

MAINS SPECIAL

AVERAGE

$$\frac{a+b+c}{3} = d - 8$$

$$\frac{3d-24 + a+b+c+d}{4} = 42$$

$$4d - 24 = 168$$

$$4d = 192$$

The average of a, b and c is 8 less than d. if the average of a, b, c and d is 42, then what is the average of  $(3d-2)$  and  $(d+5)$ ?

a, b और c का औसत d से 8 कम है। यदि a, b, c और d का औसत 42 है, तो  $(3d-2)$  और  $(d+5)$  का औसत क्या है?

(a) 96.5

(b) 99.5

(c) 97.5

(d) 98.5

✓ (C)

MTS 2020

$$\frac{192+3}{2} = \frac{195}{2} = 97.5$$



2, 4, 6, 8, 10, ..., 12, 13

Total  $\rightarrow +1$

Avg.  $\rightarrow +0.0125$

$$N = \frac{+1}{0.0125}$$

$$= 80 \quad \text{C}$$

While listing  $N$  consecutive even numbers for determining their average, the last number, by mistake, got replaced by the next odd number and thereby the average turned out to be more than the desired value by 0.0125. What is the value of  $N$ ?

$N$  क्रमागत सम संख्याओं को सूचीबद्ध करते समय उनका औसत निर्धारित करने के लिए, अंतिम संख्या, गलती से, अगली विषम संख्या से बदल जाती है और इस तरह औसत वांछित मान से 0.0125 अधिक हो जाता है।  $N$  का मान क्या है?

(a) 50

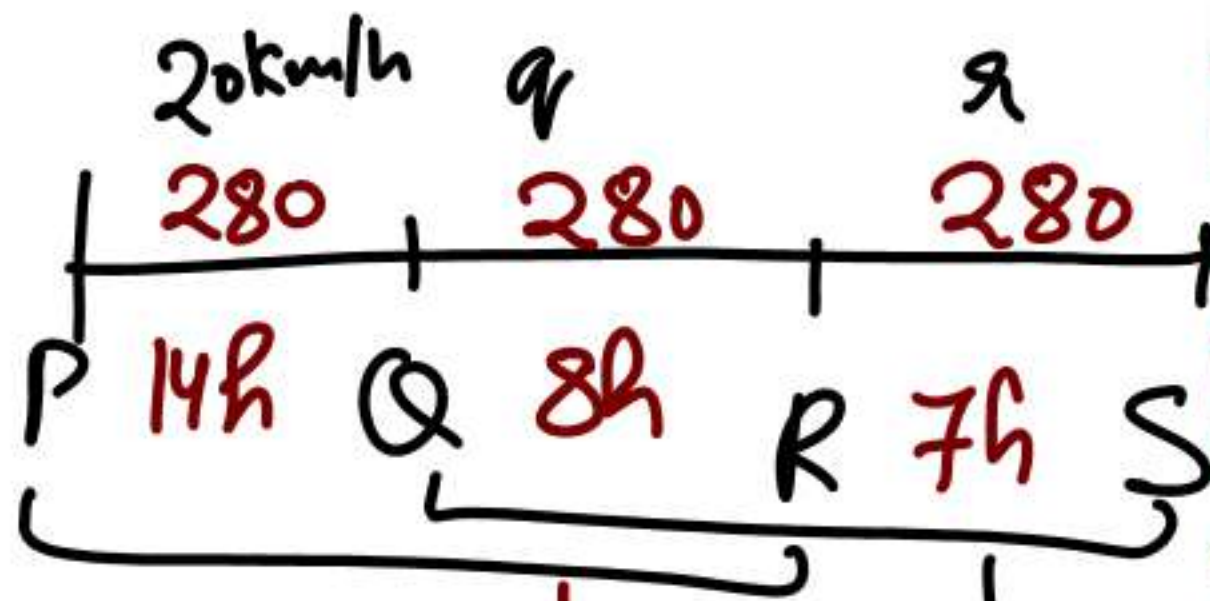
✓ (c) 80

(b) 40

(d) 100

**MTS 2020**





A person goes from P to Q at a speed of 20 km/h, then he goes from Q to R at a speed of  $q$  km/h, finally the person goes from R to S at a speed of  $r$  km/h. The distance from P to Q, Q to R and R to S are equal. If the average speed from P to R is  $280/11$  km/h, and the average speed from Q to S is  $112/3$  km/h, then what is the value of  $r$ ?

एक व्यक्ति 20 किमी/घंटा की गति से P से Q तक जाता है। फिर वह  $q$  किमी/घंटा की गति से Q से R तक जाता है। अंत में व्यक्ति  $r$  किमी/घंटा की गति से R से S तक जाता है। P से Q, Q से R और R से S की दूरी बराबर है। यदि P से R की औसत गति  $280/11$  किमी/घंटा है, और Q से S की औसत गति  $112/3$  किमी/घंटा है, तो  $r$  का मान क्या है?

$$\frac{560 \times 11}{280}$$

$$\frac{280}{11}$$

$$22h$$

$$\frac{112}{3}$$

$$\frac{560 \times 3}{112} \rightarrow 15h$$

$$r = \frac{280}{7} = 40$$

(A)

- ✓ (a) 40  
(c) 42.5

- (b) 48.5  
(d) 45

MTS 2021



A	B	C
600	750	1000
20	16	4
<hr/>	<hr/>	<hr/>
12000	12000	4000

$$\frac{7 \times 28000 \times 30}{40}$$

40  
21000

(D)

(a) 24,030

(b) 25,800

(c) 24,600

☒ (d) 21,000

**MTS 2021**

In an office with 40 officers, the average salaries of class-A, class-B and class-C officers are Rs 600, Rs 750, and Rs 1,000 a day respectively. The numbers of class-A, class-B and class-C officers in the office are in the ratio 5:4:1, respectively. Find the monthly average salary (in Rs) of an officer, all the 40 of them taken together. (Assume the number of days in a month to be 30.)

40 अधिकारियों वाले कार्यालय में, वर्ग-A, वर्ग-B और वर्ग-C के अधिकारियों का औसत वेतन क्रमशः रुपये 600, रुपये 750 और रुपये 1,000 प्रतिदिन है। कार्यालय में वर्ग-A, वर्ग-B और वर्ग-C के अधिकारियों की संख्या क्रमशः 5:4:1 के अनुपात में है। एक अधिकारी का मासिक औसत वेतन (रुपये में) ज्ञात कीजिए, उनमें से सभी 40 को एक साथ लिया गया। [मान लें कि एक महीने में दिनों की संख्या 30 होती है।]



$$\frac{38k - 19}{13k - 6} = \frac{285}{20}$$

$$760k - 380 = 741k - 342$$

$$19k = 38$$

$$k = 2$$

$$\begin{array}{r} 2.85 \\ 2.4 \\ \hline 5.25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.4 \\ + 4 \times 12 \\ \hline 20 \end{array}$$

The numbers 2, 3, 4 and 5 occur  $(2 + 5k)$ ,  $(5k - 7)$ ,  $(2k - 3)$  and  $(k + 2)$  times, respectively. The average of the numbers is 2.85. Later on, the number 2 was replaced by 6 in all the places. What is the average of the new numbers?

संख्याएँ 2, 3, 4 और 5 क्रमशः  $(2 + 5k)$ ,  $(5k - 7)$ ,  $(2k - 3)$  और  $(k + 2)$  बार आती हैं। संख्याओं का औसत 2.85 है। बाद में सभी जगहों पर संख्या 2 को 6 से बदल दिया गया। नई संख्याओं का औसत क्या है?

(a) 2.4

(b) 4.75

(c) 3.85

(d) 5.25

(D)

**SSC CHSL 05/08/2021 (Shift- 3)**



$$\frac{E}{90} - \frac{E+560}{120} = 10$$

$$\frac{E - 560 \times 3}{360} = 10$$

$$E = 3600 + 1680 \\ = 5280$$

(C)

There are 90 students in a hostel. Due to new admissions, 30 new students join the mess and the daily expenses of the mess increases by Rs. 560. while the average expenditure per head diminishes by Rs. 10, What was the original daily expenditure (in Rs.) of the mess?

एक छात्रावास में 90 छात्र हैं। नए प्रवेश के कारण, 30 नए छात्र मेस में शामिल होते हैं और मेस का दैनिक व्यय 560 रुपये बढ़ जाता है। जबकि प्रति व्यक्ति औसत व्यय 10 रुपये कम हो जाता है, मेस का मूल दैनिक व्यय (रुपये में)

क्या था?

(a) 4,980

(b) 4,280

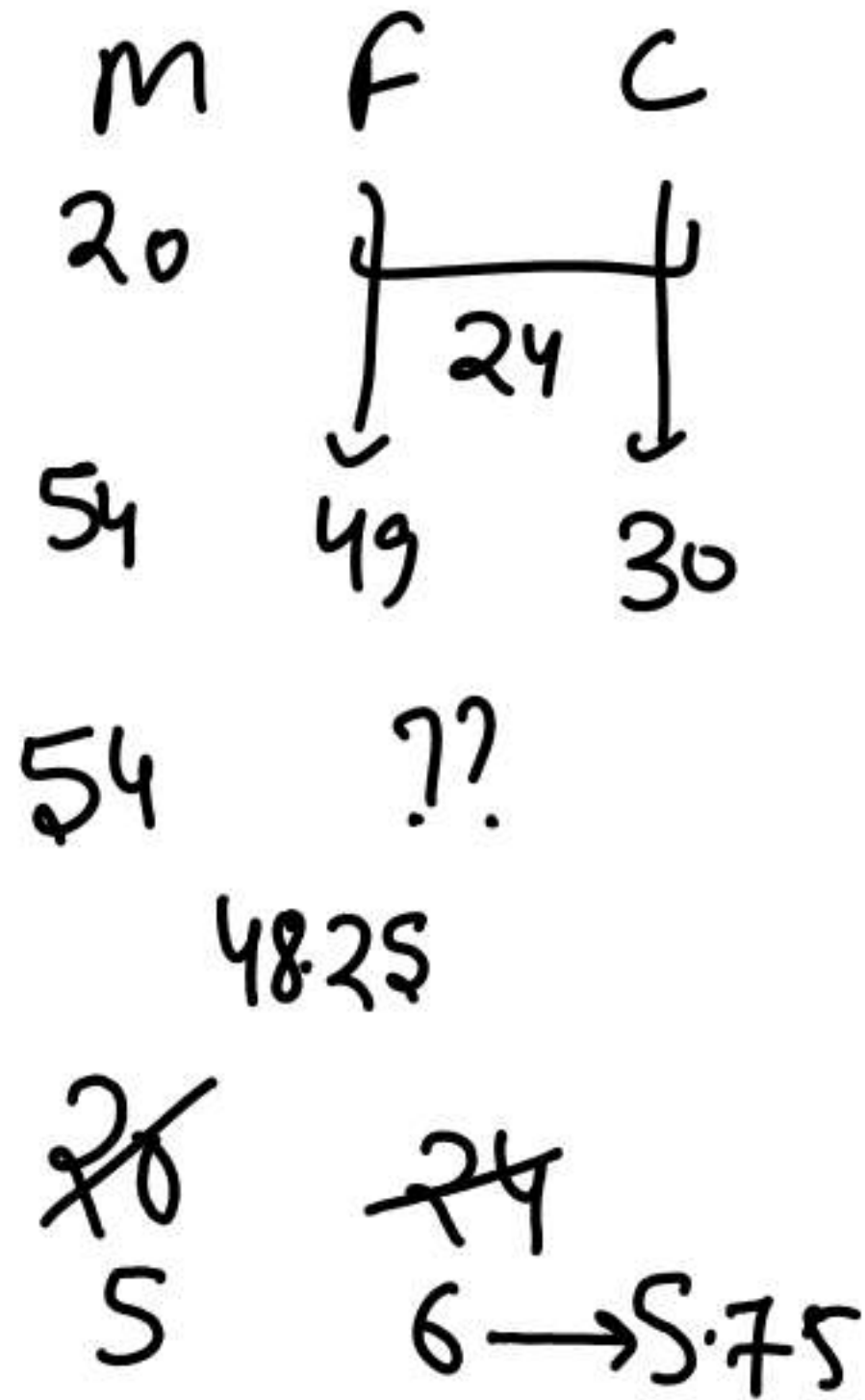
(c) 5,280

(d) 3,680

**SSC CHSL 06/08/2021 (Shift- 2)**



①



There are 3 groups of persons - male, female and children. There are 20 males and the number of females and children taken together is 4 more than that of the males. The average weight of males is 54 kg, that of females is 49 kg and that of children is 30 kg. If the average weight of the whole group is 48.25 kg, then what is the difference between the number of females and the number of children?

व्यक्तियों के 3 समूह हैं जिसमें पुरुष, महिला और बच्चे शामिल हैं। 20 पुरुष तथा महिलाओं और बच्चों की कुल संख्या पुरुषों की संख्या की तुलना में 4 अधिक है। पुरुषों का



②

$$4825 \times 44 = 1080 + 49x +$$

$$2123 = 1080 + 19x + 720$$

$$323 = 19x$$

$$x = 17$$

$$7 \rightarrow 10$$

②

औसत वजन 54 किग्रा, महिलाओं का 49 किग्रा और बच्चों का 30 किग्रा है। यदि पूरे समूह का औसत वजन 48.25 किग्रा है, तो महिलाओं की संख्या और बच्चों की संख्या के बीच का अंतर कितना है?

(a) 17

(b) 14

✓ (c) 10

(d) 7

**SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 1)**

$$48 \times 44$$

$$2112 + 11$$



$$\begin{array}{ccc} x & y & z \\ 10 & 8 & 5 \end{array}$$

$$\frac{1}{10} + \frac{1}{8} + \frac{1}{5} = \frac{17}{80}$$

$$\frac{3 \times 17}{40} = \frac{51}{40}$$

$$\frac{70}{2} \times 2 = 70$$

$$1 \rightarrow 2$$

$x$ ,  $y$  and  $z$  are three positive numbers such that  $y$  is  $\frac{4}{5}$  times of  $x$  and  $z$  is  $\frac{5}{8}$  times of  $y$ .

If the average of reciprocals of the numbers  $x$ ,  $y$  and  $z$  is  $\frac{17}{240}$ , then the average of 3 times of  $x$  and 5 times of  $y$  will be:

$x$ ,  $y$  और  $z$  तीन धनात्मक संख्याएँ इस प्रकार हैं कि  $y$ ,  $x$  का  $\frac{4}{5}$  गुना है और  $z$ ,  $y$  का  $\frac{5}{8}$  गुना है। यदि संख्याओं  $x$ ,

$y$  और  $z$  के व्युत्क्रमों का औसत  $\frac{17}{240}$  है, तो  $x$  के 3 गुना

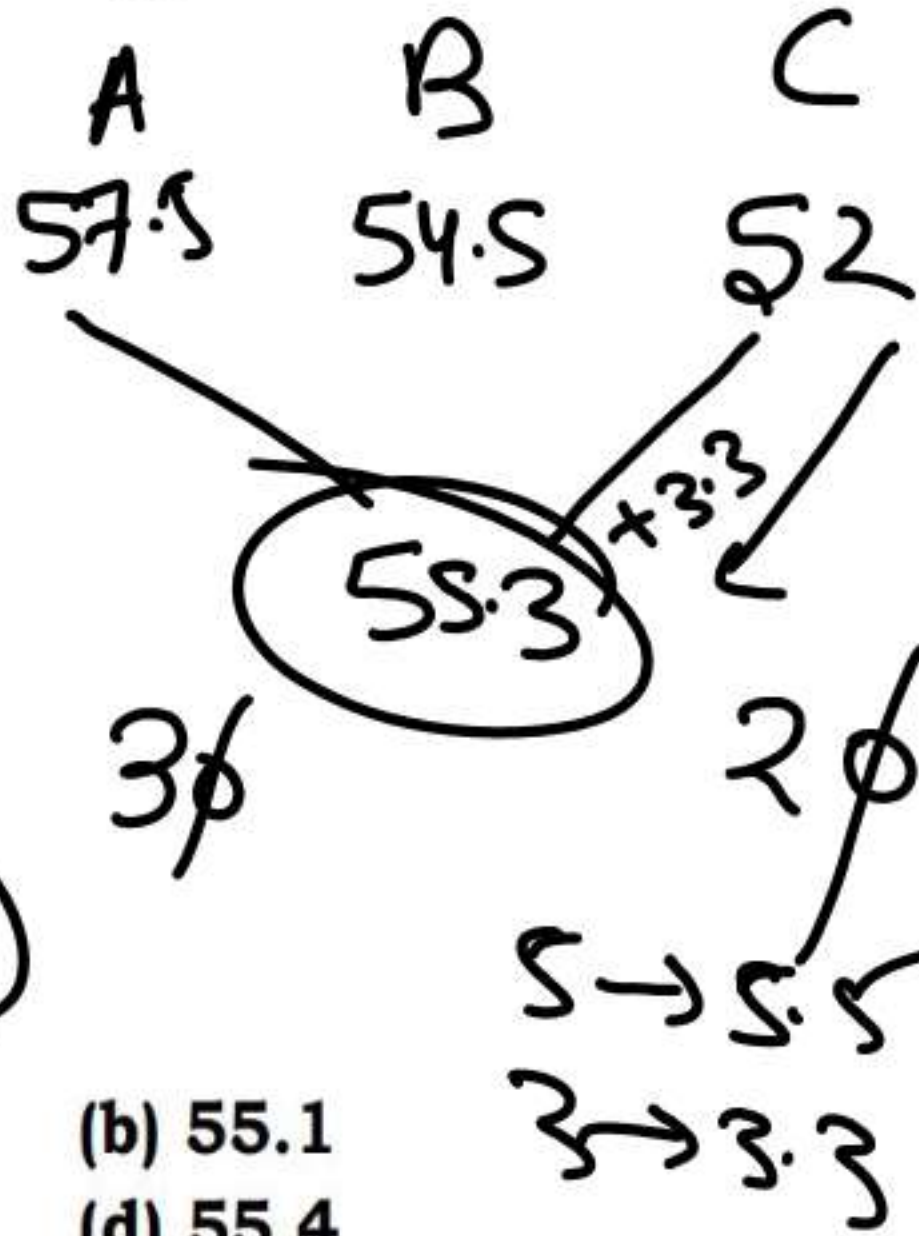
और  $y$  के 5 गुना का औसत होगा:

- (a) 60 (b) 45  
(c) 70 (d) 40

**SSC CHSL 10/08/2021 (Shift- 2)**



$$\frac{1725}{30} = 57.5$$



✓ (a) 55.3  
 (c) 55

(b) 55.1  
 (d) 55.4

**SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 1)**

The average weight of 30 persons of group A is 3 kg more than the average weight of 25 persons of group B. The average weight of 25 persons of group B is 2.5 kg more than the average weight of 20 persons of group C. If the total weight of 30 persons of group A is 1725 kg, then what will be the average weight of the persons of group A and group C taken together (in kg)?

समूह A के 30 व्यक्तियों का औसत भार, समूह B के 25 व्यक्तियों के औसत भार से 3 किग्रा अधिक है। समूह B के 25 व्यक्तियों का औसत भार, समूह C के 20 व्यक्तियों के औसत भार से 2.5 किग्रा अधिक है। समूह A के 30 व्यक्तियों का कुल भार 1725 किग्रा है, तो समूह A और समूह C के व्यक्तियों का एक साथ लिया गया औसत भार (किग्रा में) कितना होगा?



30 people went to a restaurant for a dinner party. 20 of them paid Rs 880 each and each of the rest of them paid Rs 110 more than the average of the total expenses. What was the total expense (in Rs) for the dinner?

30 लोग एक रात्रिभोज के लिए एक भोजनालय में गए, उनमें से प्रत्येक 20 ने 880 रुपये का भुगतान किया और बाकी उनमें से प्रत्येक ने कुल खर्च के औसत से 110 रुपये अधिक का भुगतान किया। रात के खाने का कुल खर्च (रुपये में) कितना था?

- (a) 27,840      (b) 29,360  
(c) 28,050      (d) 24,580

(C)

SSC CHSL 12/04/2021 (Shift- 2)

$$\begin{array}{r}
 | \quad 880 + 55 \\
 : \quad : \quad : \\
 : \quad : \quad : \\
 : \quad : \quad : \\
 : \quad : \quad : \\
 20 \quad \text{---} \quad 880 + 55 \\
 21 \quad A \\
 : \quad \wedge \\
 : \quad A \\
 : \quad A \\
 30 \quad A \\
 \hline
 A \\
 \hline
 \end{array}$$

$A = 935$

$$\begin{array}{r}
 + 110 \times 10 \\
 \hline
 20 \\
 55
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 935 \times 30 \\
 \div 25
 \end{array}$$



$$\frac{(a+b)(c+d)}{4} = 2d+4$$

$$6 = 2d+4$$

$$d=1$$

$$c=7$$

$$b=3$$

$$a=13$$

$$e=13$$

$$a+b \rightarrow 16$$

$$b+c \rightarrow 10$$

$$c+d \rightarrow 8$$

$$\frac{14}{2} = 7$$

The average of the numbers a, b, c and d is  $2d + 4$ . Also, the averages of the numbers a and b ; b and c ; c and d are 8, 5 and 4, respectively. If  $e = a + d - 1$ , then what is the average of the numbers d and e?

संख्याओं a, b, c और d का औसत  $2d + 4$  है। साथ ही, संख्याओं a और b; b और c; c और d का औसत क्रमशः 8, 5 और 4 है। यदि  $e = a + d - 1$  है, तो संख्याओं d और e का औसत क्या है?

(a) 3

(b) 8

(c) 8.5

(d) 7



**SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 3)**



The average weight of some persons in a group is 72 kg. When 5 persons with average weight 66.6 kg join and 13 persons with average weight 75 kg leave the group, the average weight of the persons in the group decreases by 1.65 kg. How many persons were there in the group initially?

एक समूह में कुछ व्यक्तियों का औसत भार 72 किग्रा है। जब औसत भार 66.6 किग्रा वाले 5 व्यक्ति सम्मिलित होते हैं और 75 किग्रा औसत भार वाले 13 व्यक्ति समूह छोड़ देते हैं, तो समूह के व्यक्तियों का औसत भार 1.65 किग्रा कम हो जाता है। प्रारंभ में समूह में कितने व्यक्ति थे?

- (a) 44 (b) 40  
 ✓ (c) 48 (d) 38

**SSC CHSL 15/04/2021 (Shift- 1)**

$$-5.4 \times 5 - 3 \times 13$$

$$N = \frac{\text{Total}}{\text{Avg.}} = \frac{-66}{-1.65} = 40$$

$$(\quad) + 5 - 13 = 40$$

$$(\quad) = 48$$



$$\begin{array}{r}
 335 \\
 2x5 \\
 x35 \\
 63x \\
 406 \\
 \hline
 2055
 \end{array}$$

$$x = 4$$

$$4 + \frac{4}{4} = 5$$

If the average of the 3-digit numbers 335,  $2x5$ ,  $x35$ ,  $63x$  and 406 is 411, then what will be the average of  $x - 1$ ,  $x - 3$ ,  $x + 3$  and  $x + 5$ ?

यदि 3-अंकों की संख्याओं 335,  $2x5$ ,  $x35$ ,  $63x$  और 406 का औसत 411 है, तो  $x - 1$ ,  $x - 3$ ,  $x + 3$  तथा  $x + 5$  का औसत क्या है?

- (a) 6  
(c) 3

- (b) 4  
(d) 5

SSC CHSL 16/04/2021 (Shift- 2)

D



$$+4 \times 8 + (4.4 - 4 - 0.6)$$

$$\text{Total} \uparrow (+23)$$

$$\text{Avg} \uparrow (.575)$$

$$N = \frac{23}{.575} = 40$$

$$() - 8 + 3 = 40$$

45

The average weight of some students in a group is 58kg. If 8 students of average weight 54kg leave the group, and 3 students weighing 53.6kg, 54kg and 57.4kg join the group, then the average weight of the remaining students in the group will increase by 575g. The number of students, initially, in the group is:

एक समूह में कुछ छात्रों का औसत वजन 58 किग्रा है। यदि 54 किग्रा औसत वजन के 8 छात्र समूह छोड़ देते हैं, और 53.6 किग्रा, 54 किग्रा तथा 57.4 किग्रा वजन वाले 3 छात्र समूह में शामिल हो जाते हैं, तो समूह में शेष छात्रों का औसत वजन 575 ग्राम बढ़ जाएगा। प्रारंभ में, समूह में छात्रों की संख्या कितनी है?

(a) 40

(c) 35

(b) 45

(d) 50

(B)

**SSC CHSL 19/04/2021 (Shift- 1)**



$$\begin{array}{r}
 13750 \times 4 \rightarrow 55000 \\
 11750 \times 3 \rightarrow \underline{35250} \\
 31750 \times 2 \rightarrow \underline{63500} \\
 + 15550 \\
 \hline
 \underline{264550} \\
 \hline
 \text{R } 22
 \end{array}$$

The average monthly expenditure of a family for the first four months is Rs 13,750, for the next three months is Rs 11,750 and for the last five months is Rs 31,750. If the family saves Rs 15,550 during the whole year, find the average monthly income of the family during the year. (Consider integral part only)

एक परिवार का औसत मासिक खर्च पहले चार महीनों के लिए 13,750 रुपये है अगले तीन महीनों के लिए 11,750 है और अंतिम पांच महीनों के लिए 31,750 है। यदि परिवार पूरे वर्ष के दौरान 15,550 रुपये की बचत करता है तो पूरे वर्ष के दौरान परिवार की औसत मासिक आय ज्ञात करें। (निकटतम पूर्णांक में)

(a) Rs 21, 055

(c) Rs 22, 000

~~(b)~~ Rs 22, 045

(d) Rs 23, 040

**CHSL 2021**



$$\begin{array}{r} 204418 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 222 \\ \hline 7 \end{array}$$

©

Two grandparents, two parents, and three grandchildren make up a family. The average present age of the grandparents is 67 years, that of the parents is 35 years and that of the grandchildren is 6 years. What is the present age of the family (in years)?

दो दादा-दादी, दो माता-पिता और तीन पोते-पोतियों का एक परिवार हैं। दादा - दादी की वर्तमान औसत आयु 67 वर्ष, माता-पिता की वर्तमान औसत आयु 35 वर्ष और पोते-पोतियों की वर्तमान औसत आयु 6 वर्ष है। परिवार की वर्तमान औसत आयु (वर्षों में) क्या है?

(a)  $33\frac{4}{9}$

✓ (c)  $31\frac{5}{7}$

(b)  $34\frac{2}{5}$

(d)  $27\frac{3}{7}$

**CHSL 2021**



$$\begin{array}{c}
 42 \nearrow \\
 \overbrace{a \ b \ c \ d} \rightarrow 192 \\
 \underbrace{a \ b \ c} \downarrow 126 \\
 \phantom{a \ b \ c} d \downarrow 66
 \end{array}$$

The average of the four numbers, given in a particular order, is 48. The average of the first three numbers is 42, while the average of the last three numbers is 50. What is the average of the first and the last numbers?

एक विशेष क्रम में दी गई चार संख्याओं का औसत 48 है। पहली तीन संख्याओं का औसत 42 है जबकि अंतिम तीन संख्याओं का औसत 50 है। पहली और अंतिम संख्याओं का औसत ज्ञात कीजिए।

(a) 56

(b) 53

(c) 55

☒ (d) 54

①

**CHSL 2021**



The following table represents the weightage of different decision features of an automobile. With the help of this information, calculate the weighted average.

निम्न तालिका एक आटोमोबाइल की विभिन्न निर्णय सुविधाओं की वेटेज निरूपित करती है। इस सूचना की सहायता से भारित औसत की गणना कीजिए।

Features	Weightage
Safety/सुविधाएँ - 8/10	40%
Comfort/ आराम - 6/10	20%
Fuel Mileage / ईंधान लाभ - 5/10	30%
Exterior looks/ बाहरी रूप - 8/10	10%

Handwritten calculation:

$$\frac{3.2 + 1.2 + 1.5 + 0.8}{10} = 0.67$$

Options:

(a) 0.67      (b) 0.76

(c) 0.5        (d) 0.57

**CHSL 2021**



The average of the natural numbers divisible by 5 from the integers -10 to 35 is:

-10, -5 → पर ये  
Natural no.  
Counting → 1, 2, ...

-10 से 35 के बीच की 5 से विभाज्य प्राकृत पूर्णांक संख्याओं का औसत क्या होगा?

- ✓ (a) 20 (b) -13.88  
(c) 15 (d) 17.5

Whole

0, 1, 2, ... 5 10 15 20 25 30 35

Integers

-3, -2, -1, 0, 1, 2, ...

(A)

Classic



$$\frac{X=10A}{4(A+8)15} = \frac{3}{5}$$

$$A=72$$

$$X=720 \quad Y=1200$$

(

(a) 2012  
(c) 1992

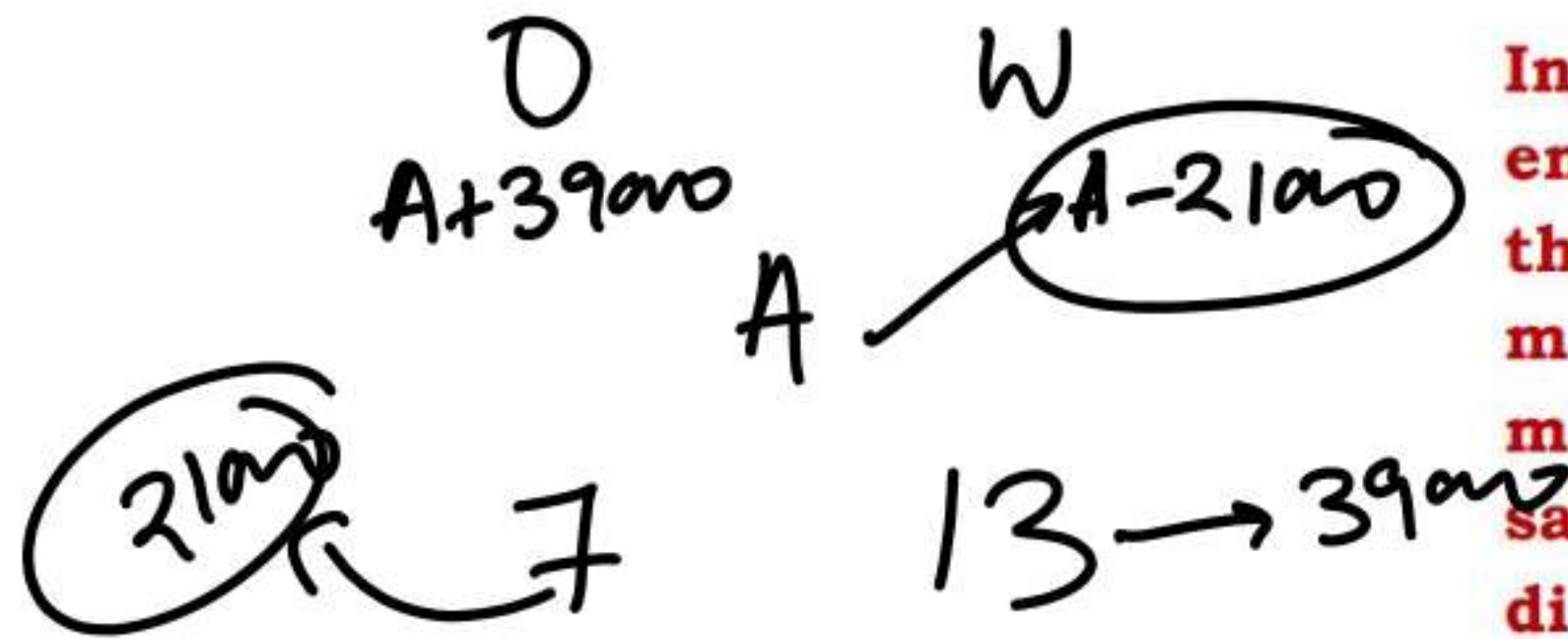
(b) 1964  
(d) 1845

**CHSL 2021**

A is the average marks of a group of 10 students in a class and  $A+8$  is the average of a group of 15 students which includes the group of 10 students as given. The total marks obtained by the group of 10 students is X and the total marks obtained by the group of 15 students is Y. If  $X:Y = 3:5$ , then the value of  $A+X+Y$  is\_\_\_\_\_.

एक कक्षा में 10 छात्रों के समूह के औसत अंक हैं और  $A+8$  15 छात्रों के समूह का औसत है जिसमें दिए गए 10 छात्रों का समूह भी शामिल है। 10 छात्रों के समूह द्वारा प्राप्त किए गए कुल अंक X है, और 15 छात्रों द्वारा प्राप्त किए गए कुल अंक Y हैं। यदि  $X:Y = 3:5$  है, तो  $A+X+Y$  का मान\_\_\_\_\_ है।





$$39000 - (-21000)$$

$$60000$$

**A**

In a company there are only two types of employees, workers and officers. 35% of the employees are officers and the average monthly salary of an officers is Rs 39, 000 more than the combined average monthly salary of an employee. What is the difference between the average monthly salaries of an officer and a worker?

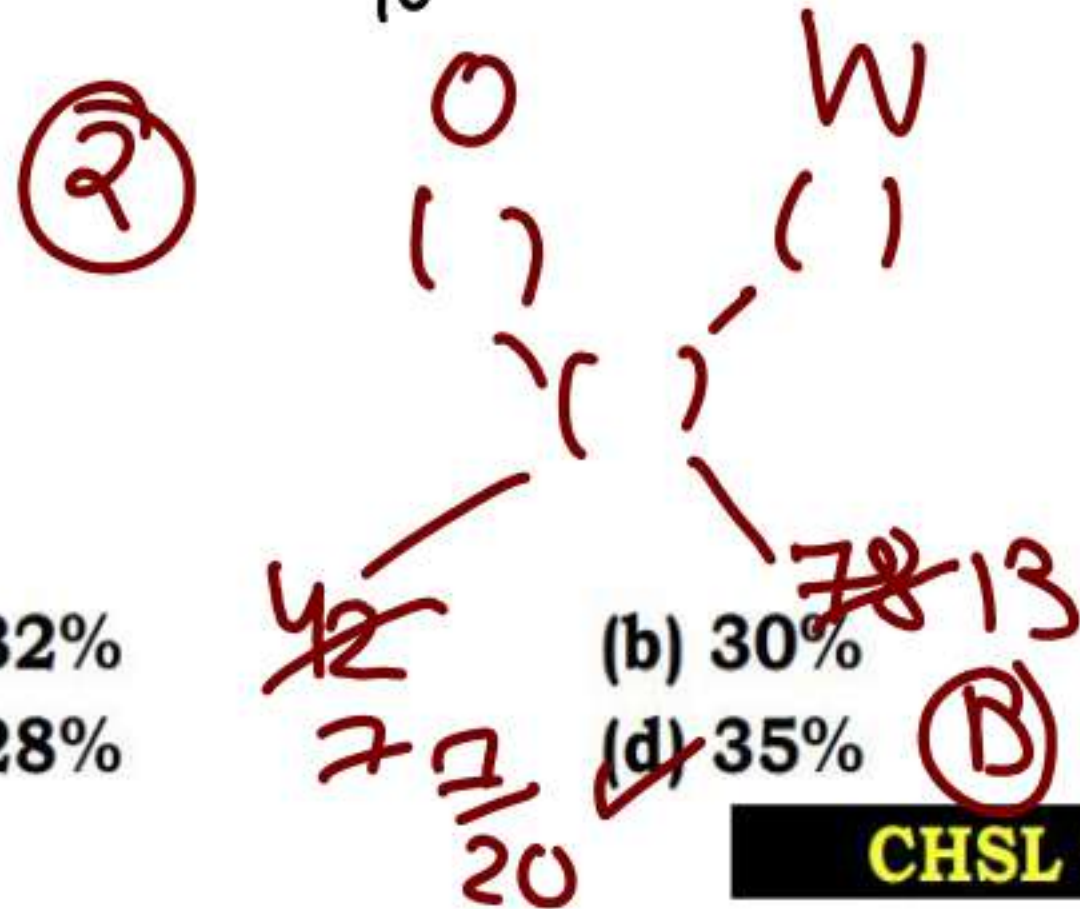
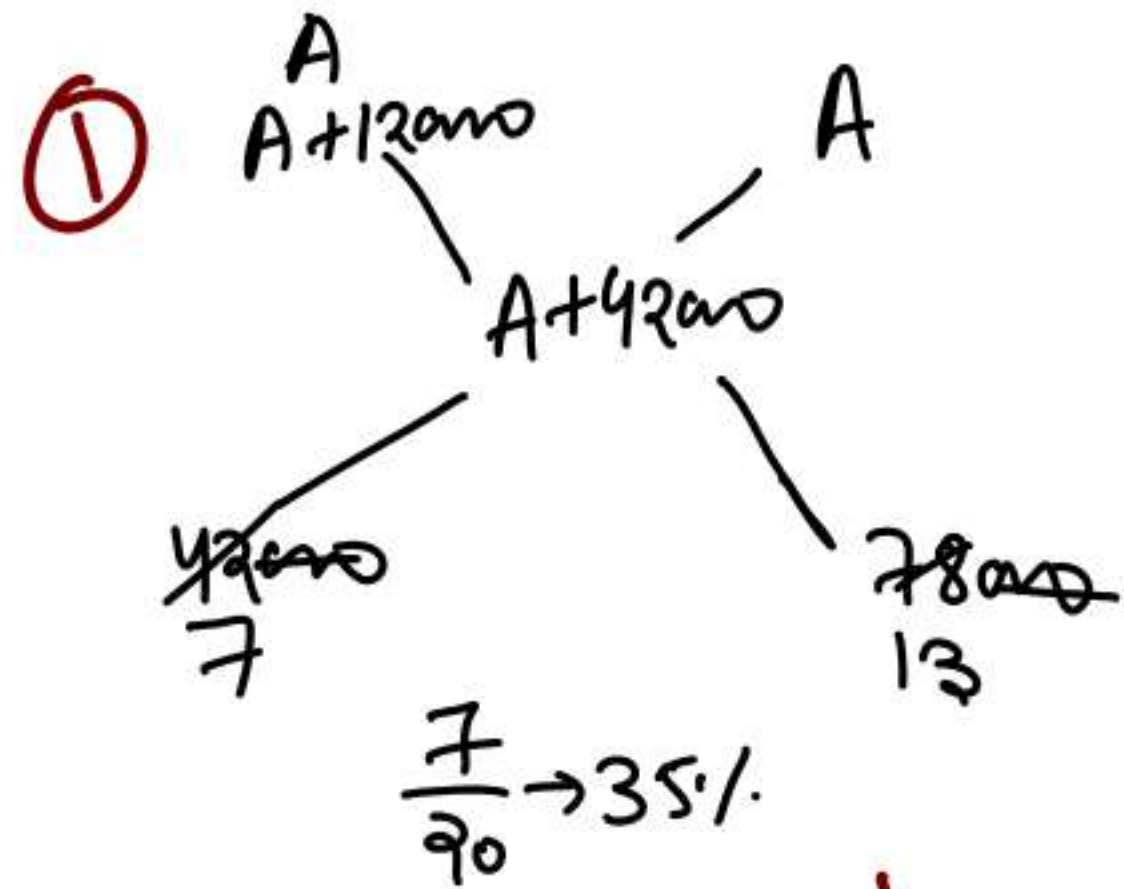
एक कंपनी में दो प्रकार के कर्मचारी हैं श्रमिक और अधिकारी। 35% कर्मचारी अधिकारी हैं और एक अधिकारी का औसत मासिक वेतन एक कर्मचारी के संयुक्त औसत मासिक वेतन से 39,000 रुपये अधिक है। एक अधिकारी और एक कर्मचारी के औसत मासिक वेतन के बीच अंतर ज्ञात करें।

- (a) Rs 60, 000  
(c) Rs 64, 350

- (b) Rs 52, 650  
(d) Rs 50, 700

**CHSL 2021**





- (a) 32%  
 (c) 28%

- (b) 30%  
 (d) 35%

CHSL 2021

In a company, there are only two types of employees: workers and officers. The average monthly salary of an officer is Rs 78,000 more than the combined average monthly salary of an employee, while the combined average monthly salary of an employee is Rs 42,000 more than the average monthly salary of a worker. What percentage of all the employees are officers?

एक कंपनी में केवल दो प्रकार के कर्मचारी हैं: श्रमिक और अधिकारी का औसत मासिक वेतन एक कर्मचारी के संयुक्त औसत मासिक वेतन से 78,000 रुपये अधिक है जबकि एक कर्मचारी का संयुक्त औसत मासिक वेतन एक श्रमिक के औसत मासिक वेतन से 42,000 रुपये अधिक है। सभी कर्मचारियों का कितना प्रतिशत अधिकारी हैं?



A B C D  $\rightarrow$  60

B C D E  $\rightarrow$  59

$$A - E = 1 \times 4$$

A  $\rightarrow$  39

$$60 - 30$$

30

$$E = 35$$

A

The average weight of a group of 3 people A, B and C is 70 kg. When D joins this group, the average becomes 60 kg. One-man E, whose weight is 5 kg more than that of D, replaces A and The Average weight of B, C, D and E now becomes 59 kg. A's weight (in kg) is?

3 व्यक्तियों A, B और C के समूह का औसत वजन 70 किलो है। जब D इस समूह में शामिल होता है, तो औसत 60 किलो हो जाता है, एक व्यक्ति E, जिसका वजन D की तुलना में 5 किलो अधिक है, A को प्रतिस्थापित करता है और B, C, D, और E का औसत वजन अब 59 किलो हो जाता है। A का वजन (किलो में) है:

(a) 39

(b) 40

(c) 30

(d) 35

SSC CPO 23 November 2020



What is the ratio of the average of the first eight prime numbers to the average of the first ten even natural numbers?

प्रथम आठ अभाज्य संख्याओं के औसत का प्रथम दस सम प्राकृतिक संख्याओं के औसत से अनुपात ज्ञात करें?

- (a) 1 : 7
- (b) 7 : 80
- (c) 8 : 70
- (d) 7 : 8

SSC CGL 16/08/2021(Shift 02)

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19

$$\frac{7}{\frac{7+7}{2}} = \frac{7}{8}$$

7:8 (D)



$$+4 \times 3 - 4 \times 5$$

$$\rightarrow (-8)$$

$$56 \times 3 = 168$$

$$\begin{array}{r} -8 \\ \hline 160 \end{array}$$

$$x+3 + x+1 + x = 160$$

$$3x = 156$$

$$x = 52$$

$$52 + 1.5$$

The average of eleven numbers is 56. The average of first three numbers is 52 and that of next five numbers is 60. The 9th and 10th number are 3 and 1 more than the 11th number respectively. What is the average of 9th and 11th numbers?

ग्यारह संख्याओं का औसत 56 है। पहली तीन संख्याओं का औसत 52 है और अगली पांच संख्याओं का औसत 60 है। 9वीं और 10वीं संख्याएँ 11वीं संख्या से क्रमशः 3 और 1 अधिक हैं। 9वीं और 11वीं संख्या का औसत

क्या है?

✓ (a) 53.5

(b) 52

(c) 52.5

(d) 54

(A)

SSC CGL 13/08/2021(Shift-03)



$$\begin{array}{rcl}
 & 40 & 40 \\
 & A & B \\
 & \swarrow & \searrow \\
 1.3 \times 40 & 45.5 & 44.2 \\
 + 52 & & \\
 \hline
 - 48.75 \times 2 & & + 97.5 \\
 - 97.5 & & - x \\
 \hline
 + x & & 
 \end{array}$$

$$52 - 97.5 + x = 97.5 - x$$

$$\begin{aligned}
 2x &= 143 \\
 x &= \frac{143}{2}
 \end{aligned}$$

The average weight of students of section A and B having 40 students each is 45.5 kg and 44.2 kg respectively. Two students of section A having average weight 48.75 kg were shifted to section B and 2 students of section B were shifted to section A, making the average weight of both the sections equal. What is the average weight (in kg) of the students who were shifted from section B to section A? *(कितल डुवेल)*

*x → Total*  
 खंड A और B के छात्रों का औसत वजन, जिनमें प्रत्येक 2 Student from B में 40 छात्र हैं, क्रमशः 45.5 किलोग्राम और 44.2 किलोग्राम है। खंड A के दो छात्रों का औसत वजन 48.75 किलोग्राम था, उन्हें खंड B में स्थानांतरित कर दिया गया



किलोग्राम था, उन्हें खंड B में स्थानांतरित कर दिया गया और खंड B के 2 छात्रों को खंड A में स्थानांतरित कर दिया गया, जिससे दोनों खंडों का औसत वजन बराबर हो गया। तो खंड B से खंड A में स्थानांतरित किए गए छात्रों का औसत वजन (किलोग्राम में) कितना है?

$$\frac{143}{4}$$

(a) 34.5

(b) 35

✓ (c) 35.75

(d) 34.25

©

**SSC CGL 23/08/2021(Shift-02)**

$$\frac{143}{4} \rightarrow \frac{3}{4}$$



The average of 52, 71, 43, 22, a, and b is 55 and the average of 42, 45, 49, 51, 42, c, and d is 53. What is the average of a, b, c, and d?

$$a+b = 330 - 188$$
$$a+b = \frac{142}{2} = 71$$

$$c+d = \frac{142}{2} = 71$$

(B)

52, 71, 43, 22, a, और b का औसत 55 है और 42, 45, 49, 51, 42, c, और d का औसत 53 है। a, b, c, और d का औसत क्या है?

(a) 54.7

☒ (b) 71

(c) 54

(d) 142

**SSC CGL 11.04.2022 (3rd Shift)**



925

$$\begin{array}{r} -44 \times 20 \\ -10 \times 20 \\ \hline -1080 \\ 120 \\ -1080 \\ \hline 9 \end{array}$$

(C)

Ras Bihari, a plumber, earned on an average ₹925 per day in the month of January. He earned on an average ₹881 per day during the first 20 days and ₹915 per day during the last 20 days. What was his average income (in ₹) per day from 12th January to 20th January?

एक प्लंबर रास बिहारी जनवरी के महीने में औसतन 925 रुपये प्रतिदिन कमाता था। वह पहले 20 दिनों के दौरान प्रति दिन औसतन 881 रुपये और पिछले 20 दिनों के दौरान प्रति दिन 915 रुपये कमाता है। 12 जनवरी से 20 जनवरी तक प्रति दिन उसकी औसत आय (रुपये में) क्या थी?

- (a) 875
- (b) 792
- ~~(c) 805~~
- (d) 800

**SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)**

**SSC CGL 21.04.2022 (3rd Shift)**



$$x-4 + x+35+35 = 106$$

$$x = 20$$

$$20-2$$

(A)

Average age of 7 students of a class is 28 years. Average age of first three students is 30 years. Age of fourth student is 4 years less than the age of fifth student. Ages of last two students is same and is 5 more than the average age of first three students. What is the average age of fourth and fifth student?

एक कक्षा के 7 छात्रों की औसत आयु 28 वर्ष है। प्रथम तीन छात्रों की औसत आयु 30 वर्ष है। चौथे छात्र की आयु पाँचवे छात्र की आयु से 4 वर्ष कम है। अंतिम दो छात्रों की आयु समान है तथा प्रथम तीन छात्रों की औसत आयु से 5 वर्ष अधिक है। चौथे तथा पाँचवे छात्र की औसत आयु कितनी है?

**SSC CGL MAINS 2021**

- ~~(a)~~ 18 years (c) 20 years  
(b) 16 years (d) 36 years



$$\frac{16 \times 70}{n+15} = \frac{20 \times 90}{n-5}$$

$$n = 45$$

$n \rightarrow$  initially

- ☒ (a) 45
- (b) 50
- (c) 35
- (d) 40

A

**SSC PHASE IX 2022**

The average weight of some members of a club is 70 kg. If 15 members with an average weight of 60 kg join the club or 5 members with an average weight of 90 kg leave the club, then the average weight of members in both cases is equal. How many members were there in the club initially?

एक क्लब के कुछ सदस्यों का औसत वजन 70 किग्रा है। यदि 60 किग्रा के औसत वजन वाले 15 सदस्य क्लब में शामिल होते हैं या 90 किग्रा के औसत वजन वाले 5 सदस्य क्लब छोड़ देते हैं, तो दोनों स्थितियों में सदस्यों का औसत वजन बराबर होता है। तो प्रारंभ में क्लब में कितने सदस्य थे?



$$\frac{+28}{\frac{1}{2}} = \underline{\underline{56}}$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ - 4 \\ \hline 52 \end{array}$$

The average weight of some children in a group is 43 kg. If 4 children, whose weights are 49.2 kg, 48.8 kg, 51.4 kg and 50.6 kg, join the group, the average weight of all the children now increases by  $\frac{1}{2}$  kg. The number of children, initially, in the group is:

एक समूह में कुछ बच्चों का औसत भार 43 किग्रा है। यदि 4 बच्चे जिनका भार 49.2 किग्रा, 48.8 किग्रा, 51.4 किग्रा और 50.6 किग्रा है, समूह में सम्मिलित हो जाते हैं, तो सभी बच्चों का औसत भार अब  $\frac{1}{2}$  किग्रा बढ़ जाता है। प्रारंभ में समूह में बच्चों की कितनी संख्या है?

- (a) 54      (c) 56  
☒ (b) 52      (d) 50

**SSC PHASE IX 2022**