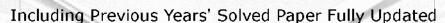


A Handbook Of MATHS

Booklet-V

Arithmetic Topic

- AverageMixture and Alligation



• CSAT • NDA • CDS • SSC (CGL, CHSL, CPO, MTS, Steno) • IBPS (PO/Clerk) • SBI & other Competitive Exams.

Contact -

GOPALPURA

CALL: 0141-2711689, +91-7073909991

Venue: J-7, Himmat Nagar, In fornt of BIG Bazar, Gopalpura Pulia, Jaipur-302018

Publication
Mother's Publication
J-7, Himmat Nagar, Gopalpura, Jaipur-18
Mobile No.: +91-7340027656
E-mail: mhpjpr@gmail.com
www.motherseducationhub.org
2 nd Edition:
June, 2019 (Revised Edition)
Copyright :
© Mother's Education Hub
Editor:
Mother's Eucation hub
Computer Graphic:
Gyan Singh Vishwakarma

Books available at the nearest Book store and amazon.in

The publishers have been at most precaution in publishing the book, if any mistake has inadvertently crept in, the publishers shall not be responsible for the same.

Email: mehpublication@gmail.com

औसत

Average

The average of first ten prime numbers is:

प्रथम 10 अभाज्य संख्याओं का औसत क्या है ?

	(A) 665	(B) 630		(A) 10.1	(B) 10	
	(C) 595	(D) 632		(C) 12.9	(D) 13	
2.	Find the average of first 99 Natural numbers.		10.	The average of all odd numbers less than 100 is:		
	•	ा संख्याओं का औसत कितना है ? 		ाड . 100 से कम सभी विषम संख्याअं	ों का औसन क्या है ?	
	(A) 50	(B) 51		(A) 49.5	(B) 50	
	(C) 49	(D) 49.5		(C) 50.5	(D) 51	
3.	Find the average of th numbers?	e first hundred natural	11.	Find the average of eye	on numbers 25 to 180	
	प्रथम 100 प्राकृत संख्याओं का	औसत ज्ञात कर्रे।	***	25 से 180 तक की सम संख्या		
	(A) 50.5	(B) 38.6		(A) 104	(B) 301	
	(C) 50.8	(D) 45.6		(C) 103	(D) 102	
4.	Find the average of fire	4	12.	Find the average of odd	l numbers 25 to 180.	
	प्रथम 50 सम संख्याओं का औस	त ज्ञात करें।	, I	25 से 180 तक की विषम संख्य		
	(A) 51	(B) 72		(A) 102	(B) 103	
	(C) 46	(D) 49		(C) 104	(D) 105	
5.	-	even numbers upto 100?	13.		cutive numbers is 250.	
	100 तक की सभी सम संख्याओ		M	_	of the smallest and larg-	
	(A) 51	(B) 38.6		est number from these	e nve numbers. योग 250 है इसमें सबसे बडी संख्या	
	(C) 50.8	(D) 45.6		्व सबसे छोटी संख्या का गुणनफर		
6.		odd numbers upto 100?		(A) 2596	(B) 2496	
	100 तक को सभी विषम संख्या			(C) 2946	(D) 2694	
	(A) 51	(B) 50	14.	` '	cutive even numbers is	
	(C) 46	(D) 49			of the smallest and larg-	
7.	The average of certain number is 101. Find the	first consecutive even		est numbers from thes		
		nen sum. का औसत 101 है। उनका योग ज्ञात			गोग 108 है तब इसमें सबसे बडी	
	करे।	वस जातात 101 है। जनक बान शत		संख्या व सबसे छोटी संख्या का गु	•	
	(A) 10100	(B) 3600		(A) 720	(B) 738	
	(C) 3460	(D) 2496		(C) 748	(D) 798	
8.		n first consecutive odd	15.		consecutive numbers is he smallest and largest	
٥.	numbers is 60. Find the			numbers from these fo	-	
		भों का औसत 60 है। उनका योग		चार क्रमागत विषम संख्याओं का	योग 112 है तब इसमें सबसे छोटी	
	ज्ञात करें।			संख्या व सबसे बडी संख्या का यो	गफल ज्ञात कीजिए ?	
	(A) 2551	(B) 3600		(A) 54	(B) 53	
	(C) 3460	(D) 2496		(C) 58	(D) 56	

9.

(A) 10.1

Find the sum of first 35 Natural numbers.

लगातार 1 से 35 तक की प्राकृत संख्याओं का योग कितना है ?

1.

16. Eight consecutive numbers are given. If the average of the two numbers that appear in the middle is 6, then the sum of the eight given numbers is:

आठ क्रमागत संख्याएं दी गई है। यदि बीच में उपस्थित दोनों संख्याओं का औसत 8 हो, तो आठों संख्याओं का जोड जात करें?

(A) 54

(B)64

(C)36

(D)48

17. A, B, C, D & E are five consecutive even numbers. Average of A and E is 46. What is the largest number?

> A, B, C, D तथा E पांच लगातार सम संख्याएं हैं। A तथा E औसत 46 है। सबसे बड़ी संख्या ज्ञात करें।

(A) 52

(B)42

(C) 50

(D)48

18. The average of four consecutive even numbers is 15. The 2nd highest number is:

चार क्रमागत सम संख्याओं का औसत 15 है। दूसरी सबसे बडी संख्या जात करें ?

(A) 12

(B) 18

(C) 14

(D) 16

19. The average of four consecutive even numbers is 9. Find the largest number.

चार क्रमागत सम संख्याओं का औसत 9 है। सबसे बडी संख्या ज्ञात करें ?

(A) 12

(B)6

(C) 8

(D) 10

20. If the average of 17 consecutive even number is 14. Find the difference between first and last

> यदि 17 लगातार सम संख्याओं का औसत 14 हैं, तो पहली संख्या और आखिरी संख्या का अन्तर कितना होगा?

(A) 30

(B) 36 4

(C) 32

(D) 38

21. If the average of 7 consecutive even number is 44. Find the difference between first and last

> यदि 7 लगातार सम संख्याओं का औसत 44 है, तो पहली संख्या और आखिरी संख्या का अन्तर कितना होगा?

(A) 10

(B) 14

(C) 12

(D) 8

22. If the average of 116 consecutive even number is 201. Find the sum of first and last number.

यदि 116 लगातार सम संख्याओं का औसत 201 है, तो पहली संख्या और आखिरी संख्या का योग कितना होगा ?

(A) 403

(B)400

(C)404

(D)402

23. The sum of three consecutive even numbers is 28 more than the average of these three numbers. Then the smallest of these three numbers is

> तीन क्रमागत सम संख्यओं का जोड़ इन तीनों संख्याओं के औसत से 28 अधिक है। इन तीनों संख्याओं में से सबसे छोटी संख्या बताइए ?

> > SSC CGL Mains 2016

(A) 6

(B) 12

(C) 14

(D) 16

24. The average of 7 consecutive numbers is 20. The largest of these numbers is

7 क्रमागत संख्याओं का औसत 20 है। इनमें से सबसे बड़ी संख्या क्या है ? SSC CGL Mains 2016

(A) 20

(B) 23

(C)24

(D) 26

25. The average of five consecutive positive integers is n. If the next two integers are also included, the average of all these integers will. पाँच क्रमागत धनात्मक पूर्णांकों का औसत n है। यदि अगले दो पूर्णांक भी शामिल कर दिए जाएँ, तो इन सभी पूर्णांकों का औसत क्या होगा ?

SSC CGL Mains 2015

- (A) remains the same/उतना ही रहेगा।
- (B) increase by 1/1 बढ जाएगा
- (C) increase by 2/2 बढ़ जाएगा
- (D) increase by 1.5/1.5 बढ जाएगा

26. The average of nine consecutive number is n. If the next two numbers are also included the new average will.

9 क्रमागत संख्याओं का औसत $\mathbf n$ हैं। यदि अगली 2 संख्याओं को भी सम्मलित किया जाए, तो नया औसत ज्ञात करें?

- (A) Increase by 2/2 की वृद्धि
- (B) remain the same/ शेष समान
- (C) increase by 1.5/ 1.5 की वृद्धि
- (D) increase by 1/1 की वृद्धि
- 27. The average of five consecutive positive integers is n. If the next five integers are also included, the average of all these integers will-पांच क्रमागत धनात्मक पूर्णाकों का औसत ${f n}$ है। यदि अगले पाँच पूर्णांक भी शामिल कर दिए जाएं तो, इन सभी पूर्णांकों का औसत क्या
 - (A) increase by 2.5 / 2.5 की वृद्धि
 - (B) remains the same / शेष समान
 - (C) increase by 1.5 / 1.5 की वृद्धि
 - (D) increase by 2 / 2 की वृद्धि
- Average of 7 consecutive number is 83. If the 28. pervious and next number to these 7 number are also included then what will be the new average.

7 क्रमागत संख्याओं का औसत 83 है यदि इन 7 संख्याओं की पिछली और अगली संख्या को भी मिला लिया जाये, तो नयी औसत क्या होगी ?

(A)83

(B)82

- (C)85
- (D) 89
- **29.** Average of 7 consecutive Even number is 52. If the and next two even number to these 7 Even number are also included then what will be the new average.

7 क्रमागत सम संख्याओं का औसत 52 यदि इन 7 सम संख्याओं की पिछली और अगली दो सम संख्या को भी मिला लिया जाये, तो नयी औसत क्या होगी?

(A) 51

(B)52

(C)54

- (D)53
- Average of 7 consecutive odd number is 31. If 30. the pervious and next odd number to the 7 odd number are also included then what will be the new average.

7 क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 31 है यदि इन 7 विषम संख्याओं की पिछली और अगली विषम संख्या को भी मिला लिया जाये, तो नयी औसत क्या होगी?

(A) 33

(B) 31

(C)35

- (D) 29
- 31. The average of 5 numbers is -5. If sum of 3 numbers is 15, then what is the average of other 2 numbers?

पांच संख्याओं का औसत -5 है। यदि इनमें से तीन संख्याओं का योग 15 हो, तो शेष दो संख्याओं का औसत होगा ?

- (A) 20
- (B) 8

- (C) 8
- (D) 20
- If the average of 4 numbers a, b, c and d is A, 32.

then find the average of a, b, c, d and $\frac{3A}{2}$?

यदि चार संख्याओं a,b,c,d का औसत A हो तो $a,b,c,d,\dfrac{3A}{2}$ का औसत क्या होगा।

- (A) $\frac{A}{2}$ (B) 2A (C) $\frac{5A}{2}$ (D) $\frac{11A}{10}$
- 33. The average of five members is 7. If there are three new members would be added, then the new average comes out to be 8.5. What is the average of those three new number?

पांच संख्याओं का औसत 7 है। यदि तीन नई संख्याएं जोड़ी जाए तो नया औसत 8.5 हो जाता है। उन तीनों नई संख्याओं का औसत कितना है ?

(A) 9

(B) 10.5

(C) 11

(D) 11.5

The average of 10 numbers is 7. If each number is multiplied by 12, then the average of the new set of numbers will be-

> दस संख्याओं का औसत 7 है। यदि प्रत्येक संख्या को 12 से गुणा किया जाता है, तो नये समृह की संख्याओं का औसत क्या होगा?

(A) 7

(B) 19

(C)84

- (D)64
- 35. Average of 37 number is 323, if each number Divide by 19 then find new average.

37 संख्याओं का औसत 323 है, यदि प्रत्येक संख्या को 19 से विभाजित किया जाये. तब नया औसत ज्ञात करें ?

(A) 27

(B) 17

(C) 21

- (D) 16
- If average of 20 observation x_1, x_2, \dots, x_{20} is y, then the average of x_1 -101, x_2 -101, x_3 -101, is: 36. यदि 20 प्रेक्षणों $\mathbf{x_1},\mathbf{x_2}$ $\mathbf{x_{20}}$ का औसत \mathbf{y} हो, तो $\mathbf{x_1}$ - $101,\mathbf{x_2}$ -101, $\mathbf{x}_{_{3}}$ -101,..... $\mathbf{x}_{_{20}}$ -101 का औसत होगा—
 - (A) y-20
- (B) y-101
- (C) 20y
- (D) 101y
- 37. Find the average of first 20 multiples of 3? 3 के प्रथम 20 गुणकों का औसत ज्ञात करें।
 - (A) 30.2
- (B)31.5
- (C) 40.3
- (D) 20.2
- 38. What is the average of the first eighteen (positive) odd number each of which is divisible by

प्रथम 18 विपम संख्याओं का औसत ज्ञात करें. जिसमें प्रत्येक संख्या 7 से विभाजित हो ?

(A) 56

- (B) 126
- (C) 147
- (D) 149
- 39. The average of 5 consective integers starting with 'a' is n. What is the average of 6 consective integers starting with (a + 2)?

5 क्रमागत संख्याओं का औसत जो a से प्रारम्भ होती है, n है। 6क्रमागत संख्याओं का औसत ज्ञात करें, जो (a + 2) से प्रार्भ होती है।

- $(A) \frac{2n+5}{2}$
- (B) (n + 2)
- (C) (n + 3)
- (D) none
- 40. The average of x numbers is y² and the average of y numbers is x^2 . Find the average of all the numbers taken together.

 ${\bf x}$ संख्याओं का औसत ${\bf y}^2$ और ${\bf y}$ संख्याओं का औसत ${\bf x}^2$ है। यदि सभी संख्याओं का औसत लिया जाये तो औसत क्या होगा ?

- (A) $\frac{x^3 + y^3}{x + y}$ (B) xy (C) $\frac{x^2 + y^2}{x + y}$ (D) $xy^2 + yx^2$

41. Average of 50 numbers is 38. If two numbers यदि आठ अनुक्रमिक सम संख्याओं का औसत 93 है, तो उनमें वृहत्तम 45 and 55 are removed then find the average संख्या क्या होगी? SSC CGL Mains 2014 of rest numbers. (A) 86 (B) 98 50 संख्याओं का औसत 38 है। यदि दो संख्याएँ 45 और 55 हटा दी (D) 102 (C) 100 जाएं, तो नई संख्याओं का औसत क्या होगा ? The average of all the numbers between 6 and (A) 36(B) 37.5 50 which are divisible by 5 is-(C) 36.5(D)396 व 50 के बीच सभी संख्याओं का औसत ज्ञात करें, जो 5 से विभाजित The average of six numbers is 32. If each of होती हैं ? the first three numbers is increased by 2 and (A) 27.5(B) 30each of the remaining three numbers is de-(C) 28.5(D) 22creased by 4, then find the new average. छ: संख्याओं का औसत 32 है अगर प्रत्येक पहली तीन संख्यायें 2 49. The average of 8 numbers is 27. If each of the बढ़ती हैं। और प्रत्येक शेष 3 संख्यायें 4 से घटती हैं तो नया औसत क्या numbers is multiplied by 8, find the average of होगा ? new set of numbers. 8 संख्याओं का औसत 27 है। यदि प्रत्येक नम्बर को 8 से गुणा कर (A) 30(B) 31(D) 33दिया जाए। संख्याओं का नया औसत ज्ञात करें। (C) 32**43.** The average of x numbers is 3x. If (x-1) is sub-(A) 1128 (B) 938 tracted from each given number, what will be (D) 216 (C) 316 the new average? 50. Find the sum of squares of first 20 Natural numx संख्याओं का औसत 3x है, अगर हर संख्या में से (x-1)घटाया जाये तो नया औसत क्या होगा ? लगातार 1 से 20 तक की प्राकृत संख्याओं के वर्गों का योग क्या होगा (A) x + 3(B) 2x + 1(C) 2x - 1(D) 2x + 3(A) 2780 (B) 2970 **44.** If the average of 5 consecutive integers is x (C) 2870 (D) 2550 then, find the average of next to next 5 con-51. Find the average of square of first 10 Natural secutive integer. numbers. यदि 5 क्रमागत पूर्णाकों का औसत \mathbf{x} है, तो अगले से अगले 5 क्रमागत लगातार 1 से 10 तक की प्राकृत संख्याओं के वर्गों का औसत क्या पुर्णाकों का औसत ज्ञात करें। होगा ? (A) x + 5(B) x + 15(A) 38.5 (B) 39(D) x + 20(C) x + 10(C) 39.5 (D) 55 The average of the five consecutive odd numbers is k. If the next three odd numbers are 52. Find the sum of squares of even numbers beadded then the new average will exceed the old tween 1 to 8 Natural numbers. average by-लगातार 1 से 8 तक की सम संख्याओं के वर्गों का योग क्या होगा ?पांच लगातार विषम संख्याओं का औसत ${f k}$ है। यदि अगली तीन विषम (B) 120 (A) 128 संख्याएं जोड़ी जाती है, तो नया औंसत पुराने औसत से कितना अधिक (C) 138 (D) 130 होगा ? Find the sum of squares of odd numbers from 1 53. (A) 2(B)3to 8 Natural numbers. (C) 4 (D)5लगातार 1 से 8 तक की विषम संख्याओं के वर्गों का योग क्या होगा ?The average of the largest and smallest 3 digit 46. (A) 84 (B) 48 numbers formed by 0, 2 and 4 would be: (C)64(D)740. 2 और 4 द्वारा बनी वृहत्तम और लघुत्तम 3 अंकी संख्याओं का 54. Find average SSC CGL Mains 2014 औसत क्या होगा? (A) 213 (B)303औसत ज्ञात करें ? (C)312(D) 22247. If the average of eight consecutive even num-

bers be 93, then the greatest number among

(A) 28

(C) 20

(B)5

(D) 140

them is:

- **55.** Find sum of cubes of first 8 Natural numbers. लगातार 1 से 8 तक की प्राकृत संख्याओं के घनों का योग क्या होगा?
 - (A) 1296
- (B) 1728
- (C) 1442
- (D) 1926
- **56.** Find the average of cubes of first 7 Natural numbers.

लगातार 1 से 7 तक की प्राकृत संख्याओं के घनों का औसत क्या होगा?

(A) 28

- (B) 112
- (C) 124
- (D) 136
- 57. Find average

$$1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots 100^3$$

औसत ज्ञात करें ?

- $1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots 100^3$
- (A) 245025
- (B) 255025
- (C) 265025
- (D) 250025
- **58.** Find the average of cube of even numbers between 1 to 8 Natural numbers.

लगातार 1 से 8 तक की सम संख्याओं के घनों का औसत क्या होगा ?

- (A) 200
- (B) 400
- (C)600
- (D)800
- **59.** Find the average of cube of odd numbers from 1 to 8 Natural numbers.

लगातार 1 से 8 तक की विषम संख्याओं के घनों का औसत क्या होगा ?

- (A) 496
- (B) 124
- (C) 242
- (D) 946
- **60.** Arya Raj was asked to find the average of N consecutive natural numbers starting from 1. By mistake, he added a number twice but he didn't notice it. As a result, he obtained a wrong av-

erage of $25\frac{4}{5}$. Find the number he added twice.

आर्य राज को 1 से शुरू होने वाली N लगातार प्राकृतिक संख्याओं का औसत ढूंढने के लिए कहा जाता है, गलती से वह एक संख्या को दो

बार जोड़ देती है। परिणामस्वरूप उसे गलत औसत $25\frac{4}{5}$ प्राप्त होता

है, तो वह संख्या बतायें जो दो बार जोड़ी गयी ?

- (A) 10
- (B) 14
- (C) 12

(D) 15

61. Arya Raj was asked to find the average of N consecutive natural numbers starting from 1. By mistake, he forgot a number. As a result, he obtained a wrong average of 35 7/17. So which

number he forgot? आर्य राज को 1 से शुरू होने वाली N लगातार प्राकृतिक संख्याओं का औसत ढूंढने के लिए कहा जाता है, गलती से वह एक संख्या को भूल

गया। परिणामस्बरूप उसे गलत औसत $35\frac{7}{17}$ प्राप्त हो, तो वह कौन-सी संख्या भूल गया?

(A) 4

(B) 3

(C) 5

- (D) 7
- 62. A cricketer makes some runs in 15 innings. He makes 85 runs in sixteenth inning and by this, his average runs exceed by 3. What is the average of his runs after sixteenth inning? क्रिकेट के एक खिलाडी ने 15 पारियों में कुछ रन बनाये। 16वीं पारी में उसने 85 रन बनाये तथा इससे उसकी औसत रन संख्या पहले से तीन रन अधिक हो गई। 16वीं पारी के बाद खिलाड़ी की औसत रन संख्या कितनी है ?
 - (A) 37

(B) 40

(C).43

- (D) 45
- 63. Sachin Tendulkar has a certain average for 11 innings. In the 12th innings he score 120 runs and thereby increase his average by 5 runs. His new average is:

सचिन तेंदुलकर का 11 पारियों का कुछ औसत है। 12वीं पारी में वह 120 रन बनाता है, जिससे उसका औसत 5 रन बढ़ जाता है। उसका नया औसत ज्ञात करें ?

(A)60

- (B) 62
- (C)65

- (D) 66
- **64.** A batsman has certain average of runs in 11 innings. He made 90 runs in 12th inning. As a result of which the average of his runs decreased by 5. What is the average of his runs after 12th inning?

एक बल्लेबाज का 11 पारियों में रनों का कुछ औसत है। 12वीं पारी में उसने 90 रन बनाए जिसके फलस्वरुप उसके रनों का औसत 5 कम हो गया। 12वीं पारी के बाद उसके रनों का औसत है।

- (A) 140
- (B) 145
- (C) 150
- (D) 145.5
- **65.** A Cricket player scored 35 runs in his 28th inning and his average dec. by 0.5 runs. Find average of 27 innings.

एक खिलाड़ी अपनी 28वीं पारी में 35 रन बनाता है। उसकी औसत में 0.5 रन की कमी आ जाती है। 27 पारियों का औसत ज्ञात करें।

(A) 50

(B) 52

(C)49

66. A batsman has a certain average of runs for 12 innings. In the 13th inning he scores 96 runs thereby increasing his average by 5 runs. What will be his average after 13th inning? किसी बल्लेबाज का 12 पारियों का एक निश्चित औसत है। 13-वीं

पारी में वह 96 रन बनाता है। जिसके चलते औसत में 5 रनों की वद्धि हो जाती है। 13-वीं पारी के बाद उसका औसत क्या होगा?

SSC CGL Mains 2016

(A) 28

(B) 32

(C) 36

(D)42

A Cricket player scored in his 4 innings resp. 80, 58, 50, 60. How much he should score in his 5th inning so, that average become 70. एक खिलाडी अपनी 4 पारियों में क्रमश: 80, 58, 50, 60 रन बनाता है। वह खिलाडी 5वीं पारी में कितने रन बनाए उसकी 5 पारी की औसत 70 रन हो जाए।

(A) 50

(B) 102

(C)60

(D)74

A Cricket player scored 32, 38, 26, 41 in his 4 innings. How much average score he should score in his next 3 innings so, that average become 50.

> एक खिलाड़ी अपनी 4 पारियों में क्रमश: 32, 38, 26, 41 रन बनाता है। अपनी अगली 3 पारियों में कितने रन बनाए ताकि औसत 50 हो जाए।

(A) 250

(B)213

(C) 160

(D) 174

- Average score of a Cricket player of his 13 in-69. nings is 55. He scored 97 in his 14th inning. Find new average.
 - 13 पारियों का औसत 55 रन है। वह खिलाड़ी 14वीं पारी में 97 रन बनाता है नया औसत ज्ञात करें।

(A) 50

(B) 52

(C) 60

(D) 58

The average runs of a cricket player of 8 innings was 32. How many runs must he score in his next innings so as to increase his average by 5 runs?

> किसी क्रिकेट खिलाडी का 8 पारियों में औसत रन 32 है। आगामी पारी में उसे कितने रन बनाने चाहिए कि उसका औसत 5 रन से बढ जाए।

(A)76

(B)77

(C)75

(D)72

The average runs of a cricket player of 10 innings was 32. How many runs must he score in his next inning so as to increase his aver age of runs by 4?

किसी क्रिकेट खिलाडी का 10 पारियों में औसत 32 रन है। अगली पारी में वह कितने रन बनाए कि उसका औसत 4 रन से बढ़ जाए।

(A) 50

(B) 76

(C)60

(D) 74

72. Average of a Cricket player was 38. He scored 83 in his next innings and average becomes 43 runs. Find the total no. of innings.

एक खिलाडी की औसत 38 रन है। वह अपनी अगली पारी में 83 रन बनाता है। अब औसत 43 रन हो गया। कुला पारियों की संख्या ज्ञात करें।

(A) 8

(B)5

(C)9

(D) 7

A Cricket player scored certain runs in his 23 **7**3. innings. He scored 225 runs together in 24th and 25th innings and average inc. by 3 runs. Find average of 23 innings.

एक खिलाड़ी 23 पारियों में कुछ रन बनाता है। अपनी 24वीं और 25वीं पारी में कुल 225 रन बनाने पर औसत में 3 रन की वृद्धि हो गई 23 पारियों का औसत ज्ञात करें।

(A)75

(B) 52

(C)60

(D)74

A Cricket player scored certain runs in his 20 innings. He scored 300 runs together in 21th and 22th innings and average of 20 and 22 innings.

> एक खिलाडी 20 पारियों में कुछ रन बनाता है। अपनी 21वीं और 22वीं पारी में कुल 300 रन बनाने पर औसत में 2 रन की वृद्धि हो गई। 20वीं व 22वीं पारियों का औसत ज्ञात करो।

(A) 128:130

(B) 152:133

(C) 160: 162

(D) 174:176

75. Average of a cricket player in 20 innings was 20. He scored 41 in his 21th innings. How many runs should he scored in 22nd inning so that average increase by 2 runs.

एक खिलाडी की 20 पारियों का औसत 20 है। वह अपनी 21वीं पारी में 41रन बनाता है। 22वीं पारी में कितने रन बनाए ताकि औसत रन में 2 की वृद्धि हो जाए।

(A) 50

(B)65

(C)60

(D)74

Average score of a Cricket player in his 11 in-76. nings is 60. In next inning he score '0' run find his new average.

> एक खिलाड़ी के 11 पारियों का औसत रन 60 वह खिलाड़ी अगली पारी में '0' रन बनाए। उनका नया औसत ज्ञात करे।

(A) 50

(B)55

(C)60

- 77. A batsman has an average of 50 runs in his 12 innings. The difference between his maximum and minimum score is 110. If these two innings are removed his average for 10 innings comes down to 45. What is his maximum score? किसी बल्लेबाज का 12 पारियों में औसत रन 50 है। उसके अधिकतम तथा न्युनतम बनाये गये रनों के बीच का अंतर 110 है। यदि इन दो पारियों को हटा दिया जाता है तो 10 पारियों के लिए उसका औसत 45 हो जाता है। उसके द्वारा बनाये गये अधिकतम रन बताएं।
 - (A) 150

(B) 130

(C) 160

(D) 110

78. The batting average for 40 innings of a cricket player is 50 runs. His highest score exceeds his lowest score by 172 runs. If these two innings are excluded, the average of the remaining 38 innings is 48 runs. The highest score of the player is

किसी क्रिक्रेट के खिलाड़ी का 40 पारियों में बल्लेबाजी का औसत 50 रन है। उसका अधिकतम स्कोर उसके न्यूनतमकस्कोर से 172 रन अधिक है। यदि इन दो पारियों को शामिल न किया जाए तो शेप 38 पारियों का औसत 48 रन बनता है। खिलाड़ी का अधिकतम स्कोर बताइए ? SSC CGL Mains 2016

(A) 165

- (C) 172
- (B) 170(D) 174
- 79. A batsman has an average of 30 runs in his 42 innings. The difference between his maximum and minimum score is 100. If these two innings are removed his average for innings comes down to 28. What is his maximum score?

किसी बल्लेबाज का 42 पारियों में औसत रन 30 है। उसके अधिकतम तथा न्युनतम बनाये गये रनों के बीच का अंतर 100 है। यदि इन दो पारियों को हटा दिया जाता है तो 40 पारियों के लिए उसका औसत ₹ 28 हो जाता है। उसके द्वारा बनाये गये अधिकतम रन बताएं।

(A) 120

(B) 130

(C) 120

(D) 140

If the average of 64 innings of a batsman is 62. 80. If highest and lowest innings are excluded then the average of remaining 62 innings is 60. If the difference between highest and lowest innings is 180 runs. Find his highest and lowest score.

किसी बल्लेबाज की 64 पारियों का औसत 62 है। अगर इसकी अधिकतम और न्यूनतम पारी निकाल दी जाये तो शेष 62 पारियों का औसत 60 है। अधिकतम पारी, न्यूनतम पारी से 180 रन ज्यादा है, तो उसकी अधिकतम और न्यूनतम पारी क्या है ?

(A) 216, 32

(B) 218, 30

(C) 214, 34

(D) 220, 28

81. The highest score in an innings was $\frac{2}{6}$ of the

total score and the next highest was $\frac{2}{9}$ of the remainder. These scores differ by 8 runs. What was the total scores in the innings?

किसी एक पारी का सर्वाधिक रन कुल रन का $\frac{2}{9}$ था। दूसरा सर्वाधिक

रन शेष रन का $\frac{2}{9}$ था। दोनों रनों में 8 रन का अंतर है, पारियों में कुल

रन क्या था?

(A) 152

(B) 162

(C) 142

(D) 172

A Cricketer player scored 50 in his 1st innings 82. and 52 in 2nd innings. How much should he score in his 3rd innings to get average of 60 in 3 innings.

> एक बल्लेबाज पहली पारी में 50 और दूसरी पारी में 52 रन बनाता हैंज। तीसरी पारी में कितने रन बनाए कि तीनों पारी का औसत 60 हो जाए ।

(A) 50

 (\overline{B}) 52

(C)60

(D) 78

83. In a 20 over match, the required run rate to win is 7.2 per over. If the run rate is 6 at the end of the 15th over, the required run rate to win the match is:

> 20 ओवर के मैच में जीत के लिए 7.2 रन का प्रति ओवर चाहिए। यदि 15वें ओवर के अंत में उसका रन रेट 6 हो, तो जीतने के लिये आवश्यक रन रेट ज्ञात करें ?

(A) 1.2

(B) 13.2

(C) 10.8

(D) 12

84. The average weight of 50 balls is 5 gm. If the weight of the bag be included the average weight increase by 0.05 gm. What is the weight of the bag in gms?

> यदि 50 गेंद का औसत का भार 5 ग्राम है। यदि थैला का भार भी औसत में जोड़ा जाता है तो औसत भार में 0.05 ग्राम की बढ़त होती है। थैला का भार ग्राम में ज्ञात करें।

(A) 5.05

(B)6.05

(C) 7.05

(D) 7.55

85. A batsman's runs just before the last match of the season, adds up to 750. In his last two innings, he scores only 6 runs, and his average drops by 2. Find his final average of the season.

जोड़ता है। वह अंतिम दो पारियों में केवल 6 रन बनाता है और उसका

औसत 2 कम हो जाता है। तो उसके सीजन का अंतिम औसत क्या

एक बल्लेबाज सीजन के अंतिम मैच से पहले अपने रनों में 750 रन | 90. A bowler whose bowling average is 24.85 runs

per wicket, takes 5 wickets for 52 runs in next innings and thereby decreases his average by

	आसत ∠ कम हा जाता र होगा?	ाता उसक साणा	का जातम आसत प्रया		0.85. Find th	e number o	of wickets befo	ore last
	(A) 25 (B) 2	4 (C) 28	(D) 23			त मेंदबाजी औस	त 24.85 रन प्रति	विकेट हैं।
86.	A batsman has s	cored an aver	age of 46 runs		•		5 विकेट लेता है। जि	
	for a certain number of innings played in En-					है। अंतिम मैच से प		
	gland. When he o				कितने विकेट लिये थ		Q1 -101 1 1 X	1001 0011
	another two test and scored at an		_		(A) 70		3) 90	
	innings in Englan	_			(C) 80		D) 60	
	he has improved			91.	The bowling	`	•	certain
	the matches play	ed in England.	The number of				tet. If he takes	
	innings played in						innings then it	
	एक बल्लेबाज द्वारा इंग्लै	_					runs per wicke	
	औसत 46 रन है जब वह				the wickets ta	aken by hin	n till last innir	ıg.
	के दो टेस्ट मैच खेलता है				किसी गेंदबाज का अं	ौसत 27 रन प्रित्	विकेट है। यदि वह अ	भगली पारी
	और भारत की पारियों को				में 60 रन देकर 6 ि	विकेट लेता है। वि	नससे कि उसका और	तत 25 र न
	रन की बढ़ोत्तरी हो जाती ह	है तो उसके औसत में	इंग्लैण्ड में खेली गयी		प्रति विकेट हो जाता	है अंतिम पारी व	तक कुल विकेट की	संख्या ज्ञात
	पारियों की संख्या थी ?				करे।			
	(A) (B)	(C)	(D)		(A) 50	(1	3) 51	
87.	In the first 10 ove	ers of a cricket	game, the run		(C) 45	(1	D) 42	
	rate was only 3.2			92.	The average v	weight A, B	C and D is 4	0 kg. A
	ing 40 overs to re			V	new person E	is also inclu	ded in the grou	ıp, then
	क्रिकेट के किसी खेल में					_	e group is inc	
	40 ओवरों में क्या रन-रे					_	on F replaces	
	पहुंचा जा सके ?		L Mains 2016				ons becomes 4	2. Find
	(A) 6.4	(B) 6.3		71	the average w	_	⊃, छ, r. किग्रा है। यदि E को	ग्रामिक का
~~	(C) 6.25	(D) 6.5	10 4 11 4 1	7			अप्राहापाद छ का ताहै। यदि A की ज	
88.	The bowling avera 5 wickets for 26			ľ		•		
	his average impro						नया औसत 42 किर 	য়া হ। সারা
	of wickets before				है।B, C, D और ।			
	एक गेंदबाज का बालिंग अ	भौसत 12.4 है। ऑ	तेम मैच में ये खिलाड़ी		(A) 42.25	•	3) 42.75	
	26 रन देकर 5 विकेट ले	ता है और उसकी बार्रि	लंग औसत में 0.4 का		(C) 41.25	`	O) 41.75	
	सुधार हो जाता है, तो ऑ	तेम मैंच से पहले उस	ग ने कितने विकेट लिये	93.	The average v	_		
	थे ?						the group and	
	(A) 90	(B) 87			_		tg. If another : re than that o	
	(C) 85	(D) 92			_	_	eight of B, C, I	
89.	The bowling avera	ge of a bowler:	is 12.4. He took		becomes 79 k	_	_	
	5 wickets for 26 runs in his last match then his average improves by 0.2. Find the number					न 84 किग्रा है। यदि	D को भी	
				शामिल कर लिया जा	।ये तो औसत वज	न 80 किग्रा हो जाता	है। यदि E	
	of wickets before last match. एक गेंदबाज का बालिंग औसत 12.4 है। अंतिम मैच में ये खिलाड़ी			जिसका वजन. D के	वजन से 3 कि	प्रा ज्यादा है, उसको <i>A</i>	की जगह	
				*		का औसत वजन 79		
	26 रन देकर 5 विकेट लेता है और उसकी बालिंग औसत में 0.2 का सुधार हो जाता है, तो अंतिम मैच से पहले उसने कितने विकेट लिये थे ?				जाता है, तो A का व		()	
	_		कितन विकट लिय थे ?		(A) 77		3) 75	
	(A) 175	(B) 180 (D) 160			(C) 76		D) 78	
	(C) 178	(D) 160		ı	(-)	(-	-,	

- 94. The average weight of 4 men A, B, C and D is 67 kg. Another man E joins the group and the average now becomes 65 kg. If another man F, whose weight is 4 kg more than that of E, replaces A, then average weight of B, C, D, E and F becomes 64 kg. The weight of A is.
 - 4 व्यक्ति A,B,C,D का औसत वजन 67 किग्रा है। यदि E को भी शामिल कर लिया जाये तो औसत वजन 65 किग्रा हो जाता है। यदि A की जगह F को लेकर आ जाये और F का वजन, E के वजन से 4 किग्रा ज्यादा है, तो B,C,D,E और F का औसत वजन 64 किग्रा हो जाता है, तो A का वजन क्या है?

(A)64

(B)68

(C) 66

(D)62

95. The average weight of A, B and C is 64 kgs. If D joins, the average weight new is 60 kgs. If another person E who is 5 kgs heavier than D replaces A then the average weight of B, C, D and E become 59 kgs. What is the weight of A? A, B तथा C का औसत वजन 64 किग्रा. है। यदि D भी शामिल होता है तो अब औसत वजन 60 वजन किग्रा. हो जाती है। यदि एक दूसरा व्यक्ति E जिसका भार D से 5 किग्रा. अधिक है A को प्रतिस्थापित करके समूह में आता है तो B, C, D तथा E की औसत आयु 59 वर्ष हो जाती है। A का भार ज्ञात करें।

(A) 50 kg

(B) 53 kg

(C) 55 kg

(D) 57kg

- 96. The average weight of 5 men A, B, C, D and E is 94 kg. Another man F joins the group and the average now becomes 96 kg. Weight of E is 6 kg less than of weight F. Now A is replaced by G than the average weight becomes 98 kg. Find the difference the weight of A and G.
 - 5 व्यक्ति A, B, C, D और E का औसत वजन 94 किग्रा है। यदि F को शामिल कर ले तो औसत 96 किग्रा हो जाता है। E का वजन, F के वजन से 6 किग्रा कम है। यदि A की जगह G आ जाये तो औसत वजन 98 किग्रा हो जाता है। A और G के वजन में कितना अंतर है ?

(A) 10

(B) 16

(C) 12

(D) 14

97. Average weight of 25 students of a class is 50 kg. If the weight of the class teacher is included, the average is increased by 1 kg. The weight of the teacher is ?

किसी कक्षा में 25 विद्यार्थियों के भार का औसत 50 किग्रा. है। यदि अध्यापक का भार भी सम्मिलत किया जाये, तो औसत भार 1 किग्रा. बढ़ जाता है। अध्यापक का भार ज्ञात करें ?

(A) 76 kg

(B) 77 kg

(C) 74 kg

(D) 75 kg

98. The average weight of 24 students is 35 kgs. If the weight of teacher is added the average increased by 400 gms. What is the weight of the teacher?

24 छात्रों का औसत भार 35 किया. हैं। यदि शिक्षक के भार को जोड़ दिया जाए तो आँसत भार में 400 ग्राम की वृद्धि होती है। शिक्षक का भार क्या है ?

(A) 45

(B) 36

(C) 54

(D) 63

99. The average weight of 8 persons is increased by 2.5 kg when one of them whose weight 56 kg is replaced by a new man. The weight of the new man is ?

यदि 8 व्यक्तियों का औसत भार 2.5 किया. बढ़ जाता है जब उनमें से एक व्यक्ति जिसका भार 56 किया. है को हटा कर एक दूसरे व्यक्ति को शामिल किया जाता है। नये व्यक्ति को भार ज्ञज्ञत करें।

(A) 76 kg

(B)72 kg

(C) 75 kg

(D) 80 kg

100. The average weight of five persons sitting in a boat is 38 kg. The average weight of the boat and the persons sitting in the boat is 52 kg. What is the weight of the boat?

नाव में बैंठे पाँच व्यक्तियों का औसत वजन 38 किलो है। नाव तथा नाव में बैंठे व्यक्तियों का औसत वजन 52 किलो है। नाव का वजन ज्ञात करें?

(A) 228 kg

(B) 122 kg

(C) 232 kg

(D) 242 kg

101. The average weight of 34 students is 31 kgs. If the weight of teacher is added the average weight increased by 1000/7 gms. What is the weight of teacher?

किसी कक्षा में 34 छात्र का औसत भार 31 किया. है। यदि शिक्षक के भार को जोड़ दिया जाए तो औसत भारत में 1000/7 ग्राम की वृद्धि होगी। शिक्षक का भार ज्ञात करें ?

(A) 35

(B) 36

(C) 37

(D) 42

102. In a 20 over match, the required run rate to win 9.4 per over. If the run rate is 7 at the end of the 15th over. The required run rate to win the match is

20 ओवर के मैच में जीत के लिए 9.4 रन का प्रति ओवर औसत चाहिए। यदि 15वें ओवर के अंत में उसका रन रेट 7 हो, तो जीतने के लिए आवश्यक रन रेट ज्ञात करे।

(A) 16

(B) 17.6

(C) 16.6

103. The average of 8 numbers is 20. From these 8 numbers, the average of first 3 numbers is 15 and next 2 numbers is 25. If sixth number is 4 less than that of seventh number and 7 less than that of eighth number, then what is the last number?

> 8 संख्याओं का औसत 20 है। इनमें से प्रथम तीन का औसत 15 तथा अगली दो संख्याओं का औसत 25 है। यदि छठी संख्या सातवें से 4 कम तथा आठवें से 7 कम हो, तो अन्तिम संख्या क्या है ?

(A) 25

(B) 18

(C) 21

(D) 27

104. The average of 8 numbers is 20. The average

of first two numbers is $15\frac{1}{2}$ and that of the next

three is $21\frac{1}{3}$. If the sixth number be less than the seventh and eight numbers by 4 and 7 respectively, then the eighth number is:

8 संख्याओं का औसत 20 है। प्रथम दो संख्याओं का औसत $15rac{1}{2}$

और अगली तीन संख्याओं का औसत $21rac{1}{3}$ है। यदि छठी संख्या, 7वीं और 8वीं संख्या से क्रमश: 4 और 7 कम हों, तो 8वीं संख्या क्या 흥?

(A) 18

(B) 22

(C) 25

(D) 27

105. The average of 11 numbers is 10.8. If the average of first 6 numbers is 10.4 and the average of last 6 numbers is 11.5. Then find out the middle (6th) number?

> 11 संख्याओं का औसत 10.8 है। यदि पहली 6 संख्याओं का औसत 10.4 और आखिरी 6 संख्याओं का औसत 11.5 हो तो बीच की संख्या (छठी) है ?

(A) 10.3

(B) 12.6

(C) 13.5

(D) 15.5

106. The average of 20 numbers is 12. If the average of first 12 numbers is 11 and the average of next 7 numbers is 10. Then find out the last number?

20 संख्याओं का औसत 12 है। पहली 12 संख्याओं का औसत 11 है तथा अगली 7 संख्याओं का औसत 10 है। अंतिम संख्या होगी ?

(A) 40

(B)38

(C) 48

(D) 50

107. If the average weight of 6 students is 50 kg, that of 2 students is 51 kg, and that of 2 students is 55 kg, then the average weight of all ten students is?

यदि 6 छात्रों का औसत भाग 50 किग्रा. है तथा 2 छात्रों का औसत भार 51 किग्रा. है तथा 2 छात्रों का औसत भार 55 किग्रा. है तो सभी 10 छात्रों का औसत भार जात करें ?

(A) 61 kg

(B) 51.5 kg

(C) 52 kg

(D) 51.2 kg

108. The mean of 19 numbers is 111. If the mean of first 10 numbers is 82 and that of the last 10 numbers is 129. Find the 10th number.

> 19 संख्याओं का औसत 111 है। यदि प्रथम 10 संख्याओं का औसत 82 हो तथा अंतिम 10 संख्याओं का औसत 129 हो, तो 10वीं संख्याओं का औसत 129 हो, तो 10वीं संख्या ज्ञात करे?

(A) O

(B)82

(C) 1

(D) 2

109. The mean of 11 numbers is 182. If the mean of first 6 numbers is 199 that of the last 6 numbers is 161. Find the sixth number.

> 11 संख्याओं का औसत 182 है। यदि प्रथम 6 संख्याओं का औसत 199 हो तथा अंन्तिम 6 संख्याओं का औसत 161 हो, तो छठवीं संख्या जात करें 2

(A) 79

(B) 118.5

(C) 158

(D) 237

110. The average expenditure of a man for the first five months of a year is ₹ 5000 and for the next seven ₹ 2300 during the year. His average monthly expenditure is:

एक व्यक्ति का प्रथम पांच माह का औसत व्यय ₹ 5000 तथा अगले 7 माह का औसत व्यय ₹ 2300 है। उसका औसत मासिक व्यय ज्ञात करें?

(A) 3975

(B) 4556

(C)3425

(D) 2875

111. The average of 8 readings is 24.3. Out of which the average of first two is 18.5 and that of next three is 21.2. If the sixth reading is 3 less than seventh and 4 more than eight, what is the sixth reading?

> 8 परिणाम का औसत 24.3 है। जिसमें से पहले दो का औसत 18.5 और अगले तीन का 21.2 है। अगर छठा परिणाम, 7वें से 3 कम और 8वें से 4 ज्यादा है, तो छठा परिणाम क्या होगा?

(A) 35.2

(B)32.6

(C)31.6

(D) 34.2

112. In a certain year the average monthly income of a person was ₹ 3400. For the first eight months of the year, his average monthly income was ₹ 3160 and for the last five months, It was ₹4120. His income in the eighth month of the year was

किसी वर्ष एक व्यक्ति की औसत मासिक आय ₹ 3400 थी। इस वर्ष के प्रथम 8 महीनों में उसकी औसत मासिक आय ₹ 3160 तथा अंतिम 5 महीनों में उसकी मासिक आय का औसत ₹ 4120 था। वर्ष के आठवें महीने में उसकी आय थी?

- (A) ₹3160
- (B) ₹5080
- (C) ₹ 15520
- (D) ₹ 5520
- 113. 9 people went to a hotel for combined dinner. 8 people out of 9 spend ₹ 30 each on dinner. 9th person spend ₹ 20 more than average of all 9 persons. Find the total expenditure on dinner. 9 व्यक्ति होटल गए। उनमें से 8 व्यक्तियों ने प्रत्येक ने अपने भोजन पर ₹ 30 खर्च किये तथा 9 व्यक्ति ने सभी 9 व्यक्तियों के औसत से ₹ 20 अधिक खर्च किये, तो उन सभी के द्वारा खर्च किया गया कुल खर्च कितना था?
 - (A) 282.5
- (B) 280.5
- (C) 292.5
- (D) 286.5
- 114. The average weight of 11 persons out of 12 is 95 kg. The weight of 12th person is 33 kg more than the average weight of all 12 persons. Find the weight of 12th persons.
 - 12 आदमी में से 11 आदिमयों का औसत वजन 95 किया है 12वें आदमी का वजन सभी आदिमयों के औसत वजन से 33 किया अधिक है, तो 12 वें आदमी का वजन क्या होगा?
 - (A) 132
- (B) 131
- (C) 130
- (D) 129
- 115. 9 people went to a hotel for combined dinner. 8 people out of 9, spend ₹ 27 each on dinner. 9th person spends ₹ 16 less than the average of all persons. Find the total expenditure on dinner. 9 व्यक्ति होटल में डिनर के लिए गये। उनमें से 8 व्यक्तियों ने अपने भोजन पर प्रत्येक ₹ 27 खर्च किये तथा 9 वें व्यक्ति ने सभी व्यक्तियों के औसत से ₹ 16 कम खर्च किये, तो उन सभी के द्वारा किया गया कुल खर्च कितना है ?
 - (A) 250
- (B) 225
- (C)210
- (D) 240
- 116. In a team of 10 persons, nine persons spent ₹ 40 each for their meal and the remaining one spent ₹ 9 more than the average expenditure of all the 10 persons. The total expenditure for their meal was
 - 10 व्यक्तियों की टीम में, नौ व्यक्तियों ने अपने भोजन पर प्रति ₹ 40 खर्च किए और शेप एक व्यक्ति ने सभी 10 व्यक्तियों के औसत खर्च से ₹ 9 अधिक खर्च किए। उनके भोजन पर कुल कितना व्यय हुआ?

SSC CGL Mains 2014

- (A) ₹410
- (B)₹610
- (C) ₹ 510
- (D) ₹310

- 117. Out of Six persons, 5 persons spent ₹ 32 each for their meal. The sixth one spent ₹ 80 more than the average expenditure of all the six. The total money spent by all of them was:
 - 6 व्यक्तियों में से 5 व्यक्ति प्रत्येक खाने पर ₹ 32 खर्च करता है। 6वां व्यक्ति औसत की अपेक्षा ₹ 80 अधिक खर्च करता है। सभी व्यक्तियों द्वारा खर्च कुल धन ज्ञात करें।
 - (A) 250
- (B) 288
- (C) 260
- (D) 274
- **118.** The average of six numbers is 45.5. If a new number is added then the new average becomes 47. Find the new number?
 - 6 संख्याओं का औसत 45.5 है। यदि एक नयी संख्या जोड़ी जाती है तो नया औसत 47 हो जाता है। नयी संख्या ज्ञात करें।
 - (A)62

(B) 56

(C) 54

- (D) 52
- 119. The average salary of 15 persons is ₹ 5,500. If the salary of one person is added, the average increases to ₹ 5700. What is the salary of this one persons?
 - 15 व्यक्तियों का औसत वेतन ₹ 5,500 है। यदि 1 व्यक्ति का वेतन जोड़ा जाता है तो औसत बढ़कर ₹ 5700 हो जाता है। इस व्यक्ति का वेतन ज्ञात करें।
 - (A) ₹8700
- (B) ₹9500
- (C) ₹ 7800
- (D) ₹8500
- 120. 19 people went to a hotel for a combined dinner party. 14 of them spent ₹ 79 each on their dinner and the rest spent ₹ 7 more than the average expenditure of all. What was the average money spent by each person?
 - 19 आदमी इकट्ठे होकर पार्टी में गये। वहाँ उनमें से 14 आदिमयों ने डिनर पर प्रत्येक ने ₹ 79 खर्च किये, बाकी बचे लोगों ने 19 आदिमयों के औसत खर्च से ₹ 7 अधिक खर्च किये तो प्रत्येक आदमी का औसत खर्च क्या था?
 - (A)81.5
- (B) 80.5
- (C) 82.5
- (D) 79.5
- 121. In a particular week the average number of people who visited the Taj Mahal is 40. If we exclude the holidays then the average is increased by 16. Further if we exclude also the day on which the max. number of 112 people visited the Taj Mahal then average becomes 42. The number of holidays in the week is: किसी विशेष सप्ताह में ताज महल देखने वाले लागों का औसत 40 है। यदि छुट्टियों को हटा दें, तो औसत 16 बढ़ जाता है। यदि हम उस दिन को भी हटा दें, जिस दिन अधिकतम 112 लोग आये थे, तो

औसत 42 हो जाता है। सप्ताह में छुट्टियों की संख्या क्या है?

- (A) 2 दिन
- (B) 5 दिन
- (C) 4दिन
- (D) 3 दिन

122. The average height of 40 students is 163 cm. On a particular day, three students A. B. C were absent and the average of the remaining 37 students was found to be 162 cm. If A, B have equal height and the height of C is 2 cm less than that of A, find the height of A.

40 विद्यार्थियों की औसत ऊँचाई 163 सेमी. है। एक निश्चित दिन पर 3 विद्यार्थी A, B, C अनुपस्थित थे। तो शेष 37 विद्यार्थियों की औसत ऊँचाई 162 सेमी. पायी गयी। अगर A, B की ऊँचाई बराबर है और C की ऊँचाई A से 2 सेमी, कम है तो A की ऊँचाई बतायें?

(A) 174

(B) 171

(C) 168

(D) 176

123. Each member of a club contributes as much rupees and as much paise as the number of members of the club. If the total contribution is Rs. 2525, then the number of members of the club is.

> किसी क्लब के सभी सदस्य, क्लब के सदस्यों की संख्या के समान ही रुपये और पैसे का योगदान देते हैं। यदि कुल योगदान 2525 रुपये हैं तो क्लब के सदस्यों की संख्या क्या होगी?

SSC CGL Mains 2016

(A)60

(B)45

(C) 55

(D) 50

124. The average (arithmetic mean) amount of savings of ten students is ₹ 600. Three of the students have no savings at all and each of the others have at least ₹250 including Nihar, who has exactly $\stackrel{?}{\underset{?}{?}}$ 1300. The largest amount, (in $\stackrel{?}{\underset{?}{?}}$), that any one student could have is

> दस छात्रों की बचत की औसत (अंकर्गाणतीय माध्य) राशि ₹ 600 है। 3 छात्र ऐसे हैं। जिनकी कोई बचत नहीं है और अन्य छात्रों में से प्रत्येक को कम से कम ₹ 250 की बचत है और निहार की ₹ 1300 की बचत है। बताइए बचत की सबसे बड़ी राशि (₹ में) क्या हो सकती 흥?∜

SSC CGL Mains 2016

(A) 3250

(B) 3450

(C) 3650

(D)3850

125. Average of 11 numbers is 36, whereas average of 9 of them is 34. If the remaining two numbers are in the ratio of 2:3, find the value of the smallest number (between remaining two numbers).

> 11 संख्याओं का औसत 36 है, जबकि उनमें से 9 का औसत 34 है। यदि शेष दो संख्याओं का अनुपात 2 : 3 हो, तो लघुत्तम संख्या का (शेष दो संख्याओं के बीच) का मान बताइए।

SSC CGL Mains 2014

(A) 54

(B)36

(C)45

(D)48

126. The average of 20 numbers is calculated as 35. If it discovered later, that while calculating the average, one number, namely 85, was read as 45. The correct average is

20 संख्याओं का औसत 35 आता है। बाद में यह पता चलता है कि औसत निकालते समय एक संख्या 85 को गलती से 45 पढ़ा गया था।

सही औसत क्या होगा?

SSC CGL Mains 2014

(A) 37.5

(B) 36

(C)36.5

(D) 37

127. The average of six numbers is 3.95. The average of two of them is 3.4, while the average of the other two is 3.85. The average of the reaming two numbers is:

छ: संख्याओं का औसत 3.95 है। उनमें से दो का औसत 3.4 है. जबकि अन्य दो का औसत 3.85 है। शेष दो संख्याओं का औसत कितना है ?

(A) 4.5

SSC CGL Mains 2014

(C) 4.6

(B) 4.7 (D) 4.8

128. A 60 Kg. sailor is replaced with another person in a boat of 10 sailors. Then the average weight of the sailors is increased by 1 Kg. What is the weight of the new sailor?

> एक नाव के 10 नाविकों में से 60 किग्रा. के भार वाले एक नाविक के स्थान पर नया व्यक्ति आ जाने से इनके औसत भार में 1 कि.ग्रा. की वृद्धि हो जाती है। नये नाविक का भार क्या है ?

(A) 70

(B)60

(C) 66

(D) 77

129. The average age of twelve players of a team is 25. If the age of captain is also included then the average age is increased by 1 year. What is the age of captain?

किसी टीम के 12 खिलाडियों की औसत आयु 25 वर्ष है यदि कप्तान की आयु भी सम्मिलित कर ली जाये तो औसत आयु 1 वर्ष बढ जाती है। कप्तान की आयु है ?

(A) 38

(B) 33

(C) 35

(D) 39

130. The average weight of 24 students of a class is 35 Kg. If the weight of teacher is also included then the average weight is increased by 400 gm. What is the weight of teacher?

24 विद्यार्थियों की एक कक्षा का औसत भार 35 किया. है। यदि शिक्षक का भार भी सम्मिलित कर लिया जाये तो औसत भार 400 ग्राम बढ़ जाता है। शिक्षक का भार है ?

(A) 45

(B) 42

(C) 48

131. Agerage age of 17 students of a class is 16 years. If a new student joins the class then average age becomes 20. Then find the age of new student.

एक कक्षा में 17 विद्यार्थियों की औसत आयु 16 साल है और अगर एक विद्यार्थी और आ जाये तो औसत आयु 20 साल हो जाती है, तो नये विद्यार्थी की आयु कितनी है ?

(A)84

(B)88

(C)86

(D)90

132. Average weight of 17 players of a team is 22 kg. If a player leaves the team then the average becomes 23 kg then find the weight of that player.

एक क्रिकेट टीम के 17 खिलाड़ियों का औसत वजन 22 किग्रा है। एक खिलाड़ी छोड़कर चला गया है, तो अब औसत वजन 23 किग्रा हो गया, तो छोड़े गये खिलाड़ी का वजन क्या होगा?

(A) 8

(B) 4

(C) 6

(D) 10

133. The average monthly income of a family of four earning members was Rs. 15,130. One of daughters in the family got married and left home, so the average monthly income of the family came down to Rs. 14,660. What was monthly income of the married daughter?

चार सदस्यों वाले एक परिवार की औसत मासिक आय 15,130 रुपये थी। परिवार की लड़िकयों में से एक का विवाह होने पर वह घर छोड़कर चली गई। तो अब परिवार की औसत मासिक आय 14,660 रुपये हो गई। विवाहित पुत्री की मासिक आय कितनी हैं ?

(A) 15440

(B) 17800

(C) 16540

(D) 14840

134. The average age of an adult class is 40 years. 12 new students with an average age of 32 years join the class, thereby decreasing the average of the class by 4 years. Find the original strength of the class.

एक कक्षा में बच्चों की औसत आयु 40 साल है। 12 नये बच्चे जिनकी औसत आयु 32 साल है, कक्षा में आते हैं। जिससे कि कक्षा की औसत आयु 4 साल कम हो जाती है। तो कक्षा में पहले कितने बच्चे थे?

(A) 13

(B) 12

(C) 14

(D) 16

135. Average age of 20 persons is 25 yrs. One more person joins the group then average age increased by 1 year 6 months. Find age of new person?

20 व्यक्तियों की औसत आयु 25 वर्ष है। एक व्यक्ति समृह में शामिल हो जाता है तो औसत आयु 1 वर्ष 6 महीने से बढ़ जाती है। उस व्यक्ति की आयु ज्ञात करें ?

(A) 58.5

(B) 56.5

(C)67.5

(D) 51.5

136. Average age of 10 persons is 25 years. One person left the group then average age increased by 2 years. Find age of person.

10 व्यक्तियों की आँसत आयु 25 वर्ष है। एक व्यक्ति समूह छोड़कर चला जाता है जिससे औसत आयु 2 वर्ष से बढ़ जाती है। उस व्यक्ति की आयु ज्ञात करें ?

(A) 7

(B) 9

(C) 1

(D) 8

137. Average age of 15 persons is 30 years. One more person joins the group, then average age decrease by 1.5 years. Find age of new person? 15 व्यक्तियों की औसत आयु 30 वर्ष है। एक व्यक्ति समृह में शामिल हो जाता है तो औसत आयु 1.5 वर्ष से घट जाती है। नये व्यक्ति की आयु ज्ञात करें।

(A) 6

(B) 8

(C) 11

(D) 15

138. Average age of 10 persons is 20 yrs. Two more persons joins the group, then ave. age increase by 2 yrs. Find the avgage age of both persons? 10 व्यक्तियों की औसत आयु 20 वर्ष है। दो और व्यक्ति समूह में शामिल हो जाते हैं जिससे औसत आयु 2 वर्ष बढ़ जाती है। उन दोनों व्यक्ति की औसत आयु ज्ञात करें?

(A) 32

(B) 34

(C)35

(D) 31

139. Average age of 15 persons is 35 years. 5 more person joins the group, then average age decrease by 1.5 years. Find average age of 5 person?

15 व्यक्तियों की औसत आयु 35 वर्ष है। 5 व्यक्ति समूह में शामिल हो जाता है तो औसत आयु 1.5 वर्ष से घट जाती है। 5 नये व्यक्तियों की औसत आयु जात करे।

(A) 33

(B) 34

(C) 37

(D) 29

140. Average age of 10 persons increases by 2 years when one person of age 40 year replaces by new person. Find age of new person?

10 व्यक्तियों की औसत आयु 2 वर्ष से बढ़ जाती है जब 40 वर्ष आयु वाले व्यक्ति के स्थान पर एक नया व्यक्ति शामिल हो जाता है। नये शामिल होने वाले व्यक्ति की आयु ज्ञात करें?

(A)60

(B) 55

(C)45

141. There are 40 boys in a class and their average age is 16 years. Then a boy of 17 years is replaced with a new boy and the average age becomes 15.875 years. What is the age of the new boy?

एक कक्षा में 40 लड़के है और उनकी औसत आयु 16 वर्ष है तभी 17 वर्ष का एक लड़का चला गया और उसकी जगह एक नया लड़का आ जाता है तो औसत आयु 15.875 वर्ष हो जाती है नये लड़के की आयु जात कीजिए ?

(A) 13

(B) 15

(C) 17

- (D) 12
- **142.** In a team of 11 players, two players of ages 18 years and 20 years respectively are replaced with two new players. The average age of the 11 players exceeds with 2 months. What is the average age of the two new players?

किसी क्रिकेट टीम के 11 खिलाड़ियों की औसत आयु 2 महीने बढ जाती है जब उनमें से दो खिलाड़ियों जिनकी आयु 18 वर्ष और 20 वर्ष है के स्थान पर दो नये खिलाड़ी सिम्मिलित होते है। नये खिलाड़ियों की औसत आयु ज्ञात कीजिए?

- (A) 20 years 2 months/ 20 वर्ष 2 माह
- (B) 19 year 11 months/ 19 वर्ष 11 माह
- (C) 19 years 8 months/ 19 वर्ष 8 माह
- (D) 20 years/ वर्ष
- 143. The average age of 11 players of a cricket team is reduces by 2 months if two players of ages 17 years and 20 years are replaced with two new players. What is the average age of the two new players?

किसी क्रिकेट टीम के 11 खिलाडियों की औसत आयु 2 महीने कम हो जाती है जब उनमें से दो खिलाडियों को, जिनकी आयु 17 वर्ष और 20 वर्ष है, के स्थान पर दो नये खिलाडियों को लिया जाता है। नये खिलाडियों की औसत आय है ?

- (A) 17 years 1 month/ 17 वर्ष 1 महीना
- (B) 17 years 7 months/ 17 वर्ष 7 महीना
- (C) 17 years 11 months/ 17 वर्ष 11 महीना
- (D) 18 years 3 months/ 18 वर्ष 3 महीना
- 144. An elevator can carry maximum of 16 passengers with an average weight of 80 kg. however, four boys more than the maximum carrying capacity of the elevator entered it making the average weight as 86 kg and overloading the elevator, what is the average weight of those four boys?

एक लिफ्ट 80 किया. औसत भार सहित अधिकतम 16 यात्रियों को ले जा सकती है। हालाँकि लिफ्ट की क्षमता से अधिक भार वाले चार लड़के लिफ्ट में प्रवेश करके उसके औसत भार को 86 किया. बना देते हैं और लिफ्ट को ओवरलोड कर देते हैं। उन चार लड़कों का औसत भार क्या होगा?

- (A) 112 kg
- (B) 108 kg
- (C) 110 kg
- (D) 98 kg
- **145.** The average age of a cricket team of 11 players is the same as it was 3 years back because 3 of the players whose current average age of 33 years are replaced by 3 youngsters. The average age of the new comers is:

11 किक्रेट खिलाड़ियों वाली क्रिकेट टीम की औसत आयु, उसी किक्रेट टीम के समान है। जिसकी औसत आयु 3 वर्ष पहले थी क्योंकि 3 खिलाड़ी जिनकी वर्तमान औसत आयु 33 वर्ष थी, को 3 नये खिलाड़ियों द्वारा प्रतिस्थापित किया। खिलाडियों की औसत आयु ज्ञात करें?

- (A) 23 yrs./বর্ষ
- (B) 21 yrs./বর্ণ
- (C) 22 yrs./वर्ष
- (D) 20 yrs./वर्ष
- **146.** There are 800 students in school whose average age is 18 years. If 100 student leaves the school their average decrease by 0.6 years. Find their average of 100 students.

किसी विद्यालय में 800 छात्र की औसत आयु 18 वर्ष है। अगर 100 छात्र विद्यालय को छोड़ देते हैं तो शेप छात्रों की औसत आयु 0.6 वर्ष की कमी आती है। 100 छात्रों की औसत आयु ज्ञात करें।

- (A) 19.6
- (B) 21.2
- (C) 22.2
- (D) 23
- 147. There are 600 students in a school whose average age is 18 yrs. If 50 students leave the school their average age decreases by 0.6 yrs. Find the average of those 50 students?

किसी विद्यालय में 600 छात्र हैं जिनकी औसत उम्र 18 वर्ष है। यदि 50 छात्र विद्यालय छोड़ देते हैं। तो उनकी औसत उम्र 0.6 वर्ष से घटा जाती है। उन 50 छात्रों के उम्र का औसत जात करें।

- (A) 24.6 yrs.
- (B) 23.5 yrs.
- (C) 22.6 yrs.
- (D) 25.3 yrs.
- **148.** Average age of 20 persons increases by 6 months when two person of age 45 & 30 year replace by two new person. Find the average age of two new person?

20 व्यक्तियों की औसत आयु 6 महीने से बढ़ जाती है जब दो व्यक्तियों जिनकी आयु 45 वर्ष 30 वर्ष है, के स्थान पर दो नये व्यक्ति शामिल हो जाते हैं। दोनों आने वाले व्यक्तियों की औसत आयु ज्ञात करें ?

- (A) 42.5
- (B) 43.5

(C)45

149. The average age of 8 member of a group is 40 years. Among them the age of 1 member is 55 yrs. After his retirement a new member whose age is 39 years comes in his place. What is the effect on the average age of group?

यदि किसी समृह के 8 व्यक्तियों की औसत उम्र 40 वर्ष है। उनमें से 1 सदस्य की उम्र 55 वर्ष है। उसकी सेनावृत्ति के बाद एक दूसरा व्यक्ति समृह में आता है जिसकी उम्र 39 वर्ष है। समृह के औसत उम्र पर क्या प्रभाव पड़ता है।

- (A) 2 yrs./বর্গ
- (B) 0 yrs./वर्ष
- (C) 3 yrs./वर्ष
- (D) 5 yrs./वर्ष
- 150. The average wages (labour) of 500 labours is ₹ 200. It is noticed after sometime that the wages of two labours has been read 180 and 20 respectively in place of 80 and 220. Then find the correct average wages of labours?

500 कामगारों की औसत मजदूरी 200 रुपये थी। बाद में पता चला कि दो कामगारों की मजदूरी क्रमश: 80 और 220 के स्थान पर 180 और 20 पढ़ ली गई। तदनुसार सही औसत मजदूरी बताइये ?

- (A) 200.4
- (B) 200.2
- (C) 200.6
- (D) 200.8
- **151.** In finding the average of five numbers, a student writes a number 54 in place of 45. As a result of which the average is 52. What is the actual average of these five numbers?

पांच संख्याओं का औसत ज्ञात करने के लिए किसी छात ने भूल से एक संख्या 45 के बजाए 54 लिख दी। फलस्वरु.प उसे पांच संख्याओं का औसत 52 मिला। संख्याओं का सही औसत हैं ?

- (A) 50.8
- (B) 50.2
- (C) 53.8
- (D) 50.4
- **152.** A team of 8 persons joins in a shooting competition. The best marksman scored 85 points. If he had scored 92 points, the average score for the team would have been 84. The number of points the team scored was

8 व्यक्तियों का एक दल शूटिंग प्रतियोगिता में भाग लेता है। सर्वोत्तम खिलाड़ी को 85 अंक मिलते हैं। यदि उसने 92 अंक प्राप्त किए होते तो उस दल का औसत स्कोर 84 हो जाता। उस दल द्वारा प्राप्त किए गए अंक बताइए।

SSC CGL Mains 2016

- (A) 672
- (B) 665
- (C)645
- (D) 588
- **153.** A student finds that average of ten 2-digit numbers. While copying numbers, by mistake, he writes one number with its digits interchanged. As a result his answer is 4.5 less than the correct answer. The difference of the digits of the number, in which he made mistake, is:

एक छात्र दस द्वि-अंकीय संख्याओं का आँसत ज्ञात करता है। संख्याओं को लिखते समय गलती से एक संख्या के अंक पलट जाते हैं। परिणामतः उत्तर सही उत्तर से 4.5 कम प्राप्त होता है। उस संख्या के अंकों में अंतर कितना है, जिन संख्याओं में उसने गलती की है?

(A) 5

(B) 3

(C) 4

- (D)6
- **154.** A student calculated the average of 10, three digit numbers. But due to mistake he reversed the digits of a number and thus his average increased by 19.8. Find the difference between the unit digit and hundreds digit of that number.

एक छात्र 10 तीन-अंकीय संख्याओं का औसत निकालता है लेकिन वह गलती से एक संख्या के अंकों को बदल देता है जिससे उसका औसत 19.8 बढ़ जाता है, तो उस संख्या के इकाई और सैकड़े के स्थान पर अंको का अंतर बतायें?

(A) 2

(B) 5

(C) 4

- (D) 1
- 155. In an exam, the average marks obtained by the students was found to be 60. After omission of computational errors, the average marks of some 100 candidates had to be changed from 60 to 30 and the average with respect to all the examinees came down to 45 marks. The total numbers of candidates who took the exam, was

एक परीक्षा में छात्रों के द्वारा प्राप्त औसत अंक 60 है। गणना की त्रुटियों को हटाने के बाद 100 छात्रों के औसत अंक 60 से 30 हो जाते हैं और कुल छात्रों का औसत 45 हो जाता है। परीक्षा में बैठने वाले समस्त छात्रों की संख्या कितनी है?

- (A) 200
- (B) 210
- (C) 240
- (D) 180
- **156.** In an examination, the average of marks was found to be 50. For deducting marks for computational errors, the marks of 100 candidates had to be changed from 90 to 60 each and so the average of marks came down to 45. The total number of candidates, who appeared at the examination, was:

किसी परीक्षा में, अंकों का औसत 50 ज्ञात हुआ। बाद में ज्ञात हुआ कि वृटि के कारण 100 छात्रों के अंक 90 के स्थान पर 60 अंकित हो गये। जिसके कारण अंकों का औसत 45 हो जाता है। परीक्षा में सिम्मिलित छात्रों की संख्या ज्ञात करें?

- (A) 400
- (B) 800
- (C)600
- (D) 500

- 157. Average marks of 40 students is 72. Three numbers 64, 62 & 84 were mistakenly read as 68, 65, 73 respectively. Find the actual average. 40 छात्रों के औसत अंक 72 है, बाद में पता चला कि तीन अंकों 64, 62, 84 को गलती से क्रमश: 68, 65, 73 लिख दिया गया था। तो गलती सुधारने के बाद सही औसत क्या होगा?
 - (A) 72.125

(B)73

(C) 70.40

(D)74.5

158. Average price of 100 articles is 46. Later is was found that 16 was read as 61 and 43 was read as 34 and the articles were 90 instead of 100. Find the actual average.

100 वस्तुओं के मूल्य का औसत 46 है। बाद में पता चला कि 16 को 61 पढ़ लिया था तथा 43 को 34 पढ़ लिया था। वस्तुएं भी 100 के स्थान पर 90 थी, तो वास्तविक औसत ज्ञात कीजिए ?

(A) 50.71

(B)52.4

(C) 51.84

(D)53

159. In an exam, the average was found to be 40 marks. After deducting computational errors the marks of the 100 candidates has to be changed from 90 to 60 each and the average came down to 34 marks. The total number of candidates who took the exam were—

किसी परीक्षा में अंकों का औसत 40 पाया गया। गिनती की गलतियों को दूर करने के पश्चात 100 छात्रों में से प्रत्येक द्वारा प्राप्त किए गए 90 अंक को 60 करना पड़ा। यदि नया औसत घटकर 34 अंक हो गया, तो उन सारे परीक्षार्थियों की संख्या ज्ञात करें जिन्होंने परीक्षा दी।

(A) 500

(B) 520

(C) 600

(D) 740

160. Average marks of 20 students of a class is 48. One students got 40 marks instead of 60 and other got 38 marks instead of 58. If no. of students read 20 instead of 25. Find true average of all students.

20 छात्रों के औसत अंक 48 है। एक छात्र को 60 की जगह 40 और दूसरे को 58 की जगह 38 दिये गए। यदि छात्रों की संख्या 25 की जगह 20 पढ ली जाती है। कुल छात्रों का सही औसत ज्ञात करो।

(A) 50

(B)40

(C)60

(D) 74

161. There was 35 students in a hostel. The expenditure per day is increased by ₹ 42 due to the entry of 7 new students, while average expenditure per student is decreased by ₹ 1. What is the total expenditure on food before the entry of new students?

एक छात्रावास में 35 छात्र थे सात नये छात्र आ जाने से खाने पर होने वाले प्रतिदिन के खर्च में ₹ 42 की वृद्धि हो जाती है, जबिक प्रति छात्र औसत खर्च ₹ 1 कम हो जाता है। खाने पर पहले प्रतिदिन कुल कितना खर्च होता था ?

(A) 420

(B)350

(C)470

(D) 425

162. A librarian purchased 60 story books for his library. But he found that he could get 4 extra books by spending Rs 336 more and then the overall average price per book would be reduced by Re 1. The previous average price of each book was

एक पुस्तकाध्यक्ष अपने पुस्तकालय के लिए 60 कहानी की पुस्तकें खरीदता है। लेकिन उसे ज्ञात होता है कि यदि वह ₹ 336 और खर्च करता है तो वह 4 अतिरिक्त पुस्तकें क्रय कर सकता है और ऐसा करने पर प्रति पुस्तक की समय औसत कीमत ₹ 1 कम हो जाएगी। प्रत्येक पुस्तक की पहले की औसत कीमत बताइए।

SSC CGL Mains 2016

(A) ₹84

(B) ₹83

(C) ₹68

(D) ₹ 100

163. There were 30 students in a hostel. If the number of students increases by 10, the expenses of the mess increase by Rs. 100 per day while the average expenditure per head decreases by Rs. 1. Find the original expenditure of the mess.

एक होस्टल में 30 विद्यार्थी हैं। यदि विद्यार्थियों की संख्या 10 बढ़ जाती है तो मैस का खर्च ₹ 100 प्रतिदिन बढ़ जाता है जबिक औसत प्रति विद्यार्थी खर्च में ₹ 1 की कमी हो जाती है। मैस का आरंभिक खर्च जात करे।

(A) 450

(B) 420

(C) 460

(D) 460

164. A librarian purchased 50 story-books for his library. But he finds that he could get 14 books more by spending ₹ 76 more so per book average becomes ₹ 1 less. The average price (in ₹) of each book he bought, was.

एक लाइब्रेरियन अपनी लाइब्रेरी के लिये कहानी की 50 की कीताबें खरीदता है। लेकिन उसे पता है कि वह ₹76 और खर्च करके वह 14 किताबें अधिक खरीद सकता है जिससे प्रति किताब औसत मूल्य ₹ 1 कम हो जाता है, तो उसके द्वारा खरीदी गई प्रत्येक किताब का औसत मूल्य ज्ञात करें।

(A) 15

(B) 25

(C) 20

(D) 10

165. There were 40 students in a hostel. If the number of students increased by 8 the expenses of the mess increases by ₹ 48 per day while the average expenditure per head decreases by ₹ 2. Find the original expenditure of mess.

एक होस्टल में 40 विद्यार्थी हैं। यदि विद्यार्थियों की संख्या 8 बढ़ जाती है तो मैस का खर्च ₹ 48 प्रतिदिन बढ़ जाता है जबिक औसत प्रति विद्यार्थी खर्च में ₹ 2 की कमी हो जाती है। मैस का आरंभिक खर्च ज्ञात करे।

(A) 620

(B) 720

(C) 750

(D)820

166. In an examination average of a group of students is 52. Out of these 20% topper students average is 80 and 25% week student average is 31. Average of Remaining Student is.

विद्यार्थियों के एक समृह का एक परीक्षा में औसत 52 था, उनमें से 20% होशियार विद्यार्थियों का औसत 80 तथा 25% कमजोर विद्यार्थियों का औसत 31 है तो शेष विद्यार्थियों का माध्य स्कोर क्या है ?

(A) 45%

(B) 50%

(C) 51.36%

(D) 54.6%

167. There are 50 students in a class average marks is 60. No. of boys is 10 more than no, of girls. If average marks of boys is 62 find average marks of girls—

50 छात्रों का औसत अंक 60 है। यदि लड़कों की संख्या लड़िकयों की संख्या से 10 अधिक हो और लड़कों का औसत अंक 62 है तो लड़िकयों का औसत अंक ज्ञात करें।

(A) 50

(B) 57

(C)60

(D)74

168. The average (arithmetic mean) amount of savings of ten students of Rs. 600. Three of the students have no savings at all and each of the other have at least Rs. 250 including Nihar, who has exactly Rs. 1300. The largest amount in Rs. That any one student could have is? दस छात्रों की बचत की औसत (अंकर्राणित माध्य) राशि 600 रु. हैं। 3 छात्र ऐसे हैं जिनकी कोई बचत नहीं है और अन्य छात्रों में से प्रत्येक की कम से कम 250 रु. की बचत है और निहार की 1300 रु. की बचत है। बताइए बचत की सबसे बड़ी राशि (रु. में) क्या हो सकती है?

(A) 3250

(B) 3450

(C) 3650

(D) 3850

169. In an exam, the average marks obtained by John in English, Maths, Hindi and Drawing were 50. His average marks in Maths, Science, Social Studies and Craft were 70. If the average marks in all seven subjects in 58, his score in maths was ?

एक परीक्षा में, जॉन के अंग्रेजी, गणित, हिंदी और ड्राईंग में औसत प्राप्तांक 50 थे। उसके गणित, विज्ञान, सामाजिक-विज्ञान तथा क्राफ्ट में औसत प्राप्तांक 70 थे। यदि जॉन के सभी 7 विषयों के प्राप्तांकों का औसत 58 रहा हो, तो गणित में उसके प्राप्तांक कितने थे?

(A) 50

(B) 52

(C)60

(D)74

170. The average height of 40 students is 163 cm, on a particular day, three student A, B, C were absent and the average of remaining 37 students was found to be 162 cm. If A, B have equal heights and the height of C be 2 cm less than that of A. Find the height of A.

40 विद्यार्थी का औसत ऊंचाई 163 सेमी. है। किसी खास दिन एक विद्यार्थी A, B, C अनुपस्थित है और शेप 37 विद्यार्थियों का औसत 162 सेमी. था यदि A तथा B की ऊंचाई बराबर है तथा C की ऊंचाई A से A से

(A) 176 cm

(B) 166 cm

(C) 180 cm

(D) 186 cm

171. There are 320 students in a hostel. If the number of students decreases by 10, then the expenses of the mess decreased by ₹ 58 per day while the average expenditure per head increases by 20 paise. Find the original expenditure of the mess.

एक छात्रावास में 320 विद्यार्थी हैं। यदि 10 छात्र छात्रावास छोड़ दे तो मैस का प्रतिदिन का कुल खर्चा ₹ 58 कम हो जाता है। लेकिन प्रति विद्यार्थी खर्च 20 पैसे बढ़ जाता है, तो मैस का खाने का प्रारम्भिक खर्च क्या था?

(A) 3640

(B) 3840

(C) 3460

(D) 3860

172. The average age of 30 students of a class is 14 years 4 months. After admission of 5 new students in the class the average becomes 13 years 9 months. The youngest one of the five new students is 9 years 11 months old. The average age of the remaining 4 new students is.

एक कक्षा के 30 छात्रों की औसत आयु 14 वर्ष 4 माह है। उसी कक्षा में 5 नए छात्रों के प्रवेश लेने के बाद औसत 13 वर्ष 9 माह हो जाता है। पाँच नए छात्रों में सबसे छोटा छात्र 9 वर्ष 11 माह का है। शेष 4 नए छात्रों की औसत आयु कितनी है ?

SSC CGL Mains 2015

(A) 13 years 6 months/ 13 वर्ष 6 माह

(B) 10 years 4 months/ 10 वर्ष 4 माह

(C) 11 years 2 months/ 11 वर्ष 2 माह

(D)12 years 4 months/ 12 वर्ष 4 माह

173. The average marks obtained by 45 students in a class is 80. The difference between the marks of the student who got the highest marks and the student who got the least marks is 99. If both these students are not considered, the average of the class falls by 1 mark. Find the highest mark.

एक कक्षा में 45 विद्यार्थियों द्वारा प्राप्तांकों का औसत 80 है। विद्यार्थी द्वारा प्राप्त अधिकतम अंक और न्युनतम अंकों का अंतर 99 है। अगर दोनों विद्यार्थियों को हटा दिया जाये तो कक्षा का औसत 1 कम हो जाता है तो अधिकतम अंक क्या है ?

- (A) 103
- (B) 102
- (C) 104
- (D) 106
- 174. There are 48 students in a class with the age of one of the students being twice that of the age of another. If these two students are replaced by two others whose ages are 16 years and 11 years respectively the average age of the class increase by 1.5 month. Find the age of the younger of the two students.

एक कक्षा में 48 विद्यार्थी है जिनमें से एक की आयु दूसरे की आयु से दुगनी है अगर इन दोनों विद्यार्थियों की जगह 16 साल और 11 साल के विद्यार्थी आ जाते हैं तो कक्षा की औसत आयु 1.5 महीना बढ़ जाती है। तो दोनों विद्यार्थियों में से छोटे विद्यार्थी की आय क्या है ?

- (A) 10 वर्ष 6 माह
- (B) 9 वर्ष 4 माह
- (C) 12 वर्ष
- (D) 8 वर्ष 11 माह
- **175.** The average age of 30 boys in a class is 15 years, One boy, aged 20 years, left the class, but two new boys came in this place whose ages differ by 5 year, If the average age of all boys now in the class becomes 15 years, the age of the younger newcomer is:

एक कक्षा में 30 छात्रों की औसत आयु 15 वर्ष है। एक छात्र जिसकी आयु 20 वर्ष है, कक्षा को छोड़ देता है। दो नये विद्यार्थी उसके स्थान पर कक्षा में आते हैं, जिनकी आयु में 5 वर्ष का अंतर है। यदि कक्षा में उपस्थित छात्रों का नया औसत 15 वर्ष हो, तो कक्षा में आये छोटे छात्र की उम्र ज्ञात करें।

- (A) 15
- (B) 20

(C) 10

- (D) 25
- 176. The average temp in a week from Monday to Wednesday is 40°C and from Tuesday to Thursday is 38°C. If the temp of Thursday is 3/4 times that of Monday. What is the temp of Thursday? किसी सप्ताह में सोमवार से बुधवार तक का औसत तापमान 40°C तथा मंगलवार से बृहस्पतिवार तक का औसत तापमान 38°C था। यदि बृहस्पतिवार का तापमान सोमवार के तापमान का 3/4 हो, तो बृहस्पतिवार का तापमान कितना था ?
 - (A) 19

(B) 18

(C) 24

- (D) 16
- **177.** Three numbers are such that, first number is double than that of second and half of third number. If the average of all three numbers is 56, then what is the difference between first and third number?

तीन संख्याएँ इस प्रकार हैं कि पहली संख्या दूसरी संख्या से दुगुनी है और तीसरी संख्या से आधी है। यदि तीनों संख्याओं का औसत 56 हो, तो पहली और तीसरी संख्या का अन्तर है ?

(A) 24

(C)42

- (D) 14
- 178. The average of three numbers is 60. If first number is equal to 1/4 times of the sum of other two numbers, then what is the first number? तीन संख्याओं का औसत 60 है। यदि उनमें पहली संख्या, शेष दो संख्याओं के योग के 1/4 के बराबर हो, तो पहली संख्या है ?
 - (A) 36

(B)63

(C) 32

- (D)34
- 179. The average of first five numbers is three times than that of the sixth number. If the average of all six numbers is $10\frac{2}{3}$ then what is the value of sixth number? पहली पांच संख्याओं का औसत छठीं संख्या का तीन गुणा **है।** यदि छहीं संख्याओं का औसत $10\frac{2}{3}$ है तो छठी संख्या क्या है? (A) 6 (B) 4

- (C) 15
- (D) 9
- 180. The average temp from Monday to Wednesday is 31° C while the average temp from Tuesday to Thursday is 28°C. The temp of Thursday is 4/5 times to that of Monday. Find the temp of Thursday.

सोमवार से बुधवार का औसत तापमान 31°C है जबकि मंगलवार से बृहस्पतिवार का तापमान 28°C है। बृहस्पतिवार का तापमान सोमवार के तापमान का 4/5 हुआ है, तो बृहस्पतिवार को तापमान बताओ ?

(A) 36

(B) 46

(C)47

- (D)42
- 181. The average of temp of Monday, Tuesday, Wednesday and Thursday is 37°C and the average temp of Tuesday, Wednesday, Thursday and Friday is 34°C. If temp of Monday was

 $57\frac{1}{7}\%$ more than temp of Friday. Find the temp. of Monday?

सोमवार, मंगलवार, बुधवार तथा बृहस्पतिवार का औसत तापमान 37°C है। जबकि मंगलवार, बुधवार, बृहस्पतिवार तथा शुक्रवार का औसत

तापमान 34° हैं। सोमवार का तापमान, शुक्रवार से $57\frac{1}{7}\%$ अधिक

है तो सोमवार का तापमान ज्ञात करें ?

(A) 35

(B) 36

(C)33

182. A table of first six months of an year was prepared. Temperature of January is half of April

and $\frac{20}{33}$ of February, temperature of March and

February is same. Temperature of May is 48° C and temperature of June is 15° C less then addition of January and April. The average of all six months is 36.5° C. Find temperature of each month.

वर्ष के पहले 6 महीने के औसत मासिक तापमान की एक सारणी

बनायी गयी। जनवरी का तापमान अप्रैल के तापमान का $\frac{1}{2}$, फरवरी

के तापमान का $\frac{20}{33}$, मार्च का तापमान वही है जो फरवरी का है। मई

का तापमान 48° C है तथा जून का तापमान जनवरी और अप्रैल को मिलाकर तापमान से 15° C कम है। सभी 6 महीनों का औसत तापमान 36.5° C है। सभी महीनों का अलग अलग तापमान ज्ञात करो।

(A) 20,33, 33, 40, 45

- (B) 15, 30, 55, 48, 58
- (C) 10, 33, 68, 48, 89 (D) 30, 23, 53, 36, 65
- 183. The average age of a husband and wife, who were married 7 years ago, was 25 years at the time of their marriage. Now, the average age of the family, including husband, wife and a child, born during the interval, is 22 years. What is the present age of the child?

 पित और पत्नी, जिसका विवाह 7 वर्ष पहले हुआ था, की औसत आयु विवाह के समय 25 वर्ष थी। अब परिवार की औसत आयु जिसमें एक

पात जार पता, जिसका जिपाह 7 पत्र पहल हुआ था, का आसत आयु विवाह के समय 25 वर्ष थी। अब परिवार की औसत आयु जिसमें एक बच्चा जिसका जन्म इस अंतराल में हुआ, भी शामिल है 22 वर्ष हैं तो बच्चे की वर्तमान आयु ज्ञात करें।

(A) 4 yrs.

(B) 3 yrs.

(C) 2 yrs.

(D) 6 yrs.

184. Liberty get profit 3% on 1/4 of invest and 5% profit on 2/3 part of invest and get 11% on remaining part of invest. Find the average profit on total invest.

लिबर्टी अपनी एक चौथाई पूँजी पर 3% लाभ प्राप्त करती है, अपनी दो तिहाई पूँजी पर 5% लाभ प्राप्त करती है तथा शेष पर 11% लाभ प्राप्त करती है। उसकी कुल पूँजी पर औसत लाभ ज्ञात कीजिए?

(A) 7%

(B) 3%

(C) 5.5%

(D) 5%

185. Average marks of 1/4 the total no. of students is 2/5 of the total marks. Average marks of 1/8 total no. of students is 4/5 of the total marks. Average marks of 2/5th of the total no. of students got 3/4th the total marks and average of rest no. of students is 1/5 times of the total marks. If average marks of all students is 327. Find total no. of marks.

यदि कुल छात्रों के $\frac{1}{4}$ छात्रों का औसत अंक कुल अंक का $\frac{2}{5}$ हो एवं

कुल छात्रों का $\frac{1}{8}$ छात्रों का औसत अंक कुल अंकों का $\frac{4}{5}$ भाग एवं

कुल छात्रों के $\frac{2}{5}$ छात्रों का औसत अंक कुल अंकों का $\frac{3}{4}$ हो और

शेप छात्रों का औसत अंक कुल अंकों का $\frac{1}{5}$ गुणा है सभी छात्रों के

औसत अंक 327 हो, तो कुल अंक ज्ञात करे।

(A) 500

(B) 520

(C)600

(D) 740

186. Fifteen movie theatres average 600 customers per theatre per day. If six of the theatres close down but the total theatre attendance stays the same, then the average daily attendance per theatre among the remaining theatres is:

15 चलचित्र थियेटरों में औसतन प्रतिदिन प्रत्येक थियेटर में 600 दर्शक आते है। यदि उनमें से 6 थियेटर बन्द हो गए किन्तु थियेटर में आने वालों की कुल उपस्थिति वही रहती है, तो शेष थियेटरों में से प्रत्येक थियेटर में दर्शकों की औसतन दैनिक उपस्थिति क्या है?

(A) 900

(B) 1000

(C) 1100

(D) 1200

187. A shipping clerk has to weigh 6 distinct packets. He weighs them four at a time, weighting all the possible combinations of the packets from the six. The average weights of all the weighing combinations is found to be 500 g. What is the combined weight of all the six packets?

एक शिपिंग क्लर्क को 6 भिन्न पैकेट वजन करने है। वह एक समय पर किसी भी 4 पैकेट का वजन करती है, जितने भी समूह 6 में से 4 के बन सकते हैं। प्रत्येक उस 4 के समूह का औसत 500 ग्राम है। पैकिटों का कुल वजन क्या होगा?

(A) 3 Kg.

(B) 4 Kg.

(C) 1 Kg.

(D) 2 Kg.

188. The average expenditure of a man for the first five months is Rs. 1200 and for the next seven months is Rs. 1300. Find his monthly average income if he saves Rs. 2900 during the year. एक व्यक्ति का पहले 5 महीनों का औसत खर्च 1200 रुपये हैं और अगले सात महीनों का 1300 रुपये हैं। अगर वह पूरे साल में 2900 रुपये बचाता है तो उसका मासिक वेतन कितना है?

(A) 10,000

(B) 18,000

(C) 1500

(D) 20,000

189. An Army of 12000 consists of Europeans and Indians. The average height of a European is 5ft 10inches and that of an Indian is 5ft 9

inches and that of the whole army is 5ft $9\frac{3}{4}$

inches. Then the number of Indians in the army is?

12000 जवानों की सेना में यरोपीय जवान और भारतीय जवान हैं। यूरोपीय जवानों की औसत लम्बाई 5 फुट 10 ईंच है और भारतीय जवानों की औसत लम्बाई 5 फुट 9 ईंच है तथा सम्पूर्ण सेना की

औसत लम्बाई 5 फुट $9\frac{3}{4}$ ईंच है। सेना में भारतीय सैनिकों की

संख्या क्या होगी ?

SSC CGL Mains 2016

(A) 3000

(B) 4000

(C) 5500

(D) 2700

190. In an exam, the average marks obtained by John in English, Maths, Hindi and Drawing were 50. His average marks in Maths, Science, Social Studies and Craft were 70. If the average marks in all seven subjects is 58, his score in Maths was

> एक परीक्षा में, जॉन के अंग्रेजी, गणित, हिन्दी और ड्राईंग में औसत प्राप्तांक 50 थे। उसके गणित, विज्ञान, समाज-विज्ञान तथा क्राफ्ट में औसत प्राप्तांक 70 थे। यदि जॉन के सभी 7 विषयों के प्राप्तांकों का औसत 58 रहा, हो तो गणित के प्राप्तांक कितने थे?

SSC CGL Mains 2016

(A) 50

(B) 52

(C)60

(D) 74

191. The average monthly salary of all the employees in a factory is ₹8840. If the average salary of all the officers is ₹15000 and that of the remaining employees is ₹8000, then what is the percentage of the officers among the employ-

किसी फैक्टरी में सभी कर्मचारियों का औसत वेतन ₹ 8840 है यदि सभी अधिकारियों का औसत वेतन ₹ 15000 है और शेप कर्मचारियों का औसत वेतन ₹ 8000 है तो कर्मचारियों में अधिकारियों का प्रतिशत कितना है ?

SSC CGL Mains 2016

(A) 12 (B) $9\frac{5}{7}$ (C) $8\frac{1}{3}$ (D) $11\frac{2}{3}$

192. The average salary of all the associates in a team is 16000. The average salary of 7 senior associates is 24000 and the average salary of the rest is 12000. How many associates work it that team?

एक दल के सभी सदस्यों का औसत वेतन ₹ 16000 है। 7 वरिष्ठ सदस्यों का औसत वेतन ₹ 24000 है एवं शेष सदस्यों का औसत वेतन ₹ 1200 हैं। उस दल में कितने सदस्य कार्य करते हैं?

(A) 21

(B) 22

(C) 23

(D) 24

193. The average salary of all the associates in a team is 800. The average salary of 13 senior associates is 1200 and the average salary of the rest is 600. How many associates work it

> एक दल के सभी सदस्यों का औसत वेतन ₹ 800 है। 13 वरिष्ठ सदस्यों का औसत वेतन ₹ 1200 है एवं शेष सदस्यों का औसत वेतन ₹ 600 है। उस दल में कितने सदस्य कार्य करते हैं।

(A) 26

(B) 22

(C)39

(D) 24

194. The average of marks obtained by 120 candidates in a certain examination is 35. If the average marks of passed candidates is 39 and that of the failed candidates is 15 what is the number of candidates who passed the examination?

किसी परीक्षा में 120 विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त औसत अंक 35 हैं। यदि पास हुए विद्यार्थियों के औसत अंक 39 हो तथा फेल हुए विद्यार्थियों के औसत अंक 15 हो तो पास हुए विद्यार्थियों की संख्या ज्ञात करें।

(A) 20

(B) 120

(C)90

(D) 100

195. The average salary of the entire staff in a office is ₹ 120 per month. The average salary of officers is ₹ 460 and that of non-officers is ₹ 110. If the number of officers is 15, then find the number of non-officers in the office.

किसी कार्यालय में सभी स्टाफ की औसत आय ₹ 120 प्रतिमाह है। सभी ऑफसर की औसत आय ₹ 460 है तथा जो अन्य जो ऑफिसर नहीं है। उनकी औसत आय ₹ 110 है। यदि ऑफिसर की संख्या 15 है, तो उनकी संख्या ज्ञात करें जो ऑफिसर नहीं है।

(A) 610

(B)510

(C)410

(D) None / कोई नहीं

196. In an examination average marks obtained by the girls of a class is 85 and the average marks obtained by the boys of the same class is 87. If the girls and boys are in the ratio 4:5, average marks of the whole class (approx) is closed to-एक कक्षा की लड़िकयों का परीक्षा में प्राप्तांकों का औसत 85 है और उसी कक्षा में लड़कों के प्राप्तांकों का औसत 87 है। यदि लड़िकयों और लड़के 4 : 5 के अनुपात में है, तो पूरी कक्षा के औसत अंक (लगभग) कितने हैं ?

(A) 86.5

(B) 85.9

(C)86.4

(D) 86.1

197. The average of daily rain in a week is 0.25 cm. There was no rain on Saturday, and it was recorded as 0.4 cm, 0.03 cm, 0.45 cm, 0.27 cm and 0.5 cm rain on Sunday, Monday, Tuesday, Wednesday, and Thursday respectively. How much rain was recorded on Friday?

एक सप्ताह के लिए दैनिक वर्षा का औसत 0.25 सेमी. था। शनिवार के दिन कोई वर्षा नहीं हुई। रविवार, सोमवार, मंगलवार, ब्रथवार एवं बृहस्पतिवार को क्रमश: 0.4 सेमी., 0.03 सेमी., 0.45 सेमी., 0.27 सेमी. तथा 0.5 सेमी. वर्षा दर्ज की गई। शुक्रवार को कितनी वर्षा हुई ?

- (A) 0.2 cm.
- (B) 0.1 cm.
- (C) 0.05 cm.
- (D) 0.15 cm.
- **198.** If the average of a and b is $\frac{\left(a^{n+1}+b^{n+1}\right)}{\left(a^n+b^n\right)}$. Find

the value of 'n'?

यदि a तथा b का औसत $\dfrac{\left(a^{n+1}+b^{n+1}\right)}{\left(a^n+b^n\right)}$ हो तो 'n' का मान ज्ञात

करो ।

(A) 0

(B) 1

(C) 2

- (D)4
- 199. An hour-long test has 60 problems. If a student completes 30 problems in 25 minutes, then the required seconds he has taken on average for computing each of the remaining problems is किसी एक घण्टे लम्बी परीक्षा में 60 प्रश्न होते हैं। यदि कोई विद्यार्थी 25 मिनट में 30 प्रश्न कर लेता है तो शेष प्रश्नों में से प्रत्येक को पूरा करने में औसतन उसे कितने सेकण्ड का समय लगेगा?

SSC CGL Mains 2016

- (A) 70 seconds/सेकण्ड
- (B) 50 seconds/सेकण्ड
- (C) 40 seconds/सेकण्ड
- (D) 30 seconds/सेकण्ड
- 200. A and B have their annual average income ₹ 80,000. B and C have their annual average income ₹ 75,000. C and A have their annual average income ₹ 78,000. The annual income of

A और B की वार्षिक औसत आय ₹ 80,000 है। B और C की वार्षिक औसत आय ₹ 75,000 है। C और A की वार्षिक औसत आय ₹ 78,000 है। A की वार्षिक औसत आय बताइए ?

SSC CGL Mains 2016

- (A) ₹81,000
- (B) ₹82,000
- (C) ₹83,000
- (D) ₹84,000

201. The average weight of A, B and C is 45 kg. If the average weight of A and B be 40 kg and that of B and C be 43 kg, then the weight of B

> ${f A},\,{f B},\,$ और ${f C}$ का औसत वजन 45 किग्रा $,\,$ है। यदि ${f A}$ और ${f B}$ का औसत वजन 40 किग्रा. हो और B और C का 43 किग्रा. हो,तो B

का वजन बताइए?

SSC CGL Mains 2016

- (A) 31 kg
- (B) 32 kg
- (C) 29.5 kg
- (D) 35 kg
- 202. Mukesh has twice as much money as Soham. Soham has 50% more money than Pankaj. If the average money with them is ₹ 110, then SSC CGL Mains 2016 Mukesh has मुकेश के पास सोहम से दोगुनी धनराशि है। सोहम के पास पंकज से 50% अधिक धनराशि है। यदि उनके पास औसतन धनराशि ₹ 110 हो तो मुकेश के पास कितनी धनराशि है ?
 - (A) 155
- (B) 160
- (C) 180
- (D) 175
- 203. Of three numbers, the first is 4 times the second and 3 times the third. If the average of all the three numbers is 95, what is the third

तीन संख्याओं में से पहली संख्या दूसरी की चौगुनी है और तीसरी की तिगनी है। यदि तीनों संख्याओं का औसत 95 है, तो तीसरी संख्या कितनी है ? SSC CGL Mains 2014

- (A) 130
- (B) 57

- (C)76
- (D) 60
- **204.** If average of two numbers x and $\frac{1}{x}$ (where $x \neq 0$)

is A, what will be the average of x^3 and $\frac{1}{x^3}$? यदि दो संख्याओं x और $\frac{1}{x}$ का औसत A है, (यहाँ $x \neq 0$) तो x^3 और $\frac{1}{x^3}$ का औसत क्या होगा? **SSC CGL Mains 2014**

- $(A) 4A^3 4A$
- (C) $4A^3 2A$
- (D) $4A^3 3A$
- 205. The average of marks obtained by 120 candidates in a certain examination is 35. If the average marks of passed candidates is 39 and that of the failed candidates is 15, what is the number of candidates who passed the examination?

एक परीक्षा के 120 परीक्षार्थियों द्वारा प्राप्तांकों का औसत 35 है। उत्तीर्ण परीक्षार्थियों के औसत अंक 39 है और अनुत्तीर्ण परीक्षार्थियों के 15 है। तो ऐसे कितने विद्यार्थी है जो परीक्षा में उत्तीर्ण हए?

- (A) 100
- (B)90
- (C)80
- (D) 20

206. The average of marks obtained by 125 candidates in a certain examination is 29. If the average marks of passed candidates is 36 and that of the failed candidtaes is 11, what is the number of candidates who failed the examination?

> एक परीक्षा में 125 परीक्षार्थियों द्वारा प्राप्तांकों का औसत 29 है। उत्तीर्ण परीक्षार्थियों के औसत अंक 36 है और अनुत्तीर्ण परीक्षार्थियों के 11 है। तो ऐसे कितने परीक्षार्थी है जो इस परीक्षा में अनुत्तीर्ण हुए ?

(A)

(C)

(D)

207. Out of Four persons, 3 persons spent ₹ 100 each for their meal. The fourth one spent ₹ 150 more than the average expenditure of all the four. The total money spent by all of them was:

> 4 व्यक्तियों में से 3 व्यक्ति प्रत्येक खाने पर ₹ 100 खर्च करता है। चौथा व्यक्ति औसत की अपेक्षा ₹ 150 अधिक खर्च करता है। सभी व्यक्तियों द्वारा खर्च कुल धन ज्ञात करें ?

(A) 500

(B)520

(C)600

(D)740

208. There are 30 workers in a factory. If the number of workers increased by 10, then the total wages increases by ₹ 9000 per day while the average wages per worker decreases by ₹ 75. Find the original total wages of factory.

> किसी कारखाने में 30 मजदूर काम करते है। 10 मजदूरों के और शामिल हो जोन से प्रतिदिन की कुल मजदूरी ₹ 9000 बढ़ जाती है। लेकिन प्रति मजदूर औसत मजदूरी ₹ 75 कम हो जाती है, तो कारखाने में काम करने वाले मजदुरों की कुल मजदुरी क्या थी?

(A) 42000

(B) 40000

(C) 36000

(D) 34000

209. The average weight of X, Y and Z is 74 kg. If the average weight of X and Y be 68 kg and that of Y and Z be 78 kg, then the weight (in kg) of Y is SSC CGL T-2, 2017 | 9 March

X, Y और Z का औसत वजन 74 कि.ग्रा. है। अगर X और Y का औसत वजन 68 किया. हो और Y और Z का औसत वजन 78किग्रा. हो तो Y का वजन (किग्रा. में) है।

(A) 72

(B) 70

(C)68

(D) 66

210. Of the 3 numbers whose average is 26, the first

is 2/11 times the sum of other two. The first number is:

3 संख्याओं का औसत 26 है, जिनमें से पहली संख्या दूसरी दो संख्याओं के योग का 2/11 वां भाग है। पहली संख्या है:

SSC CGL T-2, 2017 | 9 March

(A) 16

(B) 13

(C) 11

(D) 12

211. The average weight of a class of 50 students is 48.6 kg. If the average weight of the 20 boys is 54 kg, then find the average weight (in kg) of the girls in the class.

> 50 छात्रों की कक्षा का औसत वजन 48.6 किग्रा. है। अगर 20 लड़कों का औसत वजन 54 किया. है तो कक्षा में स्थित लड़िकयों का औसत वजन (किग्रा. में) ज्ञात करें।

> > SSC CGL T-2, 2017 | 9 March

(A) 40

(B) 46

(C)45

(D) 42

212. The average of all odd numbers from 113 to 159 is SSC CGL T-2, 2017 | 9 March 113 से 159 तक की सभी विषम संख्याओं का औसत है।

(A) 135

(B) 134

(C) 133

(D) 136

213. The average marks of 50 students in an examination was 65. It was later found that the marks of one student had been wrongly entered as 83 instead of 38. The correct average is?

SSC CGL T-2, 2017 | 17 Feb

50 छात्रों के किसी परीक्षा में औसत अंक 65 थे। बाद में ऐसा पता चला की किसी छात्र के अंक 38 के बजाय 83 जोड़ दिए गए थे। सही औसत क्या होगा ?

(A) 63.9

(B) 64.5

(C)64.7

(D)64.1

214. In a class of 50 students there are 22 girls who scored an average of 35 marks in the test. What is the average marks of the boys if the class average is 42 marks?

> 50 छात्रों की एक कक्षा में 22 लड़िकयां हैं जिन्होंने परीक्षा में औसत 35 अंक अर्जित किये। यदि कक्षा का औसत 42 अंक है तो लड़कों के औसत अंक कितने हैं ? SSC CGL T-2, 2017 | 17 Feb

(A) 50

(B) 52.5

(C)47.5

(D) 55

215. The average of 41 consecutive odd numbers is 49. What is the largest number.

> 41 क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 49 है। सबसे बड़ी संख्या क्या 븅? SSC CGL T-2, 2017 | 17 Feb

(A) 89

(B)91

(C)93

(D) 95

216. A batsman scores 87 runs in the 21st match of his career. His average runs per match increases by 2. What was his average before the 21st match.

किसी बल्लेबाज ने अपने कैरियर के 21वें मैच में 87 रन बनाये। उसके प्रति मैच रनों का औसत 2 से बढ़ गया। 21वें मैच के पहले उसका औसत क्या था ? SSC CGL T-2, 2017 | 17 Feb

(A) 45

(B) 46

(C)44

- 217. The average weight of P, Q and R is 71 kg. If the average weight of P and Q be 66 kg and that of Q and R be 76.5 kg, then the weight (in kg) of Q is.

 SSC CGL T-2, 2017 | 18 Feb P, Q और R का औसत वजन 71 किया. है। यदि P और Q का औसत वजन 66 किया. और Q और R का औसत वजन 76.5 किया. है तो Q का वजन (कि.गा. में) कितना होगा?
 - (A) 60

- (B) 72
- (C) 81 (D) 75
- 218. Rita buys 5 sarees at an average cost of Rs 2250. If she buys three more sarees at an average cost of Rs 2750, what will be the average (in Rs) of all the sarees she buys? सीता ने 2250 रुपये के औसत मृल्य से 5 साड़ियां खरीदी। यदि उसने

सीता ने 2250 रुपये के औसत मूल्य से 5 साड़ियां खरीदी। यदि उसने तीन ओर साड़ियां 2750 के औसत मूल्य से खरीदी तो सभी साड़ियों का औसत मूल्य (रुपयों में) क्या होगा?

SSC CGL T-2, 2017 | 18 Feb

- (A) 2437.5
- (B) 2500
- (C) 2450
- (D) 2332.5
- **219**. In a one day match of 50 overs in an innings the team A had a run rate of 5.3 runs per over. Team B is playing and 5 overs are left and the required run rate to tie the match is 7.2 per over to match the score of Team A. What is team B's score?

एक दिवसीय मैच में टीम A ने 50 ओवर की एक पारी में 5.3 रन प्रति ओवर की दर से बन बनाये। टीम B खल रही है और 5 ओवर बचे, ए हैं तथा टीम A का स्कोर की बराबरी करने के लिए आवश्यक रन रेट 7.2 प्रति ओव है। टीम B का स्कोर क्या है?

SSC CGL T-2, 2017 | 18 Feb

- (A) 265
- (B) 238
- (C) 254
- (D) 229
- **220**. Average of all even numbers between 104 and 148 is
 - 104 और 148 के बीच की सभी सम संख्याओं का औसत कितना होगा? SSC CGL T-2, 2017 | 18 Feb
 - (A) 128
- (B) 130
- (C) 124
- (D) 126
- **221.** The average marks of 18 students in an examination was 60. It was later found that the marks of one student had been wrongly entered as 63 instead of 36. The correct average is:

SSC CGL T-2, 2017 | 19 Feb

किसी परीक्षा में 18 छात्रों के अंकों का औसत 60 था। बाद में यह पाया गया कि किसी छात्र के अंक 36 के बजाय 63 लिखे गए थे। सही औसत होगा।

- (A) 59
- (B)59.5
- (C)58
- (D) 58.5

222. In a class of 60 students there are 20 girls who scored an average of 40 marks in the test, what is the average marks of the boys if the class average is 60 marks?

60 छात्रों की एक कक्षा में 20 लड़िकयों को टेस्ट में औसत 40 अंक मिले। लड़कों के औसत अंक कितने होंगे यदि कक्षा का औस्त 60 अंक

है ?

SSC CGL T-2, 2017 | 19 Feb

- (A) 60
- (B) 70

(C) 50

- (D) 80
- **223.** The average of 44 consecutive odd numbers is 144. What is the largest number?

44 क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 144 है। सबसे बड़ी संख्या कौन सी है ? **SSC CGL T-2, 2017 | 19 Feb**

- (A) 189
- (B) 191
- (C) 187
- (D) 193
- 224. A batsman makes 100 runs in the 25th match of his career. His average runs per match increases by 1.4. Find his average before the 25th match.

 SSC CGL T-2, 2017 | 19 Feb एक बल्लेबाज अपने कैरियर के 25वें मैच में 100 रन बनाता है। उसके रन का औसत प्रति मैच 1.4 बढ़ता है। 25वें मैच के पहले उसका
 - (A) 65

(B) 55

(C) 75

औसत क्या है ?

- (D) 45
- **225.** Of the 3 numbers whose average is 22, the first is 3/8 th the sum of other 2. What is the first number?

3 संख्याओं में से, जिनका औसत 22 है, पहली संख्या दो अन्य संख्याओं

के योग का $\frac{3}{8}$ वां हिस्सा है। पहली संख्या क्या है ?

SSC CGL T-2, 2017 | 20 Feb

(A) 16

(B) 20

(C) 22

- (D) 18
- **226.** The average of three consecutive odd numbers is 52 more than 1/3rd of the largest of these numbers. What is the smallest of these numbers?

लगातार तीन विषम संख्याओं का औसत इनमें से सबसे बड़ी संख्या के

$$rac{1}{3}$$
 से 52 अधिक है। इनमें से सबसे छोटी संख्या क्या है ?

SSC CGL T-2, 2017 | 20 Feb

(A) 79

(B) 75

- (C)81
- (D) 77
- **227.** A batsman scores 98 runs in the 17th match of his career. His average runs per match increased by 2.5. What is his average before the 17th match?

228.	एक बल्लेबाज ने अपने करियर के 17वें मैच में 98 रन बनाये। उसके प्रित मैच औसत रनों में 2.5 की वृद्धि हुई। 17वें मैच से पहले उसका औसत क्या है? SSC CGL T-2, 2017 20 Feb (A) 58 (B) 60.5 (C) 63 (D) 55.5 What is the average of all numbers between 100 and 200 which are divisible by 13? 100 और 200 के बीच के सभी संख्याओं का औसत क्या है, जो 13 से विभाज्य हो? (A) 147.5 (B) 145.5 (C) 143.5 (D) 149.5	233. The average score in an examination of 10 students of a class is 60. If the scores of the top five students are not considered the average score of the remaining students falls by 5. The pass marks was 40 and the maximum mark was 100. It is also known that none of students failed. If each of the top five scorers had distinct integeral scores, the maximum possible score of the toper is— [CAT, 2016] एक परीक्षा में 10 विद्यार्थी का औसत अंक 60 है। यदि सर्वोच्च 5 विद्यार्थियों का अंक पर विचार नहीं किया जाता है। तो शेष विद्यार्थियों
229.	The average weight of L, M and N is 93 kg. If the average weight of L and M be 89 kg and that of M and N be 96.5 kg, then the weight (in kg) of M is L, M तथा N का ओंसत वजन 93 किग्रा. है। यदि L ओर M का औसत वजन 89 किग्रा और M तथा N का औसत वजन 96.5 किग्रा. है तो M का वजन किग्रा. होगा। SSC CGL T-2, 2017 21 Feb	का औसत में 5 की कमी आ जाती है। उत्तीर्णांक 40 तथा अधिकतम अंक 100 है। यह देखा कि कोई विद्यार्थी असफल नहीं हुआ। यदि प्रत्येक 5 सर्वोच्च अंकों को प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों का अंक पूर्ण सांख्यिक हैं तो सर्वोच्च अंक पूर्ण सांख्यिकी हैं तो सर्वोच्च अंक प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों का अधिकतम संभव अंक क्या है। (A) 99 (C) 87 (D) 95 234. In an apartment complex, the number of people
230.	(A) 92 (B) 86 (C) 101 (D) 95 Mahesh buys 3 shirts at an average price of ₹ 1250. If he buys 2 more shirts at an average price of ₹ 1450 what will be the average price (in Rs) of all the 5 shirts he buys? महेश ₹ 1250 के औसत मूल्य से तीन शर्ट खरीदता है। यदि बह ₹ 1450 के औसत मूल्य से दो और शर्ट खरीदता है तो खरीदे गए सभी पांचों शर्टों का औसत मूल्य (रुपयों में) क्या होगा? SSC CGL T-2, 2017 21 Feb (A) 1370 (B) 1330	aged 51 years and above is 30 and there are at most 39 people whose ages are below 51 years. The average age of all the people in the apartment complex is 38 years. What is the largest possible average age, in years, of the people whose ages are below 51 years? — [CAT, 2016] एक अपार्टमेंट परिसर में 51 वर्ष और उससे अधिक आयु वर्ग के लोगों की संख्या 30 है और लगभग 39 लोग ऐसे हैं जिनकों आयु 51 वर्ष से कम है। अपार्टमेंट में सभी लोगों की औसत आयु 38 वर्ष है। जिन लोगों की आयु 51 वर्ष से कम है उनकों सबसे बड़ी सम्भावित औसत आयु क्या है?
231.	(C) 1310 (D) 1390 In a one day match of 50 overs in an innings the Team A had a run rate of 6.1 runs per over. Team B is playing and 10 overs are left and the required run rate to tie the match is 6.5 per over. What is Team B's score now? 50 ओवर के एक दिवसीय मैच में टीम A ने एक पारी में प्रति ओवर 6.1 की दर से रन बनाये। टीम B खेल रही है और 10 ओवर बचे हैं तथा मैच को टाई होने के लिए आवश्यक रन रेट 6.5 प्रति ओवर है। टीम B का स्कोर अभी क्या है?	(A) 25 (B) 26 (C) 27 (D) 28 235. A CAT aspirant appears for a certain number of tests. His average score increases by 1 if the first 10 test are not considered and decreases by 1 if the last 10 tests are not considered. It his average scores for the first 10 and the last 10 tests are 20 and 30, respectively, then the total number of test taken by him is: एक कैट अभ्यर्थी ने निश्चित संख्या में टेस्ट दिये। यदि उसके प्रथम 10
232.	SSC CGL T-2, 2017 21 Feb (A) 235 (B) 230 (C) 240 (D) 225 Average of all even numbers between 222 and 250 is 222 और 250 के बीच की सभी सम संख्याओं का औसत है। SSC CGL T-2, 2017 21 Feb (A) 234 (B) 232 (C) 236 (D) 230	टेस्ट को शामिल नहीं किया जाता है, तो उसका औसत स्कोर 1 अंक बढ़ जाता है और यदि उसके अंतिम टेस्ट को शामिल नहीं किया जात है, तो उसका स्कोर 1 अंक घट जाता है। यदि उसके प्रथम 10 और अंतिम 10 टेस्टों का औसत स्कोर क्रमश: 20 और 30 हैं, तो उसने कुल कितने टेस्ट दिये ? [CAT, 2016] (A) 70 (B) 60 (C) 50 (D) 40

40% Mother's New

Practice & Previous Year Solved Paper



Books available at the nearest Book store

for more detail: 91-7340027656



Mixture and Alligation

1. The total population of a village is 8000. The number of males and females increased by 6% and 10% respectivley and consequently the population of the village becomes 8600. What was the number of females in the village? एक गाँव की जनसंख्या 8000 है। यदि पुरुषों की संख्या में 6% की वृद्धि एवं महिलाओं की संख्या में 10% की वृद्धि होने पर जनसंख्या 8600 हो जायेगी, तो गाँव में महिलाओं की संख्या ज्ञात कीजिए—

(A) 2500

(B)3000

(C) 3100

(D) 5000

2. The total students of Mother's Education Hub in June, 2019 is 9600. If the number of boys and girls increased by 8% and 5% respectivley and consequently the students of Mother's Education Hub becomes 10272 in July, 2019. What is the number of girls in Mother's Education Hub (July, 2019)?

मदर्स एज्युकेशन हब में जून, 2019 में 9600 विद्यार्थी है। यदि लडकों की संख्या में 8% की वृद्धि एवं लडकियों की संख्या में 5% की वृद्धि होने पर जुलाई, 2019 में, 10272 विद्यार्थी हो जाते है, ती मदर्स एज्यूकेशन हब में जूलाई, 2019 में लड़िकयों संख्या होगी-

(A) 3360

(B) 3630

(C) 3063

(D) 3200

On a certain date, Pakistan has a success rate 3. of 60% against India in all the ODIs played between the two countries. They lost the next 30 ODIs in a row to India and their success rate comes down to 30%. The total number of ODIs played between the two countries is

> एक निश्चित तारीख पर दो देशों के बीच खेले गए सभी एक दिवसीय मैचों में पाकिस्तान की भारत के मुकाबले सफलता दर 60% है। वे भारत से अगले 30 एक दिवसीय मैचों में लगातार हार गए और उनकी सफलता दर गिर कर 30% रह गई। दोनों देशों के बीच खेले गए एक दिवसीय मैचों की कुल संख्या बताइए।

> > SSC CGL Mains 2016

(A) 50

(B)45

(C)60

(D) 30

600 students took a mock exam in Delhi. 55% 4. of the boys and 75% of the girls cleared the cut off in the examination. If the total percentage of students qualifying is 63%. Find the number of boys and girls appeared in the examination. 600 बच्चों ने दिल्ली में परीक्षा दी। 55% लडकों ने कट ऑफ पास की तथा 75% लड़कियों ने कट ऑफ पास की। कुल 63% बच्चों ने कट ऑफ पास की। लड़के और लड़कियों की संख्या बताओं?

(A) 360, 240

(B) 320, 260

(C) 300, 300

(D) 200, 400

5. The ratio of weight of Kamlesh and Shyam is 4 : 5. The weight of Kamlesh is increased by 10%. Total weight of Kamlesh and Shyam is increased by 82.5 kg. The percentage of increment in total weight is 15%. Find the percent change in weight of Shyam.

> कमलेश और श्याम के वजन का अनुपात 4 : 5 है। कमलेश का वजन 10% बढ़ गया। कुल वजन दोनों का 82.5 किग्रा. बढ़ गया। कुल वजन में 15% की वृद्धि हुई। तो श्याम का वजन कितने प्रतिशत बढ़ा ?

(A) 18%

(B) 19%

(C) 20%

(D) 21%

Sunil has ₹ 4,000. He lends some of it at 3% per annum and remaining at 5% per annum. If after 1 year, he gets ₹ 144 as total interest then find out the amounts given on different rates of interest?

> स्नील के पास ₹ 4000 थे इनमें से कुछ रुपये उसने 3% वार्षिक दर पर तथा शेष 5% वार्षिक दर पर उधार दिये यदि एक वर्ष बाद कुल साधारण ब्याज ₹ 144 हो, तो भिन्न-भिन्न दरों पर उसने कितना धन उधार दिया ?

 $(A) \notin 1,800; \notin 2,200$

(B) ₹ 2,800; ₹ 1,200

(C) ₹2,500; ₹1,200

(D) ₹2,500; ₹1,100

A sum of ₹ 15,000 is lent out in two parts in such a way that the simple interest on one part at 10% per annum for 5 year is equal to taht on another part at 12.5% per annum for 4 years. The sum lent out at 12.5% is

₹ 15.000 की एक राशि दो भागों में इस प्रकार विभाजित की जाती हैं कि पहले भाग पर 10% की दर से 5 वर्ष का साधारण ब्याज और दूसरे भाग पर 12.5% की दर से 4 वर्ष का साधारण ब्याज बराबर हैं। तब 12.5% की दर पर कितने रूपये उधार दिये गये ?

(A) ₹ 5000

(B) ₹7500

(C) ₹7000

(D) ₹6000

Mother's Arithmetic • Mixture and Alligation

8. A sum of money ₹ 1,750 is divided in two parts such that the simple interest @ 8% per annum on first part and 6% per annum on 2nd part is equal after one year. Find the interest on each parts.

₹ 1,750 की एक राशि दो भागों में इस प्रकार विभाजित की जाती हैं कि पहले भाग पर 8% की दर से वार्षिक साधारण ब्याज और दूसरे भाग पर 6% की दर से वार्षिक साधारण ब्याज बराबर हैं। तब प्रत्येक भाग पर ब्याज रुपयों में हैं—

(A) ₹ 150

(B) ₹60

(C) ₹ 100

(D) ₹80

9. A sum of ₹ 1521 is lent out in two parts in such a way that the interest on one part at 10% for 5 years is equal to than on another part at 8% for 10 years. Find the two sums.

₹ 1521 की राशि को दो भागों में इस प्रकार उधार दिया जाता है कि पहले भाग पर 10% वार्षिक दर पर 5 वर्ष का ब्याज, दूसरे भाग पर 8% वार्षिक दर पर 10 वर्ष के ब्याज के बराबर है। दोनों भागों की राशि बताइए।

(A) ₹926, ₹595

(B) ₹906, ₹615

(C) ₹916, ₹605

(D) ₹936, ₹585

10. Amod invested an amount of ₹ 12,000 at the rate of 10% per annum simple interest and another amount at the rate of 20% per annum of simple interest. The total interest earned at the end of one year on the total amount invested become 14% per annum. Find the total amount invested.

आमोद ₹ 12,000 10% वार्षिक साधारण ब्याज दर से निवेश किया तथा दूसरी राशि 20% वार्षिक दर से निवेश किया। एक वर्ष के बाद कुल निवेशित राशि पर साधारण ब्याज का वार्षिक दर 14% था। उसने कुल कितनी राशि निवेश की—

(A) ₹ 25,000

(B) ₹ 20,000

(C) ₹ 10,000

(D) ₹ 16,000

11. ₹ 960 is received as an interest in 5 years at ₹ 3600, while some part of it is given on 4% rate and remaining part is given at 6% rate. Find both part ratio.

₹ 3600; 5 साल के लिये ब्याज पर दिये तो ₹ 960 ब्याज मिली। कुछ भाग 4% दर पर दिया तथा शेप भाग 6% दर पर दिया तो फिर किस अनुपात में रुपए उधार दिए थे ?

(A) 2 : 1

(B) 3:5

(C) 1:2

(D) 5:4

12. A sum of ₹ 4000 is lent out in two parts, one at 8% simple interest and the other at 10% simple interest, If the annual interest is ₹ 352 The sum lent at 8% is:

₹ 4000 की राशि दो हिस्सों में कर्ज पर दी जाती है। एक भाग 8 % साधारण ब्याज पर और दूसरा भाग 10% साधारण ब्याज पर। यदि वार्षिक ब्याज 352 हो तो बताइए कितनी राशि 8% साधारण ब्याज पर कर्ज दी गई।

(A) ₹2900

(B) ₹2200

(C) ₹ 2400

(D) ₹3100

13. A sum of ₹ 1,950 was invested partly at 5% and partly at 8% per annum on simple interest. The total interest received after three years was ₹ 300. The ratio of the money invested at 5% to that invested at 8% is

₹ 1,950 की एक धनराशि आंशिक रूप से 5% और आंशिक रूप से 8% की दरों से साधारण ब्याज पर लगाई जाती हैं। 3 वर्षों के बाद ब्याज के रूप में कुल ₹ 300 प्राप्त हुए। 5% और 8% पर लगाई गई राशियों का अनुपात क्या हैं—

(A) 113:5

(B) 112:5

(C) 111:7

(D) 113:7

14. Arya Raj invested an amount of ₹ 13,900 divided in two different schemes A and B at the simple interest rate of 14% per annum and 11% per annum respectively. If the total amount of simple interest earned in 2 years be ₹ 3508. What was the amount invested in scheme B? आर्य राज ने ₹ 13900 दो अलग स्कीमों A और B में लगाये। स्कीम A पर 14% और स्कीम B पर 11% प्रतिवर्ष की दर से साधारण ब्याज मिलता है। यदि 2 वर्ष का कुल साधारण ब्याज ₹ 3508 है, तो स्कीम B में लगाया गया धन ज्ञात कीजिये?

(A) 7500

(B) 6400

(C) 6500

(D) 7000

15. ₹2500 is lent partially on 8% per annum simple interest and 5% per annum simple interest if total interest is ₹519 after 3 years then find the ratio in which amount was lent.

₹ 2500 की धनराशि को आंशिक रूप में 8% प्रतिवर्ष के साधारण ब्याज और 5% प्रतिवर्ष के साधारण ब्याज पर उधार दिया गया। यदि 3 वर्ष बाद प्राप्त कुल ब्याज ₹ 519 हो तो ज्ञात कीजिए कि 8% और 5% प्रतिवर्ष की दर से राशि किस अनुपात में उधार दी गई।

(A) 3:2

(B) 16:9

(C) 17:8

(D) 16:5

16. A man invested some part of ₹ 10,000 in Axis Bank with 10% rate of interest and remaining in RBI with rate rate of interest 20% per annum. After one year nine months he gets ₹ 2100 as interest. Find amount deposited in RBI Bank?

Mother's अंकगणित • मिश्रण

एक व्यक्ति ₹ 10000 की राशि का कुछ भाग Axis बैंक में 10% वार्षिक दर पर निवेश करता है तथा शेप भाग RBI बैंक में 20% वार्षिक दर पर निवेश करता है। 1 वर्ष 9 माह बाद उसे कल ₹ 2100 ब्याज प्राप्त होता है, बताइये उसने कितनी धनराशि RBI बैंक में जमा करायी ?

(A) 2000

(B) 8000

(C) 3000

(D)3500

17. Jitendra lent 3 persons x, y and z at the rate of 15%,12% and 10% respectively. If he gets ₹960 at the end of year then find the amount lent to

जितेन्द्र ने ₹ 7680 तीन व्यक्तियों x, y, z को क्रमश: 15%, 12%और 10% पर उधार दिये। यदि वर्ष के अंत में उसे कुल लाभ ₹ 960 ख्याज के रूप में प्राप्त हुए तो x को दी गई राशि ज्ञात कीजिए।

(A) ₹ 1680

(B) ₹ 1550

(C) ₹ 1920

(D) ₹ 2020

A man invest ₹ 80,000 in three Bank-P, Q and 18. R. Which simple interest are 15%, 16%, 27% respectively. Investment in Bank-P is 20% of the investment in Bank-R. If after 2 years total ₹ 36,400 investment. Find the investment in Bank-O

एक आदमी तीन बैंक P, Q तथा R में ₹ 80,000 निवेश करता है। जिसकी साधारण ब्याज की दर क्रमश: 15%, 16% तथा 27% है। बैंक P में निवेश बैंक R के निवेश का 20% है। अगर दो वर्ष बाद मिला कुल ब्याज ₹ 36,400 है, तो बैंक Q में निवेश की गई राशि कितनी है ?

(A) ₹ 20,000

(B) ₹ 15,000

(C) ₹ 10,000

(D) ₹ 25,000

19. A man sold a scooter and a car at ₹ 30,000. If he gains 20% profit on car and loose 10% on scooter. If he gets 10% total profit then in how much he sold the car?

एक व्यक्ति एक कार तथा एक स्कृटर को ₹ 30,000 में बेचता है कार पर उसे 20% का लाभ तथा स्कृटर पर उसे 10% हानि हुई यदि कुल 10% का लाभ हुआ हो तो कार को कितने रुपये में बेचा?

(A) ₹ 30,000

(B) ₹21,818.18

(C) ₹ 33,000

(D) ₹20,000

A man buys two tables at a total cost of ₹ 480. If 20. the loss on first table is 15% and the profit on second table is 19% and the S.P. of both tables are equal. Find the C.P.

एक व्यक्ति दो मेज को 480 रु. की खरीदता है यदि एक पर से 15 प्रतिशत हानि के बाद तथा दूसरी पर उसे 19 प्रतिशत लाभ के बाद विक्रय मुल्य समान है, तो दोनों वस्तुओं का क्रय मुल्य ज्ञात कीजिए—

(A) ₹ 280,₹ 200

(B) ₹220, ₹260

(C) ₹240, ₹240

(D) ₹210, ₹270

At a village trade fair a man buys a horse and a camel together for Rs 51,250. He sold the horse at a profit of 25% and the camel at a loss of 20%. If he sold both the animals at the same price, then the cost price of the cheaper animal was

गांव के मेले में एक व्यक्ति ने एक घोड़ा और एक ऊंट दोनों मिलाकर 51.250 रु. में खरीदे। उसने घोड़े को 25% लाभ पर और ऊंट को 20% हानि पर बेच दिया। यदि उसने दोनों जानवरींको समान मूल्य पर बेचा तो सस्ते जानवर की लागत मुल्य

SSC (T-II) 2017 | 17 Feb.

(A) 6600

(B) 7500

(C) 25000

(D) 20000

22. The ratio of the quantities of sugar, in which sugar costing ₹ 20 per kg and ₹ 15 per kg, should be mixed so that there will be neither loss nor gain on selling the mixed sugar at the rate of ₹ 18 per kg, is:

चीनी की मात्रा का अनुपात क्या होगा जिस पर ₹ 20 प्रति किलो और ₹ 15 किलो के मुल्य को मिलाने पर न तो हानि होती है और न ही लाभ होता है। जब इसे ₹ 18 प्रति किलो के हिसाब से बेचा जाता है, अनुपात ज्ञात करो∴

(A) 2:1

(B) 1:2

(C) 4 : 1

(D) 3:2

In what ratio must a grocer mix tea at ₹ 60 a kg and ₹65 a kg, so that by selling the mixture at ₹68.20 a kg, he may gain 10%?

₹ 60 प्रति किलो और ₹ 65 प्रति किलो की चाय के मिश्रण को मिलाते हैं। जब मिश्रण को ₹ 68.20 प्रति किलो पर बेचा जाता है तो वह 10% का लाभ प्राप्त करता है तो अनुपात ज्ञात करो ?

(A) 3 : 2

(B) 3 : 4

(C) 3:5

(D) 4:5

24. MEH bought 100 kg rice. Some quantity of them is sold at 8% profit and some is sold at 18% profit. Therefore overall profit is 14%. Find the quantity of rice part (a) 8% profit.

MEH ने 100 किया चावल खरीदे। उसमें से कुछ चावल 8% लाभ पर तथा कुछ 18% लाभ पर बेच दिए। इस तरीके से कुल 14% का लाभ हुआ। 8% लाभ पर कितने चावल बेचे गये।

(A)60

(B) 20

(C)80

(D) 40

25. A shopkeeper had 50 Kg. rice. He sold one part of it at a profit of 10% and on the other, he losed 5%. His total profit was 7% on the whole transaction. How many Kg. rice was sold at a profit of 10%?

किसी व्यापारी के पास 50 किग्रा. चावल है जिसको एक हिस्सा वह 10% लाभ पर बेचता है तथा शेष 5% की हानि पर बेचता है। कुल मिलाकर उसे 7 प्रतिशत का लाभ होता है। उसने 10% लाभ पर कितना चावल बेचा।

(A) 40 कि.

(B) 30 किया.

(C) 15 किया.

(D) 20 किग्रा.

Mother's Arithmetic • Mixture and Alligation

- 26. A man sold a buffalo and a cow for ₹ 2600. He sold the buffalo at a profit of 25% and the cow at a profit of 20%. In this way, his total profit was
 - $23\frac{1}{13}$ %. Find the cost price of the buffalo and

एक आदमी ने ₹ 2600 में एक भैंस और एक गाच बेच दी। भैंस पर उसे 25% का लाभ हुआ और गाय पर 20% का लाभ हुआ। कुल

मिलाकर उसे $23\frac{1}{13}\%$ का लाभ हुआ। भैंस और गाय की अलग-

अलग कीमत क्या होगी ?

(A) 1600, 1000

(B) 1500, 1100

(C) 1000, 1600

(D) 800, 1800

Devansh purchased a book and a pen for ₹1260. He sold the pen at a profit of 32% and the book at a profit of 25%. In this way, his total profit

was $29\frac{1}{9}\%$. Find the cost price of the pen.

देवांश ने एक पुस्तक तथा एक पेन से ₹ 1260 खरीदी। उसने पेन को 32% लाभ पर तथा पुस्तक को 25% लाभ पर बेची इस तरह उसको

कुल $29\frac{1}{\alpha}\%$ लाभ हुआ। पेन का क्रय मूल्य ज्ञात करें।

(A) ₹ 420

(B) ₹ 520

(C) ₹300

(**D**) ₹ 740

28. A man buys 3 type-I cakes and 6 type-II cakes for ₹ 900. He sells type-I cakes at a profit of 15% and type-II cakes at a loss of 10%. If his overall profit is Rs.30, the cost price (in ₹) of a type-I and of a type-II cakes is कोई व्यक्ति टाईप-I के 3 केक और टाईप-II के 6 केक ₹ 900 में

खरीदता है। वह टाईप-I के केक को 15% लाभ पर और टाईप-I के केक को 10% हानि पर बेचता है। यदि उसे कुल ₹ 30 का लाभ हुआ हो तो टाईप-I और टाईप-II के केक का क्रय मुल्य (₹ में) बताइए

SSC CGL Mains 2016

(A) 100, 100

(B) 160, 70

(C) 180, 60

(D) 120, 90

A shopkeeper buys some articles in ₹ 234. He sells 2/3 parts of at 15% profit. At how much % he should sell remaining that he gets 12% profit over all.

एक दुकानदार कुछ वस्तुएँ ₹ 234 में खरीदता है। वह 2/3 हिस्सा 15% लाभ पर बेचता है तो बचा हुआ हिस्सा उसे कितने प्रतिशत लाभ पर बेचना चाहिए ताकि कुल मिलाकर 12% लाभ हो-

(A) 8

(B)6

(C) 10

(D)9

A man buys 2 chairs in ₹ 900/-. He sells Ist chair at 5/4 of its CP and 2nd Chair at 4/5 of its CP in whole transaction he got ₹90/- profit. Find the CP of 1st chair.

एक आदमी दो कुर्सियाँ 900 रुपये में खरीदता है। वह पहली कुर्सी को उसके क्र.मृ. के 5/4 पर और दूसरी कुर्सी को उसके क्र.मृ. के 4/5 पर बेच देता है। पूरे लेन देन में उसे 90 रुपये का लाभ होता है। तो पहली कुर्सी का क्र.मू. ज्ञात कीजिए।

(A) ₹600

(B) ₹ 500

(C) ₹ 400

(D) ₹650

31. A man buys 20 pens and 16 pencil in ₹ 360/he sells each pen at 25% profit and each pencil at 40% profit and he gets 120/- profit in whole transaction. Find the CP of one pencil. एक व्यक्ति 360 रुपये में 20 कलम और 16 पेन्सिल खरीदता है।

वह प्रत्येक कलम 25% लाभ पर तथा पेन्सिल को 40% लाभ पर बेच देता है। पूरे लेन देन में उसे 120 रुपये का लाभ होता है, तो प्रत्येक पेन्सिल का क्र.मू. ज्ञात क्<u>रे</u>।

(A) ₹ 13.50

(B) ₹ 14

(C) ₹ 12.50

(D) ₹ 11.50

A man purchases 606 oranges at ₹ 72 per 32. dozen. Some oranges got stale and were sold at ₹ 4.50 per orange and remaining oranges sold

> at a profit of 25%. If a profit of $16\frac{2}{3}$ % was earned in the whole transaction, find how many

> oranges got stale? एक व्यक्ति 606 संतरे ₹ 72 प्रति दर्जन से खरीदता है। कुछ संतरे खराब हो गये जिन्हें ₹ 4.50 प्रति संतरा से बेचता है तथा शेष बचे

> संतरे 25% लाभ पर बेचे जाते हैं। यदि सम्पूर्ण लेन देन में $16\frac{2}{3}\%$ का लाभ हुआ तो कितने संतरे खराब हो गए?

(A) 404

(B) 101

(C)200

(D) 202

33. A man purchases two fans for ₹2,160. By selling one fan at a profit of 15% and the other at a loss of 9%, he neither gains nor loses in the whole transaction. Find the cost price of each fan (in ₹)

एक व्यक्ति दो पंखें को ₹ 2,160 में खरीदता है। एक पंखे को बेचने में उसे 15% का लाभ तथा दूसरे को बेचने से उसे 9% की हानि होती हैं, पूरे लेन देन में उसे न तो लाभ हुआ और न ही हानि प्रत्येक पंखे का क्रय मूल्य होगा ?

(A) 710, 1450

(B) 1530, 630

(C) 810, 1350

(D) 1340, 820

34. A man buys a table and a chair for Rs.500.He sells the table at a loss of 10% and the chair at a gain of 10%. He still gains Rs. 10 on the whole. The cost price of chair in rupees is

Mother's अंकगणित • मिश्रण

कोई व्यक्ति एक मेज और एक कुर्सी ₹ 500 में खरीदता है। वह मेज 10% की हानि पर और कुर्सी 10% के लाभ पर बेच देता है। फिर भी उसे कुल मिला कर ₹ 10 का लाभ होता है। कुर्सी का क्रय मूल्य रुपयों में बताइए ?

(A) ₹ 200

(B) ₹250

(̀C)́ ₹ 300

(D) ₹ 350

35. A shopkeeper buys 4 buffalo and 8 cow in ₹10,000 her sells each buffalo at 15% profit and sells each cow at 10% loss if in whole transaction he gets ₹ 500 as profit. Then find the difference between 1 buffalo and 1 cow.

एक दुकानदार 4 भैंस तथा 8 गाय ₹10,000 में खरीदता है यदि भैंस पर उसे 15% लाभ तथा गाय पर 10% की हानि होती है यदि उसे कुल लाभ ₹ 500 हो,तो एक भैंस तथा एक गाय का क्रय मूल्य में अंतर ज्ञात कीजिए—

(A) ₹ 1500

(B) ₹ 1800

(C) ₹ 1300

(D) ₹ 1000

36. A man bought 5 horses and 7 cow's of ₹ 5,850. If he gains 10% profit on horses selling and 16% profit after selling the cows. If he gains ₹ 702, then find the cost price of each horse . एक व्यक्ति 5 घोड़े तथा 7 गाय 5850 रु. को खरीदता है यदि घोड़े पर उसे 10 प्रतिशत लाभ तथा गाय पर 16 प्रतिशत पर लाभ होता है यदि उसे कुल लाभ 702 रु. हो,तो एक घोड़े क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए—

(A) ₹ 720

(B) ₹ 780

(C) ₹ 700

(D) ₹730

37. A man has 1680 pens and he categorized all the pens into three types such that he earns a profit of 22%, 26% and 30% respectively on each type. He earns 23% profit on first two types and earns overall profit of 25% on all types. Find the number of pens in first types.

एक व्यक्ति के पास तीन प्रकार के कुल 1680 कलम है। जिस पर वह क्रमश: 22%, 26% और 30% का लाभ अर्जित करता है। पहले दो प्रकार के कलमों पर वह 23% और सभी पर 25% का लाभ कमाता है। प्रथम प्रकार के कलमों की संख्या क्रमश: है?

(A) 900

(B)400

(C) 450

 $(\bar{D})200$

38. A man buy 560 pen and divide them into quantity parts such that he could earn profit of 12% pulse 16% and 20% respectively. If he earn 13% profit on first two parts and 15% profit on all three parts then find the number of pens in second part?

एक आदमी ने 560 पेन खरीद कर उन्हें तीन श्रेणियों में इस प्रकार बाँटा की वह उन्हें क्रमशः 12 प्रतिशत, 16 प्रतिशत व 20 प्रतिशत लाभ कमा सके। यदि वह पहली दो श्रेणियों पर 13 प्रतिशत लाभ कमाता है और तीनों श्रेणियों पर कुल मिलाकर 15 प्रतिशत लाभ कमाता है, तो दूसरी श्रेणी में पेनों की संख्या ज्ञात कीजिए?

(A) 60

(B)90

(C) 40

(D) 100

39. 450 toys are divided into three types A, B & C. All three types of toys are sold at the profit of 9%, 10% and 12% respectively. Overall profit

from type A and B is $9\frac{3}{7}\%$. Overall profit from the three types is 10%. Find the number of toys kept in all three categories A.

450 खिलौनों को तीन प्रकार से A, B, C में बाँटा गया है। तीनों प्रकार के खिलौनों को क्रमश: 9%, 10%, 12% के लाभ पर बेचा

गया। $\bf A$ और $\bf B$ से कुल का $9\frac{3}{7}\%$ लाभ हुआ तथा तीनों प्रकार के खिलौनों से 10% का कुल लाभ हुआ। $\bf A$ में कितने-कितने खिलौने रखे गए थे ?

(A) 100

(B) 150

(C) 200

(D) 300

40. ₹ 39 are to be divided among 65 students of a class. If each of the boys gets 80 paise and each of the girls gets 30 paise. Then find out the number of boys and girls in the class?

एक क्लास में 65 स्टूडेंट्स में 39 रुपये को बॉटना है यदि प्रत्येक लड़के को 80 पैसे मिलते है तथा प्रत्येक लड़की को 30 पैसे मिलते हैं तो उस क्लास में लड़के तथा लड़कियों की संख्या ज्ञात कीजिए ?

(A) 37, 28

(B) 39, 26

(C) 42, 23

(D) 40, 25

41. ₹43 are divided into 50 students. Each boy receive 94 paise and each girl receive 69 paise. How many boys and girls are present in the class?

50 बच्चों में ₹ 43 बाँटे गये। प्रत्येक लड़के को 94 पैसे मिले तथा प्रत्येक लड़की को 69 पैसे मिले। तो कक्षा में कितने लड़के-लड़िकयाँ हैं ?

(A) 34, 16

(B) 35, 15

(C) 10, 40

(D) 40, 10

42. ₹ 41 are divided into 100 students. Each boy receive 90 paise and each girl receive 65 paise. How many boys and girls are present in the class?

100 बच्चों में ₹ 41 बाँटे गये। प्रत्येक लड़के को 90 पैसे व प्रत्येक लड़की को 65 पैसे मिले। तो कक्षा में कितने लड़के-लड़कियाँ हैं ?

(A) 60, 40

(B)40,60

(C)70,30

(D)68,32

43. ₹ 69 is divided among 115 students in such a way so that each boy gets 50 paise more than each girl. Each boy gets double amount than each girl. then find the no of boys.

₹69, 115 विद्यार्थियों में इस तरह बाँटे जाते हैं कि प्रत्येक लड़का, प्रत्येक लड़की से 50 पैसे अधिक प्राप्त करता है। प्रत्येक लड़का, प्रत्येक लड़की से दुगुनी राशि प्राप्त करता है, तो लड़कों की संख्या ज्ञात कीजिए-

(A) 25

(B) 23

(C) 27

Mother's Arithmetic • Mixture and Alligation

- 44. A cricketer makes some runs in 15 innings. He makes 85 runs in sixteenth inning and by this, his average runs exceed by 3. What is the average of his runs after sixteenth inning? क्रिकेट के एक खिलाडी ने 15 पारियों में कुछ रन बनाये। 16वीं पारी में उसने 85 रन बनाये तथा इससे उसकी औसत रन संख्या पहले से तीन रन अधिक हो गई। 16वीं पारी के बाद खिलाड़ी की औसत रन संख्या कितनी है ?
 - (A) 37

(B)40

(C) 43

- (D) 45
- **45.** A batsman has certain average of runs in 11 innings. He made 90 runs in 12th inning. As a result of which the average of his runs decreased by 5. What is the average of his runs after 12th inning?

एक बल्लेबाज का 11 पारियों में रनों का कुछ औसत है। 12वीं पारी में उसने 90 रन बनाए जिसके फलस्वरुप उसके रनों का औसत 5 कम हो गया। 12वीं पारी के बाद उसके रनों का औसत है।

- (A) 140
- (B) 145
- (C) 150
- (D) 145.5
- 46. A batsman has a certain average of runs for 12 innings. In the 13th inning he scores 96 runs thereby increasing his average by 5 runs. What will be his average after 13th inning?

किसी बल्लेबाज का 12 पारियों का एक निश्चित औसत है। 13-वीं पारी में वह 96 रन बनाता है। जिसके चलते औसत में 5 रनों की वृद्धि हो जाती हैं। 13-वीं पारी के बाद उसका औसत क्या होगा?

SSC CGL Mains 2016

(A) 28

(B) 32

(C) 36

- (D) 42
- **47.** Average Run per wicket of a bowler is 11.5. In his next innings bowler took 5 wickets and conceded 40 Runs, there by he reduced his bowling average by 0.5. Find total no. of wickets taken by him.

एक गेंदबाज का औसत रन प्रति विकेट 11.5 है। अगली पारी में वह गेंदबाज 40 रन देकर 5 विकेट लेता है। जिससे उसका गेंदबाजी औसत 0.5 कम हो जाता है। तो गेंदबाज द्वारा लिये गये कुल विकेटों की संख्या कितनी होगी?

(A) 20

(B)35

- (C) 15
- (D) 17
- **48.** Zaheer khan whose bowling average is 12.4 runs per wicket takes 5 wickets for 26 runs and there by decrease his average by 0.4. Find the total no. of wickets?

जहीर खान जिसका गेंदबाजी औसत 12.4 रन प्रति विकेट हैं। वह 26 रन देकर 5 विकेट लेता है जिससे औसत 0.4 घट जाता है तो कुल विकेटों की संख्या कितनी होगी?

(A) 70

(B) 80

(C) 90

- (D) 100
- **49.** The average of bowling of a player was 12.4. There is an improvement of 0.2 in the average of bowling of the players, when he takes 5 wickets by giving 26 runs in his last match. The number of wickets taken by him before the last match is:-

एक क्रिकेट खिलाड़ी का गेंदबाजी का औसत 12.4 था। जब वह अपने अन्तिम मैच में 26 रन देकर 5 विकेट लेता है, तो उसके गेंदबाजी के औसत में 0.2 अंकों का सुधार आ जाता है। अन्तिम मैंच से पहले उसके द्वारा लिए गए विकेटों की संख्या थी?

- (A) 125
- (B) 150
- (C) 175
- (D) 200
- **50.** Average weight of boys is 30 kg. While average weight of girls is 15 kg and average weight of total class is 25 kg. If the no of boys is 40. Find the no. of girls?

लड़कों का औसत वजन 30 किलो है। लड़िकयों का औसत वजन 15 किलो और पूरी कक्षा का औसत वजन 25 किलो। अगर लड़कों की संख्या 40 है, तो लड़िकयों की संख्या ज्ञात कीजिए-

(A) 30

(B) 40

(C) 50

- (D) 20
- **51.** In a class boys and girls are in ratio of 3:1. Average marks of boys are (A + 4) and average marks of class are A. Find the average marks of girls.

एक कक्षा में लड़के और लड़िकयों का अनुपात 3:1 है। लड़कों के औसत अंक (A+4) और कक्षा के औसत अंक A है, तो लड़िकयों के औसत अंक ज्ञात कीजिये-

- (A) A 12
- (B) A + 12
- (C) A 8
- (D) A + 8
- **52.** In a class boys and girls are in ratio 2:1. Average weight of boys is 30 kg and average weight of girls is 15 kg. Find the average weight of class.

एक कक्षा में, लड़कों और लड़िकयों का अनुपात 2:1 है। लड़कों का औसत भार 30 किलो और लड़िकयों का औसत भार 15 किलो है। कक्षा का औसत भार ज्ञात कीजिए-

(A) 20

(B) 30

(C)25

Mother's अंकगणित • मिश्रण

53. The ratio of number of girls to number of boys is 1:2. If the average weight of the boys is 30 kg and the average weight of both the boys and girls be 25 kg, then the average weight of the

> लड़िकयों तथा लड़कों की संख्या का अनुपात 1 : 2 है। यदि लड़कों का औसत वजन 30 किया. है और लड़के तथा लड़कियों दोनों का औसत वजन 25 किलो ग्राम है, तो ज्ञात करें लडिकयों का औसत वजन क्या है ?

- (A) 20
- (B) 40
- (C) 30

- (D) 15
- The average weight of a class of 40 students is 54. 30 kg and theaverage weight of a class of 20 students is 15 kg. Find the average weight of both the classes combined.

एक कक्षा के 40 छात्रों का औसत वजन 30 किया. तथा दूसरी कक्षा के 20 छात्रों का औसत वजन 15 किग्रा. है। दोनों कक्षाओं को मिलाकर छात्रों का औसत वजन जात करें ?

(A) 20

(B) 40

- (C)30
- (D) 25
- 55. In a class, The ratio of no. of girls to boys is 1: 2. If the average weight of boys is 40 kg and the average weight of the boys and girls are 35 kg. Then the average weight of girls?

एक कक्षा में, लड़िकयों तथा लड़कों का अनुपात क्रमश: 1:2 यदि लडकों का औसत भार 40 किया और लडकों तथा लडकियों का औसत भार 35 किया है तब सभी लड़कियों का औसत भार होगा?

- (A) 25 kg./किग्रा.
- (B) 20 kg./किग्रा.
- (C) 15 kg./ किया.
- (D) 35 kg./किग्रा.
- 56. In an examination average marks obtained by the girls of a class is 85 and the average marks obtained by the boys of the same class is 87. If the girls and boys are in the ratio 4:5, average marks of the whole class (approx) is closest to. एक कक्षा की लड़िकयों का परीक्षा में प्राप्तांको का औसत 85 है और उसी कक्षा में लड़को के प्राप्तांको का औसत 87 है। यदि लड़िकयों और लड़के 4:5 के अनुपात में हैं, तो पूरी कक्षा के औसत अंक (अनुमानतः) कितने है ? SSC CGL Mains 2015
 - (A) 86.4

(B) 85.9

(C)86.5

- (D) 86.1
- Three Science classes A, B and C take a life 57. science test. The average score of class A is 83. The average score of class B is 76. The average score of class C is 85. The average score of class A and B is 79 and average score of class B and C is 81. Then the average score of classes A, B and C is.

तीन विज्ञान की कक्षाएँ A, B और C जीव विज्ञान की परीक्षा देती है। कक्षा A के औसत अंक 83 है। कक्षा B के औसत अंक 76 है। कक्षा C के औसत अंक 85 है। कक्षा A और B के औसत अंक 79 और कक्षा B और C के औसत अंक 81 है। कक्षा A, B और C के औसत अंक कितने हैं ? SSC CGL Mains 2015

(A) 80.5

(B) 81.5

(C)81

(D) 80

- 58. The average monthly payment of workers in a workshop is ₹ 8,500. If average monthly payment of 7 technical experts is ₹ 10,000 and that of the rest workers is ₹ 7,800. Then find out the number of total workers in the workshop? किसी कार्यशाला में श्रमिकों का मासिक औसत वेतन 8500 रुपये है। यदि 7 तकनीकी विशेषज्ञों का मासिक औसत वेतन 10000 रुपये हो और शेष श्रमिकों का मासिक औसत वेतन 7800 रूपये हो, तो कार्यशाला में कार्यरत श्रमिकों की कुल संख्या है ?
 - (A) 18

(B) 20

(C) 22

- (D) 24
- 59. The average consumption of rice in a family of 8 adults and some children is 10.8 Kg. While the average consumption for adults is 15 Kg. per head and that of children is 6 Kg. per head. Find out the number of children in the family? आठ प्रौढ़ तथा कुछ नाबालिगों के परिवार में प्रति व्यक्ति प्रति मास चावल की औसत खपत 10.8 किया है जबकि प्रौढों के लिए प्रति व्यक्ति औसत खपत 15 किया तथा नाबालिगों के लिए यह प्रति व्यक्ति 6 किया है। परिवार में नाबालिगों की संख्या होगी ?
 - (A) 8

(B)6

(C) 7

- (D)9
- 60. The average monthly production of a company for the first 3 months is ₹ 4,000. What should be the average monthly production for the next months so that the average monthly production for the whole year becomes ₹ 4,375? कोई कम्पनी प्रति मास जो वस्तुएं बनाती है उसका औसत पहले 3 महीनों का 4000 है। अगले 9 महीनों मे प्रति मास औसतन ये कितनी वस्तुएं बनाये ताकि पूरे वर्ष में वस्तुओं का प्रति मास औसतन 4375 हो ?
 - (A) 4500
- (B) 4600
- (C) 4680
- (D) 4710
- 61. An Army of 12000 consists of Europeans and Indians. The average height of a European is 5ft 10inches and that of an Indian is 5ft 9 inches and that of the whole army is 5ft $9\frac{3}{4}$ inches. Then the number of Indians in the army is?

Mother's Arithmetic • Mixture and Alligation

12000 जवानों की सेना में यूरोपीय जवान और भारतीय जवान हैं। यूरोपीय जवानों की औसत लम्बाई 5 फुट 10 ईंच है और भारतीय जवानों को औसत लम्बाई 5 फुट 9 ईंच है तथा सम्पूर्ण सेना की औसत लम्बाई 5 फुट $9\frac{3}{4}$ ईंच है। सेना में भारतीय सैनिकों की संख्या क्या होगी ? SSC CGL Mains 2016

(A) 3000

(C) 5500

(B) 4000 (D)2700

62. The average monthly salary of all the employees in a factory is ₹8840. If the average salary of all the officers is ₹15000 and that of the remaining employees is ₹8000, then what is the percentage of the officers among the employees?

> किसी फैक्टरी में सभी कर्मचारियों का औसत वेतन ₹ 8840 है यदि सभी अधिकारियों का औसत वेतन ₹ 15000 है और शेष कर्मचारियों का औसत वेतन ₹ 8000 है तो कर्मचारियों में अधिकारियों का प्रतिशत कितना है ? SSC CGL Mains 2016

(A) 12 (B) $9\frac{5}{7}$ (C) $8\frac{1}{3}$ (D) $11\frac{2}{3}$

63. The average salary of all employees of a company is ₹ 5000. The average salary of male is ₹ 5200 and the average salary of female is ₹4200. How much percentage of male are in the company?

एक कंपनी में सभी कर्मचारियों का औसत वेतन ₹ 5000 है। पुरुषों का औसत वेतन ₹ 5200 है और महिलाओं का औसत वेतन ₹ 4200 है। कंपनी में कितने प्रतिशत पुरुष हैं ?

(A)60

(B) 80

(C)90

(D) 100

- The average salary per head of all employees 64. of a industry is ₹ 600. The average salary of 120 officers is ₹ 4000. If the average salary per head of the rest of the employees is ₹ 560, find the total number of workers in the industry. एक इंडस्ट्री में सभी कर्मचारियों का औसत वेतन ₹ 600 प्रति व्यक्ति है। 120 अधिकारियों का औसत वेतन ₹ 4000 है। यदि बाकि बचे कर्मचारियों का औसत वेतन ₹ 560 प्रति व्यक्ति हो तो कुल कर्मचारियों की संख्या बताओ।
 - (A) 10320

(B) 11540

(C) 10030

(D) 10200

65. The average daily wages of staff, consisting of supervisors and labourers, of a company is ₹ 50. The average wages of supervisors is ₹ 150, while that of labourers is ₹ 40 per day. If the number of supervisors is 15, find the number of labourers in the company.

एक कंपनी के स्टाफ के सुपरवाइजर और मजदूर के प्रतिदिन का औसत वेतन ₹ 50 है। सुपरवाइजर का औसत वेतन ₹ 150, जबकि मजदूर का औसत वेतन ₹ 40 है। यदि कुल सुपरवाइजर की संख्या 15 है तो कुल मजदूर की संख्या ज्ञात करो।

(A) 170

(B) 100

(C)200

(D) 150

66. In a team of 10 persons, nine persons spent ₹ 40 each for their meal and the remaining one spent₹9 more than the average expenditure of all the 10 persons. The total expenditure for SSC CGL Mains 2014 their meal was 10 व्यक्तियों की टीम में, नौ व्यक्तियों ने अपने भोजन पर प्रति ₹ 40 खर्च किए और शेष एक व्यक्ति ने सभी 10 व्यक्तियों के औसत खर्च से ₹ 9 अधिक खर्च किए। उनके भोजन पर कुल कितना व्यय हुआ?

(A) ₹410

(B) ₹610

(C) ₹ 510

(D) ₹ 310

67. The average weight of first 11 persons among 12 persons is 95 Kg. The weight of 12th person is 33 Kg. more than the average weight of all the 12 persons. The weight of the 12th person SSC CGL Mains 2014 12 लोगों में पहले 11 लोगों का औसत वजन 95 किय़ा. है। 12 वें व्यक्ति का वजन 12 लोगों के औसत वजन से 33 किया. अधिक हैं, तो

(A) 128 Kg. / कि.ग्रा.

(B) 97.45 Kg./ किग्रा.

(C) 128.75 Kg./ किया.

12वें व्यक्ति का वजन कितना है ?

(D) 131 Kg./ किग्रा.

68. Gold is 19 times heavier than water. Copper is 9 times heavier than water. In which ratio gold and copper should be mixed so that mixture is 15 times heavier than water? सोना, पानी से 19 गुना भारी है और ताँबा, पानी से 9 गुना भारी है। इसको किस अनुपात में मिलाया जाये कि मिश्रण पानी से 15 गुना भारी हो?

 $(A) \ 3:2$

(B) 3:4

(C) 2:3

(D) 4:3

A liquid P is $1\frac{3}{7}$ times heavier than water. Wa-69.

ter is $1\frac{2}{5}$ times heavier than another liquid Q. How many litres of liquid P should be mixed with the 21 lt of liquid Q, so that we weight of mixture is equal to water?

एक द्रव P पानी की तुलना में $1\frac{3}{7}$ गुना भारी है। पानी एक दूसरे द्रव Q की तुलना में $1\frac{2}{5}$ गुना भारी है। िकतने लीटर P के साथ 21 tt Qमिलायें. कि मिश्रण का वजन पानी के बराबर हो जाये?

(A) 21

(B) 14

(C)28

Mother's अंकगणित • मिश्रण

70. There are deers and ducks in a zoo. If heads are counted then there are 180 total and if legs are counted then there are 448 total. Find the number of deers and ducks.

एक चिड़ियाघर में हिरन और बत्तख हैं। यदि उनके सिर गिने जायें तो 180 है और पैर गिने जायें तो 448 हैं। तो इसमें कितने हिरन और बत्तख हैं 2

(A) 44, 136

(B) 144, 36

(C) 36, 144

(D) 136, 44

71. There are pigeons and rabbits in a zoo. If heads are counted than there are 90 total and if legs are counted then there are 224 total. Find the number of pigeon.

एक चिड़ियाघर में कुछ कबृतर और खरगोश हैं। यदि इनके सिरों को गिना जाये तो कुल 90 हैं और पैर गिने जायें तो 224 है। कितने कबृतर हैं?

(A)70

(B)62

(C)68

(D) 80

72. In a parking there are 2 wheelers and 4 wheelers and there are total 520 wheels and there are total 175 vehicles. Find the no. of 4 wheelers. एक पार्किंग में कुछ दोपहिया और चौपहिया वाहन हैं। कुल मिलाकर 520 पहिये हैं और 175 वाहन हैं। चौपहिया वाहनों की संख्या ज्ञात कीजिए-

(A) 115

(B) 85

(C)75

(D) 125

73. A person travelled 80 km in 8 hours partly by cycle and partly on foot. Speed of cycle is 16 km/hr and speed on foot is 8 km/hr. Find the distance travelled by cycle.

एक आदमी 80 किमी. की दूरी 8 घंटे में तय करता है जिसमें कुछ साइकिल से तथा कुछ पैदल। साइकिल की गति 16 किमी./ घंटा है और पैदल की गति 8 किमी./ घंटा है। तो उसने साइकिल से कितने किमी. दूरी तय की?

(A) 38

(B) 32

(C) 60.

(D) 40

74. A person travelled 61 km in 9 hours partly by cycle and partly on foot. Speed of cycle is 9 km/hr and speed on foot is 4 km/hr. Find the distance travelled on foot.

एक आदमी 61 किमी. की दूरी 9 घंटे में तय करता है जिसमें कुछ साइकिल से तथा कुछ पैदल। यदि साइकिल की गति 9 किमी./ घंटा और पैदल की गति 4 किमी./ घंटा है तो उसने पैदल कितनी दूरी तय की?

(A) 16 km

(B) 18 km

(C) 20 km

(D) 50 km

75. A person travels 100 km distance in 10 hours. Some part is travelled on foot with the speed of 7 km/hr and remaining part by bicycle with the speed of 12 km/hr then find the distance traveled on foot?

एक व्यक्ति 10 घण्टे में 100 किमी. दूरी तय करता है। वह कुछ दूरी 7 किमी./घण्टा की चाल से चलता है और बची हुई दूरी 12 किमी./घण्टा की चाल से साईकिल से तय करता है, तो चलकर तय की गयी दूरी कितनी है-

(A) 28

(B) 30

(C)72

(D) 70

76. A person travelled 270 km in 9 hours partly by car and partly by train. Speed of car is 36 km/hr and speed by train is 27 km/hr. Find the distance travelled train.

एक आदमी 270 किमी की दूरी 9 घंटे में तय करता है जिसमें कुछ कार से तथा कुछ रेलगाड़ी से। कार की गति 36 किमी./ घंटा और रेलगाड़ी की गति 27 किमी./ घंटा है। उसने रेलगाड़ी से कितने किमी. दूरी तय की ?

(A) 170

(B) 160

(C) 162

(D) 100

77. Two trains running in opposite directions cross a man standing on the platform in 27 seconds and 17 seconds respectively and they cross each other in 23 seconds. The ratio of their speeds is

एक दूसरे की विपरीत दिशाओं में जा रही दो रेलगाड़ियाँ प्लेटफार्म पर खड़े एक व्यक्ति को क्रमश: 27 सेकण्ड तथा 17 सेकण्ड में पार करती हैं तथा एक-दूसरे को 23 सेकण्ड में पार करती हैं। इनकी चालों का अनुपात है-

(A) 2:3

(B) 4:3

(C) 3:2

(D) 3:4

78. A and B can do a piece of work in 12 days. A starts the work and after 8 days left the job, now the remaining work finished by B. If total work finished in 28 days, then in how many days A will do it alone.

A और B किसी कार्य को 12 दिन में पूरा करते हैं। A कार्य शुरू करता है और 8 दिन बाद कार्य छोड़कर चला जाता है तथा बचा हुआ कार्य B पूरा करता है। यदि पूरा कार्य 28 दिन में हुआ तो अकेला A कितने दिन में कार्य पूरा करेगा?

(A) 36

(B) 18

(C) 12

(D) 16

79. A and B complete the work in 12 days & 20 days. B starts the work and after some days left the job, now the remaining work finished by A. If total work finished in 14 days, then how many days B works.

A और B एक काम को 12 दिन और 20 दिन में पूरा करते हैं। B काम शुरू करता है और कुछ दिन बाद छोड़कर चला जाता है। A बचा हुआ काम पूरा करता है। यदि पूरा काम 14 दिन में हुआ तो B ने कितने दिन काम किया-

(A) 9

(B)6

(C) 5

80. A labour was employed for 30 days and every working day he gets ₹ 10/- as a wages and on every holiday he is punished by fine of ₹ 2/- and at the end of month he gets ₹ 216/- as total wages. Find the no. of working days.

एक मजदूर को 30 दिनों के लिये काम पर रखा गया और प्रत्येक कार्यरत दिन के ₹10 मजदूरी दी गयी और हर छुट्टी पर ₹ 2 अतिरिक्त काटे गये। यदि महीने के अन्त में उसे ₹ 216 मिले तो कार्यरत दिनों की संख्या ज्ञात कीजिए-

(A) 23

(B)24

(C) 22

(D) 25

81. There are 12 pipes connected to a tank. Some of them are fill pipes and the others are drain pipes. Each of the fill pipes can fill the tank in 8 hours and each of the drain pipes can drain completely in 6 hours. If all the pipes are kept open, an empty tank gets fill in 24 hours. How many of the 12 pipes are fill pipes?

एक टैंक से 12 पाइप जुड़े हैं। उनमें से कुछ पाइप भरने वाले हैं और अन्य पाइप पानी निकलने वाले हैं। प्रत्येक भरने वाला पाइप 8 घण्टे में टैंक को भर सकते हैं और प्रत्येक खाली करने वाला पाइप 6 घण्टे में पूरी तरह से खाली कर सकते हैं। यदि सभी पाइप खुले रखे जाते हैं, तो एक खाली टैंक 24 घंटे में भर जाता है। 12 पाइपों में से कितने पाइप भरने वाले हैं?

(A) 5

(B) 8

(C)6

(**D**) 7

82. In a test there are 400 questions, for each right answer, students gets 5 marks and for each wrong answer, students losses 4 marks. A students attempt all the question and he gets 317 marks. Find the no. of wrong answers

किसी परीक्षा में 400 प्रश्न है, प्रत्येक सही उत्तर के लिए 5 अंक दिये जाते हैं और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 4 अंक काट लिये जाते हैं। एक छात्र सभी प्रश्नों को उत्तर देता है और 317 अंक प्राप्त करता है। उसके कितने गलत उत्तर दिये?

(A) 180

(B) 213

(C) 187

(D) 180

83. There are total 250 questions, for each right answer students gets 3 marks and on every wrong answer he losses by 0.5 marks. If he gets total 477 marks and he attempted all questions then find the no. of wrong answers.

एक परीक्षा में 250 प्रश्न है, प्रत्येक सही उत्तर के लिए 3 अंक दिये जाते हैं और प्रत्येक गतल उत्तर के लिए 0.5 अंक काट लिये जाते हैं। एक छात्र सभी प्रश्नों का उत्तर देता है और 477 अंक प्राप्त करता है। उसने कितने उत्तर गलत दिये?

(A)75

(B) 80

(C)78

(D) 76

84. Ratio of expenditure and saving of a man is 5: 3. His expenditure is increased by 9% and income is increase by 15%. Find the % increase in his saving.

एक व्यक्ति के व्यय और बचत का अनुपात 5 : 3 है। उसका व्यय 9% बढ़ाया जाता है और आय 15% बढ़ायी जाती है। उसके बचत में कितने प्रतिशत बुद्धि हुई?

(A) 20

(B) 30

(C) 25

(D) 35

85. Ratio of expenditure and saving of a man is 4: 3. His income is increased by 35% and expenditure is increased by 26%. Find the % increase in his saving.

एक व्यक्ति के व्यय और बचत का अनुपात 4 : 3 है। उसकी आय में 35% और व्यय में 26% की वृद्धि होती है। बचत में हुई वृद्धि प्रतिशत ज्ञात करो-

(A) 45

(B) 49

(C)47

(D) 51

86. Ratio of weight of A and B is 4:1. Weight of A increased by 12% and the total weight increases by 25% then find the % increases in the weight of B.

 ${f A}$ और ${f B}$ के भार का अनुपात ${f 4}:{f 1}$ है । ${f A}$ का भार ${f 12\%}$ बढ़ता है । ज्ञात कीजिए कितना ${f \%}$ भार ${f B}$ का बढ़ा।

(A) 77%

(B) 67%

(C)72%

(D) 62%

87. In which ratio the rice of ₹ 3.10 per Kg should be mixed with the rice of ₹ 3.60 per Kg, so that the mixture costs become ₹ 3.25 per Kg?
3.10 रुपये प्रति किग्रा. के चावल को 3.60 रुपये प्रति कि.ग्रा. के

3.10 रुपये प्रति किग्रा. के चावल को 3.60 रुपये प्रति कि.ग्रा. के चावल के साथ किस अनुपात में मिलाया जाए ताकि मिश्रण का मूल्य 3.25 रुपये प्रति किग्रा. हो जाये ?

(A) 7:3

(B) 7:5

(C) 7:6

(D) 7:8

88. In what proportion must a grocer mix sugar at ₹ 12 a kg and ₹ 7 a kg so as to make a mixture worth ₹ 8 a kg?

कोई दुकानदार किस अनुपात में ₹ 12 प्रति किग्रा. वाली और ₹ 7 प्रति किग्रा वाली चीनी को मिश्रित करे कि मिश्रण का मूल्य ₹ 8 प्रति किग्रा. बन जाए ? SSC CGL Mains 2016

(A) 7:12

(B) 1:4

(C) 2:3

(D) 12:7

89. Two types of rice of rate ₹ 11/kg and ₹ 21/kg. Find the ratio of two types of rice of obtain a mixture of rate ₹ 17/kg.

दो प्रकार के चावलों का मूल्य ₹ 11/ किग्रा और ₹ 21/किग्रा है। इन दोनों चावलों को किस अनुपात में मिलायें कि मिश्रण की कीमत ₹ 17/ किग्रा. हो जाये।

- (A) 4:3 (C) 2:3 (B) 3:2 (D) 3:4
- 90. Two types of sugar of rate ₹ 5.60/kg and ₹ 6.40/kg. What quantity of second type of sugar should be mixed with 20 kg of first type of sugar to get a mixture of rate ₹ 6.20/kg. दो प्रकार की चीनी का मूल्य ₹ 5.60/िकग्रा. और ₹ 6.40/िकग्रा. है। पहली वाली 20 िकग्रा चीनी के साथ दूसरी वाली िकतनी चीनी मिलाई जाये कि मिश्रण की कीमत ₹ 6.20/िकग्रा. हो जाये।
 - (A) 70 (B) 50 (C) 40 (D) 60
- sugar of ₹ 20 per Kg. in ratio of 2: 3. Find out the cost price of the mixture per Kg.? 15 रुपये प्रति कि.ग्रा. की चीनी को 20 रुपये प्रति किग्रा. की चीनी के साथ 2: 3 अनुपात में मिलाया जाता है। तब मिश्रण का मूल्य प्रति किग्रा. क्या होगा ?

91. The sugar of ₹ 15 per Kg. is mixed with the

- (A) ₹ 20 per Kg.
 (B) ₹ 18 per Kg.
 (C) ₹ 22 per Kg.
 (D) ₹ 16 per Kg.
- 92. Two types of tea costing ₹ 180 per Kg. and ₹ 280 per Kg. should be mixed in the ratio so that the mixture obtained, sold at ₹ 320 per Kg. to earn a profit of 20% is:

 SSC CGL Mains 2014

 ₹ 180 प्रति किग्रा. और ₹ 280 प्रति किग्रा. लागत वाली दो किस्म की चाय किस अनुपात में मिला दी जाए कि प्राप्त मिश्रण को ₹ 320 प्रति किग्रा. की दर पर बेचने पर 20% का लाभ अर्जित हो?
 - (A) 1:13 (C) 3:13 (B) 2:13 (D) 4:13
- 93. In what ratio a shopkeepers mix ₹ 20 kg rice with ₹ 28 kg rice so that by selling the mixture ₹30/kg shopkeeper gets 20% profit.

दुकानदार ₹ 20 प्रति किलो वाले चावल को ₹ 28 प्रति किलो वाले चावल के साथ किस अनुपात में मिलाया जाए कि मिश्रण को ₹ 30 प्रति किलो के भाव से बेचने पर दुकानदार को 20% का लाभ हो-

 $(A) \ 3:5$

(B) 3:4

(C) 3:7

(D) 2:7

94. A shopkeeper blends 2 kinds of sugar of price ₹ 33/ kg and ₹ 24/kg in the ratio 2 : 1. If the ratio of two types of sugar is changed to 1 : 2. How much will the shopkeeper save in blending 100 kg?

एक दुकानदार दो तरह की चीनी जिनका मूल्य ₹ 33/ किग्रा और ₹ 24/िकग्रा. है को 2:1 के अनुपात में मिलता है। यदि इन दो प्रकार की चीनी का अनुपात 1:2 कर दिया जाये तो वह दुकानदार 100 किग्रा को मिलाने पर कितने रुपए बचा लेगा?

(A) 400

(B)300

(C)600

(D) 700

95. The salt of 42 Paise/Kg. is mixed with the salt of 24 paise/Kg. When the mixture is sold at 40 paise/Kg., the profit is 25%. If the amount of 2nd type of salt is 25 Kg. then find out the amount of 1st type of salt?

42 पैसे प्रति किग्रा. के साल्ट को 24 पैसे प्रति किग्रा. के साल्ट के साथ मिलाया जाता है। मिश्रण को 40 पैसे प्रति किग्रा. से बेचने पर 25% लाभ होता है यदि दूसरे साल्ट की मात्रा 25 किग्रा. हो तो पहले साल्ट की मात्रा ज्ञात कीजिए ?

(A) 18 Kg./किया.

(B) 16 Kg./किग्रा.

(D) 20 Kg./किग्रा.

96. A vessel contains some amount of milk with 16 litres of water. The price of the solution is 90paise/litre. If the price of the pure milk is 108paise/litre, then find out the amount of milk in the vessel?

एक बर्तन में 16 लीटर पानी के साथ कुछ दुध भर हुआ है इस मिश्रण का मूल्य 90 पैसे प्रति लीटर है यदि शुद्ध दुध का मूल्य 108 पैसे प्रति लीटर हो तो ज्ञात कीजिए की बर्तन में कितना दुध है?

(A) 80 liter/ लीटर

(B) 50 liter/ लीय

(C) 30 liter/ लीटर

(D) 55 liter/ लीटर

97. Price of pure milk is ₹ 3.50 per litre and the quantity of milk is 40 litre. How much quantity of water is mixed so that price of milk mixture become ₹ 2 per litre.

शुद्ध दूथ का मूल्य ₹ 3.50 प्रति लीटर है और उसकी मात्रा 40 ली. है। उसमें कितना लीटर पानी मिलाया जाए कि मिश्रण का मूल्य ₹ 2 प्रति लीटर हो जाए।

(A) 30 लीटर

(B) 40 लीटर

(C) 50 लीटर

(D) 45 लीटर

98. Price of a pure milk is ₹ 10 per litre in what ratio milk and water one mixed so that by selling the mixture at ₹ 9 per litre. Shopkeeper gets 20% profit.

दूध का मूल्य ₹ 10 प्रति लीटर हैं, दूध और पानी को किस अनुपात में मिलाया जाए कि ₹ 9 प्रति ली. के भाव से बेचने पर, दुकानदार को 20% का लाभ हो-

(A) 4%

(B) 3:1

(C) 5:2

(D) 3:2

99. A shopkeeper buys some milk at rate of ₹ 5 per litre. He mixes water in it and sells the mixer at ₹ 4.50 per litre and earns 12 ½ % profit. Find the quantity of water in 1 litre mixer.

एक दुकानदार ₹ 5 प्रति लीटर के भाव से कुछ दूध खरीदता है। इसमें कुछ पानी मिलाता है और उसे ₹ 4.50 प्रति लीटर के भाव से बेच देता

है और इस प्रकार $12\frac{1}{2}\%$ लाभ कमाता है। एक लीटर मिश्रण में

पानी की मात्रा बताए-

- (A) 200 ml
- (B) 250 ml
- (C) 300 ml
- (D) 400 ml
- **100.** A shopkeeper buys 6 litre milk at the rate of ₹325 per litre. He buys 9 litre milk at ₹300 per litre. He mixes both type of milk. In what ratio he mixes water in it so that mixture worth become ₹ 270 per litre.

एक दुकानदार ₹ 325 प्रति लीटर का 6 लीटर दूध खरीदता है और ₹300 प्रति लीटर का 9 लीटर दूध खरीदता है। वह दोनों प्रकार के दूध को मिलाता है। वह उसमें किस अनुपात में पानी मिलाए जिससे उसका मृल्य ₹270 प्रति लीटर हो जाये।

- (A) 27:4
- (B) 4:27
- (C) 31:4
- (D) 4:31
- 101. A shopkeeper buys 6 litre milk at rate of ₹540 per litre and 5 litre milk of second type at ₹600 per litre he mixes both types. In what ratio he mixes water in it so that worth of mixture become ₹480 per litre.

एक दुकानदार ₹ 540 लीटर का 6 लीटर दूध और ₹600 प्रति लीटर का 5 लीटर दूध मिलाता है। वह किस अनुपात में उसमें पानी मिलाए जिससे उसकी कीमत ₹480 प्रति लीटर हो जाये।

- (A) 2:11
- (B) 11:2
- (C) 3:14
- (D) 14:3
- **102.** In what ratio should sprit and water be added so that the profit is $16\frac{2}{3}\%$ if the sprit is sold at its cost price?

स्प्रिट तथा पानी को किस अनुपात में मिलाया जाये ताकि स्प्रिट को क्रय

मूल्य पर ही बेचने पर $16\frac{2}{3}$ % का लाभ हो ?

- (A) 1:4
- (B) 2:3
- (C) 1:6
- (D) 6:1
- **103.** A shopkeeper sells milk at cost price and earns 25% profit. He mixes water in it find the percentage of water in the mixture.

एक दुकानदार दूध में किस प्रतिशत में पानी मिलाये की दूध को क्रय मूल्य पर बेचने पर 25% का मुनाफा हो।

- (A) 10%
- (B) 11%
- (C)21%
- (D) 20%

104. A shopkeeper sales milk at CP and earns 40% profit he mixes water in it find the % of water in mixture.

एक दुकानदार दूध में किस प्रतिशत में पानी मिलाये की दूध को क्रय मूल्य पर बेचने पर 40% का मुनाफा हो।

- (A) 15%
- (B) $14\frac{1}{7}\%$
- (C) $28\frac{4}{7}\%$
- (D) $56\frac{5}{7}\%$
- 105. A milkman sells milks at cost price but he mixes water in it and earn $9\frac{1}{11}\%$ profit find the quantity of water in 1 litre mixture.

दुकानदार को दूध क्रय मूल्य पर बेचने पर $9\frac{1}{11}\%$ का मुनाफा हुआ। एक लीटर दूध और पानी के मिश्रण में कितना पानी है ?

- (A) $84\frac{1}{3}$ ml
- (B) $83\frac{1}{3}$ ml
- (C) $73\frac{1}{3}$ m1
- (D) $93\frac{1}{3}$ ml
- 106. The cost prices of three types of cashew-nuts are ₹ 482, ₹ 578 and ₹ 698 per Kg. respectively. In what proportion these should be mixed, so that the mixture costs ₹ 566 per Kg.? तीन प्रकार के काजू जिनके क्रय मूल्य क्रमशः ₹ 482, ₹ 578, ₹ 698 प्रति किग्रा. है किस अनुपात में मिलाया जाये कि मिश्रण का मूल्य ₹ 566 प्रति किग्रा. हो जाये ?
 - (A) 12:7:7
- (B) 12:8:7
- (C) 10:7:9
- (D) 10:7:7
- **107.** A man purchased three types of wheat. Cost of 1st, 2nd and 3rd type of wheat are ₹ 127/kg, ₹ 129/kg and ₹ 132/kg respectively. In which ratio are these mixed so that cost of mixture is ₹ 130 kg.

एक आदमी तीन तरह के गेहूँ खरीद कर लाता है। पहले को ₹ 127 किग्रा, दूसरे को ₹ 129 किग्रा तथा तीसरे को ₹ 132 किग्रा. पर खरीदता है। इनको किस अनुपात में मिलाये कि मिश्रण की कीमत ₹ 130 किग्रा हो जाये?

- (A) 2 : 2 : 5
- (B) 4:2:7
- (C) 4:3:3
- (D) 3:2:1
- **108.** There is 10% water in 40 litres of solution of milk and water. How much water should be added to make this solution with 20% of water?

कितना पानी और मिलाया जाये ताकि 20% पानी हो जाये ?

- (A) 1 liter/लीटर
- (B) 3 liter/लीटर
- (C) 7 liter/लीटर
- (D) 5 liter/लीटर
- 109. 40 litres of a mixture of milk and water contains 10% of water, the amount of water to be added, to make the water content 20% in the new mixture is:

40 लीटर वाले दुध और पानी के मिश्रण में 10% पानी है। किस मात्रा में पानी मिलाये जिससे नये मिश्रण में 20% पानी हो ?

- (A) 6 L/ली.
- (B) 6.5 L/ली.
- (C) 5.5 L/लੀ.
- (D) 5 L/ली.
- 110. A mixture of 30 litres contains milk and water in the ratio of 7:3. How much water should be added to it so that the ratio of milk and water becomes 3:7?

30 लीटर के एक मिश्रण में दुध और पानी का अनुपात 7 : 3 है। मिश्रण में कितना पानी और मिलाया जाये ताकि दुध और पानी का अनुपात 3 : 7 हो जाये ?

- (A) 40 L/ली.
- (B) 49 L/efi.
- (C) 56 L/ली.
- (D) 63 L/ली.
- 111. 300 gram of sugar solution has 40% of sugar in it. How much sugar should be added to make it 50% in the solution?

300 ग्राम चीनी के घोल में 40 प्रतिशत चीनी है। इसमें कितनी चीनी और मिलाई जानी चाहिए जिससे वह इस घोल का 50 प्रतिशत हो जाए ? SSC CGL Mains 2015

- (A) 60 gms/ग्राम
- (B) 80 gms/ग्राम
- (C) 10 gms/ग्राम
- (D) 40 gms/ग्राम
- 112. 20 litres of a mixture contains milk and water in the ratio 3: 1. Then the amount of milk to be added to the mixture so as to have milk and water in ratio 4:1 is

20 लीटर के मिश्रण में दुध और पानी का अनुपात 3 : 1 है तब दुध की कितनी मात्रा मिश्रण में मिलायी जाये ताकि दूध और पानी का नया अनुपात 4 : 1 हो।

- (A) 4 litres./लीटर
- (B) 5 litres./ लੀਟर
- (C) 6 litres./लीटर
- (D) 7 litres./लीटर
- 113. 200 litres of a mixture contains 15% water and the rest is milk. The amount of milk that must be added so that the resulting mixture contains 87.5% milk is

200 लीटर मिश्रण में 15% पानी तथा शेष भाग दूध है। मिश्रण में दूध की कितनी मात्रा और मिलाई जाये ताकि परिणामी मिश्रण में दुध 87.5% हो ?

- (A) 30 L/ली.
- (B) 35 L/efl.
- (C) 40 L/लੀ.

40

(D) 45 L/ली.

40 लीटर दुध तथा पानी के मिश्रण में 10% पानी है इस मिश्रण में | **114.** The ratio of milk and water is 5 : 4. If 78 liter of water is added to it then ratio become 3:5, then find quantity of mixture initially?

एक बर्तन में दुध और पानी का अनुपात 5 : 4 है। यदि इनमें 78 लीटर पानी और मिला दिया जाऐ तो नए मिश्रण का अनुपात 3 : 5 हो जाता है तो मिश्रण की आरंभिक मात्रा जात करें।

- (A) 332
- (B) 162
- (C)450
- (D) 350
- 115. In the mixture of salt and water, salt is 5%. If 20 liter of water get evaporated then salt become 15% then find initial quantity of mixture? नमक व पानी के मिश्रण में 5% नमक है। यदि 20 लीटर पानी वाष्पीकृत हो जाता है,तो नमक 15% हो जाता है तो आरम्भिक मिश्रण की मात्रा बताए।
 - (A) 40 L/लीटर
- (B) 30 L/लीटर
- (C) 65 L/लीटर
- (D) 70 L/लीटर
- 116. In a 12 litre mixture of acid and water, acid is 30%, Then how much water is taken out so that acid become 40%?

अम्ल व पानी के 12 लीटर मिश्रण में अम्ल 30% है। तो कितना पानी इससे निकाल लिया जाए की अम्ल 40% हो जाए।

- (A) 3 L/लीटर
- (B) 5 L/लੀਟर
- (C) 7 L/लीटर
- (D) 9 L/लीटर
- 117. In 50 gm alloy of gold and silver, the gold is 80% by weight. How much gold should be mixed to this alloy so that the weight of gold would become 95%?

सोना और चाँदी के 50 ग्राम धातु में 80% सोना है। इस मिश्रधातु में सोने की कितनी मात्रा और मिलाया जाये ताकि सोना 95% हो जाये ?

- (A) 200 gm/ग्राम
- (B) 150 gm/प्राम
- (C) 50 gm/ग्राम
- (D) 10 gm/ग्राम
- 118. The ratio of milk and water in a mixture is 3: 5. We added 10 lt water to the mixture then ratio becomes 3:7. Find the initial quantity of

एक मिश्रण में दुध और पानी का अनुपात 3 : 5 है। हमने 10 लीटर पानी और डाल दिया और ये अनुपात 3 : 7 हो गया। तो प्रारम्भ में दुध की मात्रा कितनी थी?

- (A) 15 lt
- (B) 12 lt
- (C) 20 lt
- (D) 17 lt
- 119. The ratio of milk and water in a mixture is 3: 7. We added 10 lt water to the mixture then ratio becomes 1:3. Find the initial quantity of

एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 3 : 7 है। हमने 10 लीटर पानी और डाल दिया और ये अनुपात 1:3 हो गया। तो प्रारम्भ में दुध की मात्रा कितनी थी?

- (A) 10 lt
- (B) 15 lt
- (C) 11 lt
- (D) 13 lt

120. A tank contains a mixture of 80 *l*t of milk and water 70% of the milk and 30% of the water are withdrawn, therefore 55% part of the tank become empty. Find the initial quantity of milk and water in the tank.

एक 80 लीटर के टंकी में दूध और पानी का मिश्रण है। उसमें से 70% दूध और 30% पानी निकाल लिया गा। जिससे टंकी 55% खाली हो जाती है तो प्रारम्भ में टंकी में कितना दूध और पानी था?

(A) 40

(B)30

(C) 50

(D) 20

121. A tank contains a mixture of 70 *l*t of milk and water. 65% of the milk and 30% of the water are withdrawn. Therefore 60% part of the tank become empty. Find the initial quantity of water in the tank.

एक 70 लीटर की टंकी में दूध और पानी का मिश्रण है। उसमें से 65% दूध और 30% पानी निकाल दिया। अब उसमें 60% मिश्रण बचा है तो प्रारम्भ में टंकी में कितना पानी था?

(A) 40

(B)30

(C) 20

(D) 50

122. The ratio of milk and water in two vessels A and B is 5 : 2 and 8 : 5 respectively. In what ratio these mixtures should be mixed so that the ratio of milk and water in new mixture becomes 9 : 4?

दो बर्तनों A तथा B के रखे मिश्रणों में दूध तथा पानी के अनुपात क्रमशः 5:2 तथा 8:5 है। दोनों बर्तनों को किस अनुपात में मिलाया जाये कि मिश्रण में दूध तथा पानी का अनुपात 9:4 हो जाये ?

(A) 7:2

(B) 5:2

(C) 3:2

(D) 1:2

123. The ratio of two liquids in a mixture is 3:5 and that in another mixture is 6:1. The ratio in which these two mixtures should be mixed so as to make the ratio of the two liquids 7:3 is एक मिश्रण में दो द्रवों का अनुपात 3:5 है और दूसरे मिश्रण में 6:1 है। इन दो मिश्रणों को किस अनुपात में मिलाया जाए कि दो द्रवों का अनुपात 7:3 हो जाए? SSC CGL Mains 2014

(A) 44:91

(B) 44:61

(C) 44:71

(D) 44:81

124. Vessels A and B contain mixture of milk and water in the ratios 4:5 and 5:1 respectively. In what ratio should quantities of mixture be taken from A and B to from a mixture in which milk to water is in the ratio 5:4?

दो पात्र A और B में मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात क्रमशः 4 : 5 और 5 : 1 है। दोनों पात्रों से मिश्रण को किस अनुपात में आपस में मिलाये ताकि नये मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 5 : 4 हो ?

(A) 2:5

(B) 4:3

(C) 5:2

(D) 2:3

125. Two vessels contain mixture of milk and water in the ratio of 1:3 and 3:5. Find the ratio in which these are to be mixed to get a new mixture in which the ratio of milk to water is 1:2. दो बर्तनों में दूध और पानी का अनुपात 1:3 और 3:5 है। इन दोनों बर्तनों के मिश्रण को किस अनुपात में मिलायें कि अनुपात 1:2 हो जाये?

(A) 2 : 1

(B) 1:2

(C) 3 : 1

(D) 1:3

126. In one glass milk and water are mixed in the ratio 3:5 and in another glass they are mixed in the ratio 6:1. In what ratio should the contents of the two glasses be mixed together so that the new mixture contains milk and water in the ratio 1:1?

एक ग्लास में दूध और पानी 3:5 के अनुपात में मिलाये गये है और एक अन्य ग्लस में यह अनुपात 6:1 है। किस अनुपात में दोनो ग्लासों में से मिश्रणों को मिलाया जाये ताकि नये मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 1:1 हो।

(A) 20:7

(B) 8:3

(C) 27:4

(D) 35:9

127. Two vessels A and B contain milk and water in the ratio 8:5 and 5:2 respectively. The ratio in which these two mixtures be mixed to get a new mixture containing $69 \frac{3}{13}\%$ milk is:

दो पात्रों A और B में दूध तथा पानी क्रमश: 8:5 और 5:2 के अनुपात में है। मिश्रणों को किस अनुपात में मिलाये ताकि नये मिश्रण में

दूध
$$69\frac{3}{13}\%$$
 हो ?

(A) 3:5

(B) 5:2

(C) 5:7

(D) 2 : 7

128. Two vessels contain mixture of milk and water in the ratio of 7:22 and 21:37. Find the ratio in which these are to be mixed to get a new mixture in which the ratio of milk to water is 25:62.

दो बर्तनों में दूध और पानी का अनुपात 7:22 और 21:37 है। इन दोनों बर्तनों के मिश्रण को किस अनुपात में मिलायें कि अनुपात 25: 62 हो जाये?

(A) 8:13

(B) 17:3

(C) 13:8

(D) 3:17

129. In an alloy, zinc and copper are in the ratio 3:
1. In the second alloy the same elements are in the ratio 4:5. In what ratio should these two alloys be mixed to from a new alloy in which the two elements are in ratio 7:3?

एक मिश्र धातु जिसमें जिंक और कॉपर का अनुपात 3:1 है। एक दूसरी मिश्र धातु समान तत्व की जिसका अनुपात 4:5 है। दोनों मिश्र धातु को किस अनुपात में मिलाया जाए कि नयी बनी मिश्र धातु 7:3 के अनुपात में हो?

- (A) 10:3 (B) 9:46 (C) 3:10 (D) 46:9
- 130. In an alloy 80% is copper and remaining is tin. In another alloy, copper is 85% and tin is 12%. In what ratio should the two alloy be mixed so that the new mixture must have 15% tin. Also find the percentage of copper in the new mixture.

एक मिश्रधातु में 80% कॉपर और शेप टिन है। एक दूसरी मिश्रधातु में 85% कॉपर और 12%िटन है। इन दोनों मिश्रधातुओं का अनुपात क्या होना चाहिए कि नये मिश्रण में 15% टिन हो तथा यह भी पता करें कि नये मिश्रण में कॉपर कितने प्रतिशत है?

(A) 3:5 (C) 2:3 (B) 5:3 (D) 3:4

131. A bottle of whisky contains 42% alcohol. Some part of this bottle is replaced by another bottle of whisky which contains 17% alcohol. Now this mixture contains 27% alcohol. Which part of bottle has been replaced?

एक विस्की की बोतल में 42% एल्कोहल हैं हमने उसमें से कुछ हिस्सा निकालकर उसको 17% एल्कोहल वाली विस्की से बदल दिया। अब उस मिश्रण में 27% एल्कोहल है। तो विस्की का कितना हिस्सा निकाला था?

- (A) 2/3 (C) 3/7 (B) 3/5 (D) 4/7
- **132.** A bottle of whisky contains 40% alcohol. Some part of this bottle is replaced by another bottle of whisky which contains 19% alcohol. Now this mixture contains 26% alcohol. Which part of bottle has been replaced?

एक विस्की की बोतल में 40% एल्कोहल हैं हमने उसमें से कुछ हिस्सा निकालकर उसको 19% एल्कोहल वाली विस्की से बदल दिया। अब उस मिश्रण में 26% एल्कोहल है तो विस्की का कितना हिस्सा बदल गया था?

(A) 2/3 (B) 3/5 (C) 3/7 (D) 4/7

42

133. Total capacity of container is 120 litre, in which milk and water are mixed. 65% milk is drowned out, 25% water is drowned out. Now the container is empty by 60%. Find the quantity of milk initially.

एक कन्टेनर जिसकी क्षमता 120 ली. है, दूध और पानी से भरा हुआ है। 65%, दूध और 25% जल बाहर निकाल दिया जाता है। इससे कन्टेनर 60% खाली हो जाता है, तो दूध की शुरुआती मात्रा ज्ञात कीजिए।

(A) 70 ली.(B) 105 ली.(C) 110 ली.(D) 100 ली.

134. The ratio of milk and water is 7:3. How much amount of the mixture should be replaced with water so that the amount of milk and water becomes equal in the vessel? एक बर्तन में दूध तथा पानी का अनुपात 7:3 है। मिश्रण का कितना भाग निकालकर उतना ही पानी मिलाया जाये ताकि बर्तन में दूध तथा

(A) $\frac{2}{3}$ (B) $\frac{2}{7}$ (C) $\frac{3}{4}$ (D) $\frac{5}{7}$

पानी की माता बराबर हो जाये ?

B in the ratio 4: 1. When 10 litres of the mixture was taken out and 10 litres of liquid B was poured into the jar, this ratio became 2: 3. The quantity of liquid A contained in the jar intially was:

एक जार में दो द्वव A और B क्रमश: 4:1 के अनुपात में है। जब मिश्रण में से 10 लीटर द्रव निकालकर 10 लीटर द्रव B भरा जाता है तब यह अनुपात 2:3 हो जाता है। तब प्रारम्भ में मिश्रण में द्रव A की कितनी मात्रा थी?

(A) 4 litres (B) 8 litres (C) 16 litres (D) 40 litres

136. A can contains a mixture of two liquids A and B in the ratio 7:5. When 9 litres of mixture is taken out and same amount of the Can is filled with B, the ratio of A and B, becomes 7:9. How many litres of liquid A was contained by the Can intially?

एक पात्र में दो द्रव A तथा B क्रमशः 7:5 के अनुपात में मिश्रित है। जब मिश्रण में से 9 लीटर मात्रा निकालकर उतनी ही मात्रा में द्रव B मिला दिया जाता है, तब द्रव A तथा B का अनुपात 7:9 हो जाता है तो प्रारम्भ में पात्र में द्रव A की मात्रा कितनी थी ?

(A) 10 litres/ लीटर (C) 21 litres/ लीटर (D) 25 litres/ लीटर

137. There are two rings of Gold weighting 18 gm and 12 gm. In both rings purity of gold is 20 carat and 15 carat respectively. Both are melted to make a new ring then find the purity of gold in that ring.

सोने की दो अंगूठी 18 ग्राम व 12 ग्राम की है। जिनमें सोने की शुद्धता 20 कैरेट व 15 कैरेट है। दोनों को पिघलाकर एक अंगूठी बनाई जाती है तो उसने सोने की शुद्धता क्या होगी ?

(A) 10

(B) 12

(C) 18

(D) 20

138. There are two vessels of equal capacity one full of milk and the second one-third full of water. The second vessel is then filled up by the first, the contents of the second are then poured back into the first till it is full and then again the contents of the first are poured in the second till it is full. What is the proportion of milk in the second vessel?

दो समान आयतन वाले पात्र है। एक पात्र दूध से पूरा भरा है और दूसरा एक तिहाई पानी से भरा है। तब दूसरे पात्र में पहले पात्र का मिश्रण भरा जाता है। फिर दूसरे पात्र से पहले पात्र में मिश्रण मिलाया जाता है तब तक कि पहला पात्र पूरा न भर जाये। फिर से पहले पात्र से मिश्रण दूसरे पात्र में भरा जाता है तब तक दूसरा पात्र पूरा न भर जाये। तब दूसरे पात्र में दूध का अनुपात कितना होगा?

 $(A)^{2}21:26$

(B) 25:27

(C) 20:27

(D) 29:20

139. Two equal containers are filled with a mixture of water and alcohol. One of them contains three times as much alcohol as in the other. The mixtures in the two containers are then mixed and it is found that the ratio of water to alcohol is 3:2. Find the ratio of water to alcohol in each of the original containers.

दो समान पात्र पानी और एल्कोहल के मिश्रण से भरे हैं। उनमें से एक पात्र में दूसरे पात्र की तुलना में 3 गुना एल्कोहल ज्यादा भरा है। दोनों पात्रों से मिश्रणों को मिलाकर नया मिश्रण बनाया गया जिसमें पानी और एल्कोहल का अनुपात 3: 2 है। तो पहले दोनों पात्रों में पानी और एल्कोहल का अनुपात क्या था?

- (A) 2:1, 3:4
- (B) 1:3, 1:2
- (C) 2: 3, 4: 1
- (D) 1:3,2:1
- **140.** A 25 liter mixture of Acid 1 and Acid 2 which contains 55% acid 1 is added to 15 liters another mixture which contains 37% acid 2 and Mixture D is obtained. If mixture D is added to 30 liters of mixture C and Acid 2 becomes 48% then how much percentage Acid 1 is present in mixture C? (All mixtures only have Acid 1 and Acid 2)

अम्ल 1 और अम्ल 2 के 25 लीटर के मिश्रण में 55% अम्ल 1 है, को 15 लीटर के अन्य मिश्रण में मिलाया जाता है, जिसमें 37% अम्ल 2 है तथा इससे मिश्रण D प्राप्त होता है। अब मिश्रण D को 30 लीटर मिश्रण C में मिलाया जाता है और अम्ल 2 48% हो जाता है, तो मिश्रण C में कितने प्रतिशत अम्ल 1 है? (सभी मिश्रण में केवल अम्ल 1 और अम्ल 2 है)

- (A) 56%
- (B) 44%
- (C) 48%
- (D) 42%

141. A vessel contains mixture of milk and water mixed in the ratio 7:3 respectively. If 'y' litres of the mixture is taken out of the vessel and replaced with 5 litres water, then the ratio of the milk to water in the vessel becomes 2:1 and if '2y' litres of the mixture is taken out of the vessel and replaced with 10 litres milk, then the ratio of the milk to water in the vessel becomes 3:1. Find the initial quantity of milk in the vessel.

एक बर्तन में क्रमश: 7:3 के अनुपात में दूध और पानी का मिश्रण है। यदि मिश्रण के 'y' लीटर को बर्तन से निकाल लिया जाता है और उसे 5 लीटर पानी से बदल दिया जाता है, तो बर्तन में दूध का पानी से अनुपात 2:1 हो जाता है और यदि बर्तन से मिश्रण का '2y' लीटर निकाल लिया जाता है और 10 लीटर दूध के साथ प्रतिस्थापित किया जाता है, फिर बर्तन में पानी का दूध से अनुपात 3: 1 हो जाता है। बर्तन में दूध की प्रारंभिक मात्रा का पता लगाएं।

- (A) 105
- (B) 115
- (C) 135
- (D) 90
- 142. Vandana purchased two different kinds of alcohol. In the first mixture, the ratio of alcohol to water is 3: 4 and the second mixture it is 5: 6. If he mixes, the two given mixtures and makes a third mixture of 18 litres in which the ratio of alcohol to water is 4: 5, the quantity of the first mixture (whose ratio is 3: 4) that is required to make 18 litres of the third kind of mixture is:

वंदना ने दो अलग-अलग तरह की शराब खरीदी। पहले मिश्रण में, पानी व अल्कोहल का अनुपात 3: 4 है और दूसरे मिश्रण में 5: 6 है। यदि वह दोनों दिए गये मिश्रणों को मिलाती है, तो तीसरा 18 लीटर का मिश्रण बनता हैं जिसमे पानी से अल्कोहल का अनुपात 4: 5 हो जाता हैं पहले मिश्रण की मात्रा ज्ञात करो (जिसका अनुपात 3: 4 है) जो, तीसरे प्रकार के मिश्रण के 18 लीटर बनाने के लिए आवश्यक है:

(A) 4

(B) 8

(C) 9

- (D) 7
- **143.** Tea worth ₹ 126 per kg and ₹ 135 per kg are mixed with a third variety in the ratio 1 : 1 : 2. If the mixture is worth ₹ 153 per kg. then the price of the third variety per kg will be :

₹ 126 प्रति किलो और ₹ 135 प्रति किलो की चाय को तीसरी प्रकार की चाय में 1:1:2 के अनुपात में मिलाया जाता है। यदि मिश्रण का मूल्य ₹ 153 प्रति किलो है, तो तीसरी प्रकार का प्रति किलो मूल्य क्या है?

- (A) ₹ 169.50
- (B) ₹ 170
- (C) ₹ 175.50
- (D) ₹ 180

144. A vessel contains a mixture of milk and water in the ratio of 14:3. Now, 25.5 litres of the mixture is taken out from the vessel and 2.5 litres of water and 5 litres of milk is added to the mixture. If the resultant mixture contains 20% water. What was the initial quantity of mixture in the vessel before the replacement ? (in litres)

एक बर्तन में 14:3 के अनुपात में दुध और पानी का मिश्रण है। अब, बर्तन से 25.5 लीटर मिश्रण निकाला जाता है और मिश्रण में 2.5 लीटर पानी और 5 लीटर दुध मिलाया जाता है। यदि परिणामी मिश्रण में 20% पानी है। प्रतिस्थापन से पहले बर्तन में मिश्रण की प्रारंभिक मात्रा क्या थीं ? (लीटर में)

(A) 51

(B)68

(C)75

(D) 85

145. A container contains mixture of milk and water in which milk is 80%. 75% of mixture is taken out and 10 L water is added, now the concentration of milk in the mixture is 60%. Find the quantity of milk initially.

> एक कंटेनर में दूध और पानी का मिश्रण है। जिसमें दूध 80% है। मिश्रण का 75% निकाल लिया जाता है और 10 लीटर पानी मिलाया जाता है, अब मिश्रण में दुध की सांद्रता 60% है। शुरू में दुध की मात्रा ज्ञात करें।

(A) 102

(B) 98

(C)95

(D) 96

146. A jar full of 60 litres syrup contains 40% honey. A part of this syrup is replaced by another containing 19% of honey and now ratio of honey and other would be 13:37. Find the quantity syrup is replaced.

60 लीटर सिरप से भरे जार में 40% शहद है। इस सिरप का एक हिस्सा दुसरे हिस्से से बदल दिया जाता है जिसमे 19%शहद है और अब शहद और अन्य का अनुपात 13 : 37 होगा। सिरप की बदली मात्रा ज्ञात करे

(A) 40

(B) 45

(C) 35

(D) 80

147. A vessel contains 208 litres mixture of milk and water mixed in the ratio 11:5 respectively 8x liters mixture is taken out of the vessel and replace with 3x - 4 litres water so that milk to water in the vessel become 4:3. Find difference between the final quantities of milk and water in the vessel.

एक बर्तन में का 208 लीटर मिश्रण है जिसमे क्रमश: 11:5 के अनुपात में दूध और पानी है। 8x लीटर मिश्रण को बर्तन से निकाल लिया जाता हैं और इसे 3x-4 लीटर पानी से बदल दिया जाता है ताकि बर्तन में दुध और पानी का अनुपात 4:3 हो जाए। बर्तन में दुध और पानी की अंतिम मात्रा के बीच अंतर ज्ञात करें।

(A) 24

(B) 30

(C) 20

(D) 22

148. Brass is an alloy of copper and zinc, Bronze is an alloy of 79%, copper 3%, zinc and 18% tin. A fused mass of Brass and Bronze is mixed and this resultant alloy contains 70% copper, 18% zinc and rest is tin. Find % of copper in Brass? पीतल, तांबा और जस्ता का एक मिश्र धात है तथा कांस्य, 79% तांबा, 3% जस्ता और 18% टिन का मिश्र धातु है। पीतल और कांस्य मिश्रध धात को मिलाया जाता है और इस परिणामी मिश्र धात में 70% तांबा, 18% जस्ता और बाकी का टिन है। पीतल में तांबा का प्रतिशत जात कीजिये?

(A) 22

(B)60

(C)52

(D) 62

149. Two jars having capacity of 6 and 10 liters respectively are filled with mixture of milk and water. In smaller jar 25% of mixture is milk and in larger 25% of mixture is water. The jars are emptied into a 20L drum and remaining capacity of drum is filled up with water. Find the percentage of milk in the drum.

क्रमश: 6 और 10 लीटर की क्षमता वाले दो जार दुध और पानी के मिश्रण से भरे हैं। छोटे जार में 25% मिश्रण दुध है और बड़े मिश्रण में 25% पानी है। जार को 20 लीटर इम में खाली कर दिया जाता है और ड्रम की शेप क्षमता को पानी से भर दिया जाता है। ड्रम में दूध का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(A) 45

(B) 35

(C) 40

(D)42

150. In what ratio must 4 items price ₹ 150/kg, ₹ 140/ kg and ₹ 155/ kg and ₹ 170/kg be mixed so that the mixture costs ₹ 160 per kg? किस अनुपात में ₹ 150 प्रति किग्रा., ₹140 प्रति किग्रा. और ₹155 प्रति किया. और ₹170 प्रति किया. मूल्य वाले 4 आइटम का मिश्रण होना चाहिए ताकि मिश्रण की लागत ₹160 प्रति किया. हो ?

(A) 1:1:2:3

(B) 1:1:2:4

(C) 1:2:5:3

(D) 1:4:2:1

151. In a mixture of water and milk the ratio of milk and water is in the ratio of 5:1. What part of this mixture is replaced with another mixture in which milk and water are in the ratio of 3: 2 so that ratio of water and milk in the resulting mixture becomes 1:3?

पानी और दुध के मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 5:1 है। इस मिश्रण के किस भाग को दूसरे मिश्रण से बदला जाये जिसमें दूध और पानी 3: 2 के अनुपात में हैं ताकि पानी और दुध का अनुपात परिणामी मिश्रण में 1:3 हो जाये

(A) $\frac{3}{14}$ (B) $\frac{5}{14}$ (C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{2}{3}$

152. Direction: Find the correct relationship between the given quantities:

दिए गए राशियों के बीच सही संबंध का पता लगाएं :

A vinegar solution is made up of 21% of acetic acid and rest from the water.

एक सिरका मिश्रण 21%एसिटिक एसिड से बना है और बाकी पानी है।

Quantity A:

How many litres of water must be added into 39 liters of vinegar solution to make it a 18% solution of acetic acid in water?

39 लीटर सिरका घोल में कितने लीटर पानी मिलाया जाना चाहिए ताकि अंतिम मिश्रम में एसिटिक एसिड 18% हो जाये ?

Quantity B:

How many litres of water must be added into 5.25 liters of vinegar solution to make it a 91% solution of water in acetic acid?

5.25 लीटर सिरका मिश्रण में कितने लीटर पानी मिलाये जाये ताकि मिश्रण में पानी की मात्रा 91 %हो जाये ?

- (A) Quantity A > Quantity B
- (B) Quantity A ≥ Quantity B
- (C) Quantity A < Quantity B
- (D) Quantity A ≤ Quantity B
- by mixing in the ratio of 1:3. Another solution B is made up from Q and R by mixing in the ratio of 2:1. Solution A and B are mixed together and resultant is called product X. After that, 1188 units of Product X is mixed with Hydrogen. If the concentration of Q in final mixture is 50% then how much hydrogen is mixed in Product X?

एक रसायन A को अनिर्मित सामग्री P और Q को 1:3 के अनुपात में मिलाकर बनाया जाता है। दूसरा रसायन B दो अनिर्मित सामग्री Q और R को 2:1 के अनुपात में मिलाकर बनाया जाता है। रसायन A और रसायन B को 4:5 के अनुपात में मिलाया गया था और यह उत्पाद X कहा गया था। इसके बाद उत्पाद X के 1188 इकाई को हाइड्रोजन के साथ मिलाकर बनाया गया था। यदि अंतिम मिश्रण में अनिर्मित सामग्री Q की सांद्रता 50% है, तो उत्पाद X में कितना हाइड्रोजन मिलाया गया था?

- (A) 847 इकाई
- (B) 1694 इकाई
- (C) 770 इकाई
- (D) 484 इकाई
- 154. A mixture of 140 liter is prepared by mixing wine and rum having alcohol 42.5% and 25% respectively in ratio 2:5. To dilute the mixture by 2% what amount of water is used?
 140 लीटर का मिश्रण वाइन और रम से तैयार किया जाता है जिसमें शराब क्रमश: 42.5% और 25% है और 2:5 के अनुपात में है। मिश्रण में 2% सांद्रता के लिए कितना पानी का उपयोग किया जाना चाहिए
 - (A) 10 liter
- (B) 12 liter
- (C) 9 liter
- (D) 16 liter
- 155. In a mixture water and alcohol are in the ratio of 7: 3. 25 liters of the mixture is withdrawn and it is replenished with the another mixture in which alcohol and water is in the ratio of 9: 11. Now if the ratio of water and alcohol in the resulting mixture is 3: 2 then what was the initial volume of the mixture?

एक मिश्रण में, पानी और अल्कोहल 7:3 के अनुपात में हैं। मिश्रण का 25 लीटर एक दूसरे मिश्रण से बदल दिया जाता है जिसमें शराब और पानी 9:11 के अनुपात में हैं। परिणामी मिश्रण में पानी और अल्कोहल 3:2 है, तब मिश्रण की प्रारंभिक मात्रा क्या थी?

- (A) 32.5 liter
- (B) 37.5 liter
- (C) 45 liters
- (D) 42 liters

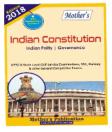
Mother's अंकगणित • उत्तरमाला

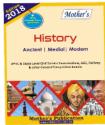
Answer Sheet

	verage	- (2)	Mixture & Alligation
1. (B) 2. (A) 3.	. ,	5. (A)	1. (B) 2. (D) 3. (C) 4. (A) 5. (B)
6. (B) 7. (A) 8.	(B) 9. (C)	10. (B)	6. (B) 7. (B) 8. (B) 9. (D) 10. (B)
11. (C) 12. (A) 13.	(B) 14. (A)	15. (D)	11. (C) 12. (C) 13. (B) 14. (A) 15. (B)
16. (B) 17. (C) 18.	(D) 19. (A)	20. (C)	16. (A) 17. (C) 18. (B) 19. (B) 20. (A)
21. (C) 22. (D) 23.	(B) 24. (B)	25. (B)	21. (D) 22. (D) 23. (A) 24. (D) 25. (A)
26. (D) 27. (A) 28.	(A) 29. (D)	30. (B)	26. (A) 27. (D) 28. (A) 29. (B) 30. (A)
31. (A) 32. (D) 33. 36. (B) 37. (B) 38.	(C) 34. (C) (B) 39. (A)	35. (B) 40. (B)	31. (C) 32. (B) 33. (C) 34. (C) 35. (D)
41. (B) 42. (B) 43.	(B) 44. (C)	45. (A)	36. (D) 37. (A) 38. (D) 39. (C) 40. (D)
46. (C) 47. (C) 48.	(A) 49. (D)	50. (C)	41. (A) 42. (D) 43. (B) 44. (B) 45. (B)
51. (A) 52. (B) 53.	(A) 54. (B)	55. (A)	46. (C) 47. (B) 48. (C) 49. (C) 50. (D)
56. (B) 57. (B) 58.	(A) 59. (B)	60. (D)	51. (A) 52. (C) 53. (D) 54. (D) 55. (A)
61. (D) 62. (B) 63.	(C) 64. (B)	65. (C)	56. (D) 57. (B) 58. (C) 59. (C) 60. (A)
66. (C) 67. (B) 68.	(B) 69. (D)	70. (B)	61. (A) 62. (A) 63. (B) 64. (A) 65. (D)
71. (B) 72. (C) 73.	(A) 74. (A)	75. (B)	66. (A) 67. (D) 68. (A) 69. (B) 70. (A)
76. (B) 77. (B) 78.	(D) 79. (A)	80. (C)	71. (C) 72. (B) 73. (B) 74. (A) 75. (A)
81. (B) 82. (D) 83.	(C) 84. (D)	85. (C)	76. (C) 77. (C) 78. (B) 79. (C) 80. (A)
86. (A) 87. (C) 88.	(C) 89. (A)	90. (C)	81. (D) 82. (C) 83. (A) 84. (C) 85. (C)
91. (B) 92. (C) 93.	(B) 94. (C)	95. (D)	86. (A) 87. (A) 88. (B) 89. (C) 90. (D)
96. (C) 97. (A) 98.	(A) 99. (A)	100. (B)	91. (B) 92. (B) 93. (A) 94. (B) 95. (D)
101.(B)102. (C) 103.	(A) 104. (C)	105. (B)	96. (A) 97. (A) 98. (B) 99. (A) 100. (A)
106. (B) 107. (D) 108.	(C) 109. (C)	110. (C)	101. (B) 102. (D) 103. (D) 104. (C) 105. (B)
111.(C)112. (B) 113.	(C) 114. (B)	115. (B)	106.(A)107. (B) 108. (D) 109. (D) 110. (A)
116.(A)117. (B) 118.	(B) 119. (A)	120. (A) 125. (B)	111.(A)112. (B) 113. (C) 114. (B) 115. (B)
121. (A) 122. (D) 123. 126. (D) 127. (C) 128.	(D) 124. (B) (A) 129. (A)	125. (B) 130. (A)	116.(A)117. (B) 118. (A) 119. (B) 120. (C)
131.(B)132. (A) 133.	(C) 134. (B)	135. (B)	121.(D)122. (A) 123. (A) 124. (C) 125. (B)
136.(A)137. (A) 138.	(A) 139. (D)	140. (A)	126.(A)127. (D) 128. (C) 129. (D) 130. (B)
141.(D) 142. (B) 143.	(B) 144. (C)	145. (*)	131. (B) 132. (A) 133. (B) 134. (B) 135. (B) 136. (C) 137. (C) 138. (C) 139. (C) 140. (B)
146.(C) 147. (A) 148.	(A) 149. (A)	150. (B)	136. (C) 137. (C) 138. (C) 139. (C) 140. (B) 141. (A) 142. (D) 143. (C) 144. (B) 145. (D)
151.(B) 152. (B) 153.	(A) 154. (A)	155. (A)	146.(A)147. (D) 148. (C) 149. (A) 150. (B)
156.(A) 157. (A) 158.	(A) 159. (A)	160. (A)	151.(B) 152. (C) 153. (D) 154. (A) 155. (B)
161. (A) 162. (D) 163.	(D) 164. (D)	165. (B)	101.(b)102. (c) 100. (b) 101. (r) 100. (b)
166. (B) 167. (B) 168.	(B) 169. (D)	170. (A)	
171.(B)172. (B) 173.		175. (A)	
176.(B) 177. (B) 178.		180. (A)	
181.(C) 182. (B) 183.	· /	185. (C)	
186.(B)187. (A) 188.		190. (D)	
191.(A)192. (A) 193.		195. (B)	
196. (D) 197. (B) 198. 201. (A) 202. (C) 203.		200. (C)	
201.(A)202. (C) 203. 206.(B)207. (C) 208.	. ,	205. (A) 210. (D)	
211.(C)212. (D) 213.		215. (A)	
216. (A) 217. (B) 218.	` '	220. (D)	
221. (D) 222. (B) 223.		225. (D)	
226. (D) 227. (D) 228.		230. (B)	
231. (C) 232. (C) 233.		235. (B)	

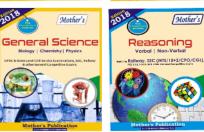
Our Latest Edition

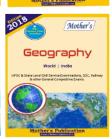
English Edition











Hindi Edition



MOTHER'S PUBLICATION

Books available at the nearest Book Store & amazon.in

for State Exam. (RAS)



Practice Set





New Updated Study Material

- Previous Year Question Papers
- Subject-wise Book (Previous & Practice Set)



for more detail: +91-7340027656





सरकारी नौकरी

मात्र ६ माह की तैयारी में...







MATHS and ENGLISH Special Batch for SSC/ CDS/ Railway/ Other Exams

MATHS SPECIAL BATCH

SSC Marks 190+/200

By Pawan Rao Sir & Rajesh Nehra Sir

- Beginning to CAT Level
- 195+ Booklets with Solution
- 2012-17 MAINS Paper with Classroom Discussion
- 20 Online Test with Mother's Lab

- Upto CDS Level
- 1000 Question Per Grammar Topic
- Vocab, One Word, Idioms, Passage,
 Cloze Test, PQRS Classroom Pratice
- 20 Online Test with Mother's Lab

ENGLISH SPECIAL BATCH

SSC Marks 170+/200



यह बैच उन छात्रों के लिए है, जो पिछले 2-3 से Cut-Off, के पास जाकर या सिर्फ Clear करके रह जाते हैं या ये मानते हैं कि SSC में 100% Selection लेना है।



Head Office

New Batch

Every

MONDAY & FRIDAY

CALL: 0141- 2711689, +91-7073909991 Venue: J-7, Himmat Nagar, Infornt of BIG Bazar, Gopalpura Pulia, Jaipur-302018

visit: motherseducationhub.org

Study Center: JAIPUR | ALWAR | JODHPUR | BIKANER | UDAIPUR | DELHI

www.fb.com/motherforssc/ • E-mail : motherseducationhub@gmail.com