60 \times 4 = 56 + 68 + 72 + x$

$240 = 196 + x$

$x = 240 - 196$

$= 44$

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

9. The mean of p, q, r, s and t is 28. The mean of p, r, t is 24. Find the mean of q, s

p, q, r, s மற்றும் t இன் சராசரி 28. p, r, t இன் சராசரி 24. எனில் q, s இன் சராசரி காண்க.

(A) 34

(B) 26

(C) 22

(D) 20

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$28 \times 5 = 3 \times 24 + 2 \times x$

$2x = \frac{28 \times 5}{2} - \frac{3 \times 24}{2}$

$x = 14 \times 5 - 3 \times 12$

$= 70 - 36 = 34$

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

10. The monthly income of 6 families are Rs. 3,500, Rs. 2,700, Rs. 3,000, Rs. 2,800, Rs. 3,900 and Rs. 2,100. Find the mean income.

ஆறு குடும்பங்களின் மாத வருவாய் முறையே ரூ. 3,500, ரூ. 2,700, ரூ. 3,000, ரூ. 2,800, ரூ. 3,900 மற்றும் ரூ. 2,100 எனில் வருவாயின் சராசரியைக் காண்க.

(A) Rs. 2,700

(B) Rs. 3,900

(C) Rs. 3,000

(D) Rs. 3,500

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

We Shine Academy™
Guiding you to get through

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

11. The mean mark of 100 students was found to be 40. Later on it was found that a score of 53 was misread as 83. Find the correct mean corresponding to the correct score.

100 மாணவர்களின் மதிப்பெண்களின் சராசரி 40 என்று கணக்கிடப்பட்டது. பின்பு, 53 என்ற மதிப்பெண் 83 என்று தவறுதலாக எடுக்கப்பட்டது தெரிய வந்தது. சரியான மதிப்பெண்களைக் கொண்டு, சரியான சராசரியைக் காண்க.

(A) 39.7

(B) 3970

(C) 3.97

(D) 397

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

12. Find the median for the following distribution: Value: 1, 2, 3, 4, 5, 6 f: 1, 3, 2, 4, 8, 2

கீழ்க்காணும் பரவலின் சராசரி காண்:

மதிப்பு: 1, 2, 3, 4, 5, 6

நிகழ்வெண்: 1, 3, 2, 4, 8, 2

- (A) 4.5 05
- (B) 9
- (C) 5
- (D) 4

F	1	3	2	4	8	2
V	1	2	3	4	5	6

$$\text{Total} = \frac{1+6+6+16+40+12}{20} = \frac{81}{20} = \frac{40.5}{10} = 4.05$$

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

13. Which of the following is not a measure of dispersion?

கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது பரவல் அளவை இல்லை?

(A) Range / *வீச்சு*

(B) Standard deviation / *திட்ட விலக்கம்*

(C) Arithmetic mean / *கூட்டு சராசரி*

(D) Variance / *விலக்க வர்க்க சராசரி*

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

14. The monthly income of 6 families are Rs. 3,500, Rs. 2,700, Rs. 3,000, Rs. 2,800, Rs. 3,900 and Rs. 2,100. Find the mean income

6 குடும்பங்களின் மாத வருவாய் முறையே, 3500, 2700, 3000, 2800, 3900 மற்றும் 2100 எனில் வருவாயின் சராசரியைக் காண்

(A) Rs. 3,500

(B) Rs. 3,000

(C) Rs. 4,000

(D) Rs. 4,500

3500
2700
3000
2800
3900
2100

$\frac{18000}{6} = 3000$

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

15. Find the mean and variance of first 10 natural numbers

முதல் 10 இயல் எண்களின் சராசரி மற்றும் விலக்க வர்க்கச் சராசரியைக் காண்க.

(A) 11/2, 99/12

(B) 11/2, 121/4

(C) 11/2, 11/2

(D) 11/2, 89/12

$A = \frac{1+10}{2}$

$\sigma = \sqrt{\frac{(n^2-1)}{12}}$

variance $= \sigma^2 = \frac{n^2-1}{12} = \frac{100-1}{12} = \frac{99}{12}$

We Shine Academy
Guiding you to get through

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

16. For which set of numbers do the mean, median and mode all have the same values?

பின்வரும் எண் தொகுதிகளில் சராசரி, இடைநிலை மற்றும் முகடு ஒரே மதிப்பாக அமையும் தொகுதி எது?

(A) 2, 2, 2, 4

(B) 1, 3, 3, 3, 5

(C) 1, 1, 2, 5, 6

(D) 1, 1, 2, 1, 5

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

17. Find the average of first 20 ~~natural~~ whole numbers.

முதல் 20 இயல் எண்களின் சராசரியைக் காண்க.

(A) 10

(B) 10.5

(C) 11

(D) 20

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

0 19

$\frac{1+20}{2} = \frac{21}{2} = 10.5$

$\frac{0+19}{2} = 9.5$

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

18. Find the average of first 10 even numbers.

முதல் 10 இரட்டைப்படை எண்களின் சராசரியைக் காண்க.

(A) 10

(B) 11

(C) 12

(D) 20

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

2 20

$\frac{2+20}{2} = \frac{22}{2} = 11$

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

19. Find the average of first 15 odd numbers.

முதல் 15 ஒற்றைப்படை எண்களின் சராசரியைக் காண்க.

(A) 14

(B) 15

(C) 16

(D) 29

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 - AVERAGE

20. A cricketer's average after 15 innings is 30. If he scores 100 runs in the 16th innings, find his new average.

ஒரு வீரரின் 15 இன்னிங்ஸ்களுக்குப் பின் சராசரி 30. 16 வது இன்னிங்ஸில் 100 ஓட்டங்கள் எடுத்தால், அவரது புதிய சராசரியைக் காண்க.

(A) 33

(B) 34

(C) 34.375

(D) 35

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

In/De $= +\frac{(100-30)}{16} = \frac{70}{16} = \frac{35}{8} = 4.375$

$30 + 4.375$

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 12 – AVERAGE

PRACTICE QUESTIONS

21. A man travels an equal distance at speeds of 40 km/h and 60 km/h. Find his average speed for the whole journey.

ஒருவர் சம தூரத்தை மணிக்கு 40 கி.மீ மற்றும் மணிக்கு 60 கி.மீ வேகத்தில் பயணிக்கிறார். முழுப் பயணத்திற்கான சராசரி வேகத்தைக் காண்க.

(A) 48 km/h

(B) 50 km/h

(C) 45 km/h

(D) 55 km/h

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

22. The average of 5 consecutive numbers is 30. Find the largest number.

5 தொடர்ச்சியான எண்களின் சராசரி 30. மிகப்பெரிய எண்ணைக் காண்க.

(A) 30

(B) 31

(C) 32

(D) 33

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

23. The average of 11 results is 50. If the average of the first 6 results is 49 and that of the last 6 results is 52, find the 6th result.

11 முடிவுகளின் சராசரி 50. முதல் 6 முடிவுகளின் சராசரி 49 மற்றும் கடைசி 6 முடிவுகளின் சராசரி 52 எனில், 6 வது முடிவைக் காண்க.

(A) 50

(B) 54

(C) 56 ✓

(D) 58

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$11\times 50 = 6\times 49 + 6\times 52 - x$

$x = 6[49+52] - 11\times 50$

$= 606 - 550 = 56$

24. A class of 30 students has an average weight of 68 kg. Another class of 20 students has an average weight of 60 kg. Find the combined average weight.

30 மாணவர்கள் கொண்ட வகுப்பின் சராசரி எடை 68 கி.கி. மற்றொரு 20 மாணவர்கள் கொண்ட வகுப்பின் சராசரி எடை 60 கி.கி. இணைந்த சராசரி எடையைக் காண்க.

(A) 62 kg

(B) 64 kg

(C) 64.8 kg ✓

(D) 66 kg

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$\frac{30\times 68 + 20\times 60}{50} = \frac{60[34+20]}{50}$

$= \frac{6\times 54}{5} = \frac{324}{5} = 64.8$

25. The average of three numbers is 20. If one of the numbers is 26, find the average of the other two.

மூன்று எண்களின் சராசரி 20. அவற்றில் ஒன்று 26 எனில், மற்ற இரண்டு எண்களின் சராசரியைக் காண்க.

(A) 15

(B) 16

(C) 17 ✓

$20\times 3 = 26 + 2\times x$

$\div 2$: $30 = 13 + x$

$x = 17$

(D) 18

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை