

**SSC CGL 2017: Quantitative Aptitude****Chapter 12: Average****SSC CGL 2018 Crash Course**  
**सभी विषयों की तैयारी सिर्फ 60 दिनों में****SSC CGL 2017 के सभी विषयों का Topic Wise प्रश्न तथा उत्तर का PDF File हमारे Mobile App पर फ्री में उपलब्ध है।****Mobile App को डाउनलोड करने के लिए यहाँ टच करें या नीचे दिए हुए QR कोड को स्कैन करें।****Register Now!**  
*Click Here*

(1) Average age of a team having 12 players is 23 years. If the age of the coach is also included, then the average age increases by 2 years. What is the age (in years) of the coach?

12 खिलाड़ियों वाले एक दल की औसत आयु 23 वर्ष है। यदि प्रशिक्षक की आयु भी शामिल की जाती है, तो औसत आयु 2 वर्ष बढ़ जाती है। प्रशिक्षक की आयु (वर्षों में) कितनी है?

**SSCCGL201708AUG-S3 : 56**

- (a) 41 (b) 47 (c) 49 (d) 51

(2) In a match, average of runs scored by 7 players is 53. If the runs scored by 6 players are 121, 40, 26, 56, 37 and 48, then how many runs did the 7<sup>th</sup> player scored?

एक मैच में 7 खिलाड़ियों के द्वारा बनाए गए रनों की औसत 53 है। यदि 6 खिलाड़ियों के द्वारा बनाए गए रन 121, 40, 26, 56, 37 तथा 48 है, तो 7<sup>वाँ</sup> खिलाड़ी ने कितने रन बनाए होंगे?

**SSCCGL201710AUG-S1 : 56**

- (a) 26 (b) 37 (c) 43 (d) 48

(3) A group of boys has an average weight of 36 kg. One boy weighing 42 kg leaves the group and another boy weighing 30 kg joins the group. If the average now becomes 35.7 kg, then how many boys are there in the group?

लड़कों के एक समूह का औसत भार 36 कि.ग्रा. है। एक लड़का जिसका भार 42 कि.ग्रा. है वह समूह से चला जाता है तथा एक अन्य लड़का जिसका भार 30 कि.ग्रा. है, समूह में शामिल हो जाता है। यदि समूह का औसत भार अब 35.7 कि.ग्रा. है, तो समूह में कितने लड़के हैं?

**SSCCGL201711AUG-S3 : 56**

- (a) 30 (b) 32 (c) 40 (d) 56

(4) What is the average of all numbers between 8 and 74 which are divisible by 7?

8 और 74 के बीच सभी संख्याओं की औसत क्या है जो 7 से विभाज्य हो?

**SSCCGL201721AUG-S3 : 56**

- (a) 40 (b) 41 (c) 42 (d) 43

(5) The average marks of 10 students in an examination was 25. It was later found that the marks of one student had been wrongly entered as 34 instead of 43. What is the correct average?

एक परीक्षा में 10 छात्रों के औसत अंक 25 थे। बाद में यह पाया गया कि एक छात्र के अंक गलती से 43 के बजाय 34 के रूप में दर्ज किए गए हैं। तो सही औसत क्या है?

**SSCCGL201722AUG-S2 : 56**

- (a) 25.5 (b) 24.1 (c) 24.5 (d) 25.9

(6) The average of 3 consecutive even numbers is A. If next 5 even numbers are added, then what is the average of these 8 numbers?

3 क्रमागत सम संख्याओं का औसत A है। यदि अगली 5 सम संख्याओं को शामिल किया जाता है, तो इन 8 संख्याओं का औसत क्या है?

**SSCCGL201705AUG-S3 : 56**

- (a) A + 3 (b) A + 4 (c) A + 5 (d) A + 7

(7) The average age of 24 students is 12 years. It was observed that while calculating the average age, the age of a student was taken as 14 years instead of 8 years. What will be the correct average age (in years)?

24 छात्रों की औसत आयु 12 वर्ष है। यह देखा गया है कि औसत आयु के आकलन के समय एक छात्र की आयु 8 वर्ष की जगह 14 वर्ष ली गई थी। सही औसत आयु (वर्षों में) क्या होगी?

**SSCCGL201710AUG-S2 : 56**

- (a) 11.25 (b) 11.5 (c) 11.75 (d) 12.25

(8) In a class of 50 students there are 27 boys. The average weight of these boys is 72 Kg and average weight of the full

SSC CGL 2017 Quantitative Aptitude (Average)

class is 55.44 kgs. What is the average weight (in kgs) of the girls of the class?

50 छात्रों की कक्षा में 27 लड़के हैं। इन लड़कों का औसत वजन 72 कि.ग्रा. है और पूरी कक्षा का औसत वजन 55.44 कि.ग्रा. है। कक्षा की लड़कियों का औसत वजन (कि.ग्रा. में) क्या है?

**SSCCGL201717AUG-S1 : 56**

- (a) 42 (b) 48 (c) 30 (d) 36

(9) The average age of 120 members of a society is 60.7 years. By addition of 30 new members, the average age becomes 56.3 years. What is the average age (in years) of newly joined members?

एक समुदाय के 120 सदस्यों की औसत आयु 60.7 वर्ष है। 30 नए सदस्यों के आने से औसत आयु 56.3 वर्ष हो जाती है। नए शामिल हुए सदस्यों की औसत आयु (वर्षों में) कितनी है?

**SSCCGL201709AUG-S1 : 56**

- (a) 36.5 (b) 37.2 (c) 38.3 (d) 38.7

(10) The average age of a class of 6 girls is  $x$  years. Four new girls having ages  $x - 2$ ,  $x + 2$ ,  $x + 4$  and  $x + 6$  joins the class. What is the new average age (in years) of the class?

6 लड़कियों की एक कक्षा की औसत आयु  $x$  वर्ष है। 4 नयी लड़कियाँ, जिनकी आयु  $x - 2$ ,  $x + 2$ ,  $x + 4$  तथा  $x + 6$  है, को कक्षा में शामिल किया जाता है। कक्षा की नयी औसत आयु (वर्षों में) क्या है?

**SSCCGL201711AUG-S1 : 56**

- (a)  $x + 1$  (b)  $x + 2$  (c)  $2.5x$  (d)  $x + 2.5$

(11) a, b and c are 3 values, such that  $a + b = 5$ ,  $b + c = 7.5$  and  $c + a = 8.5$ . What will be the average of these values?

3 संख्याएँ a, b तथा c इस प्रकार हैं कि  $a + b = 5$ ,  $b + c = 7.5$  तथा  $c + a = 8.5$  है। इन संख्याओं का औसत क्या होगा?

**SSCCGL201712AUG-S1 : 56**

- (a) 1.5 (b) 3 (c) 3.5 (d) .5

(12) The average runs conceded by a bowler in 5 matches is 45 and 15.75 in other 4 matches. What is the average runs conceded by the bowler in 9 matches?

एक गेंदबाज़ द्वारा 5 मैचों में दिये गये औसत रन 45 हैं तथा अन्य 4 मैचों में 15.75 हैं। 9 मैचों में गेंदबाज़ के द्वारा दिए गए औसत रन कितने हैं?

**SSCCGL201710AUG-S3 : 56**

- (a) 15 (b) 32 (c) 35 (d) 53.5

(13) 3 numbers whose average is 112, the first number is  $\frac{1}{6}$ th the sum of other 2. What is the first number?

3 संख्याएँ जिनकी औसत 112 है, उनमें पहली संख्या का मान अन्य 2 संख्याओं के योग का  $\frac{1}{6}$  वाँ भाग है। पहली संख्या क्या होगी?

**SSCCGL201717AUG-S2 : 56**

- (a) 45 (b) 30 (c) 15 (d) 48

(14) Average of 11 numbers is 7. If every number is doubled, then what will be the new average of the numbers?

11 संख्याओं की औसत 7 है। यदि प्रत्येक संख्या दुगुनी हो जाए, तो संख्याओं की नया औसत क्या होगी?

**SSCCGL201709AUG-S3 : 56**

- (a) 3.5 (b) 7 (c) 10.5 (d) 14

(15) The average weight of 100 students is 32 kg. The average weight of first 49 students is 30 kg and of last 50 students is 34 kg. What is the weight (in kg) of the 50th student?

100 छात्रों का औसत भार 32 किग्रा. है। पहले 49 छात्रों का औसत भार 30 किग्रा. है तथा अंतिम 50 छात्रों का औसत भार 34 किग्रा. है। 50 वें छात्र का भार (किग्रा. में) क्या है?

**SSCCGL201716AUG-S3 : 56**

- (a) 25 (b) 30 (c) 32 (d) 33

(16) The average weight of P, Q and R is 45 kg. If the average weight of P and Q be 36.5 kg and that of Q and R be 52 kg, then what is the weight (in kgs) of Q?

P, Q और R का औसत वजन 45 किग्रा. है। यदि P और Q का औसत वजन 36.5 किग्रा है और Q और R का औसत वजन 52 किग्रा. है, तो Q का वजन (किग्रा. में) कितना होगा?

**SSCCGL201717AUG-S3 : 56**

- (a) 42 (b) 44 (c) 46 (d) 48

(17) The average cost of 5 items in a shopping list is Rs 650. If one more item whose cost is Rs 1400 is added to the list what will be the new average (in Rs)?

खरीददारी की सूची में 5 वस्तुओं की औसत कीमत 650 रु है। यदि 1400 रु कीमत वाली एक और वस्तु सूची में डाली जा है, तो नई वस्तु औसत (रु. में) क्या होगी?

**SSCCGL201718AUG-S2 : 56**

- (a) 775 (b) 875 (c) 725 (d) 825

(18) A batsman makes a score of 81 runs in the 16th match and thus increases his average runs per match by 3. What is his average after the 16th match?

एक बल्लेबाज़ 16वें मैच में 81 रन बनाता है और इस प्रकार उसका औसत 3 से बढ़ जाता है। 16 वें मैच के बाद उसकी औसत क्या है?

**SSCCGL201718AUG-S3 : 56**

- (a) 35 (b) 34 (c) 33 (d) 36

(19) What is the average of all numbers between 11 and 80 which are divisible by 6?

11 और 80 के बीच सभी संख्याओं का औसत क्या है जो 6 से भाज्य हैं?

**SSCCGL201718AUG-S1 : 56**

- (a) 46 (b) 47 (c) 44 (d) 45

(20) The average of four consecutive odd numbers is 64. What is the value of largest number?

चार लगातार विषम संख्याओं का औसत 64 है। विशालतम (लार्जैस्ट) संख्या का मान क्या है?

**SSCCGL201719AUG-S1 : 56**

- (a) 65 (b) 69 (c) 71 (d) 67



Online Set Practice

**RRB ALP PSYCHO**  
10 MOCK TESTS (ENG + HINDI)

S.NO	SUBJECT	QUESTIONS
1	Memory Measuring A	20
2	Memory Measuring B	20
3	Following Direction	20
4	Depth Perception	50
5	Concentration A	48
6	Concentration B	48
7	Perceptual Speed	72
		<b>Total 278</b>

**Offer Price**  
~~₹299~~  
**₹199**

For Demo Scan The QR Code

Detailed Explanation  
All India Rank

<http://login.onlinesetpractice.com>  
+91 95997 33429

SSC CGL 2017

(21) The average of 8 consecutive natural numbers is 38.5. What is the largest of these 8 numbers?

8 क्रमागत प्राकृतिक संख्याओं का औसत 38.5 है। इन 8 संख्याओं में से सबसे बड़ी संख्या कौन सी है?

SSCCGL201716AUG-S2 : 56

(a) 41 (b) 39 (c) 42 (d) 45

(22) In the first 45 overs of a 50 over innings, the run rate was 5.8 runs per over. What is the required run rate in the remaining overs to reach the target of 295 runs?

50 ओवरों की पारी में पहले 45 ओवर में रन रेट 5.6 रन प्रति ओवर था। 295 रन के लक्ष्य तक पहुंचने के लिए शेष बचे ओवरों में आवश्यक रन रेट क्या है?

SSCCGL201719AUG-S2 : 56

(a) 6.9 (b) 6.8 (c) 6.7 (d) 6.6

(23) The average marks of 40 students in an examination was 25. It was later found that the marks of one student had been wrongly entered as 73 instead of 37. What is the value of correct average?

एक परीक्षा में 40 छात्रों के औसत अंक 25 थे। बाद में यह पाया गया कि एक छात्र के अंक गलत रूप से 37 के बजाय 73 के रूप में दर्ज किए गए हैं सही औसत का मान क्या है?

SSCCGL201719AUG-S3 : 56

(a) 24.3 (b) 24.1 (c) 24.5 (d) 24.7

(24) The average weight of P, Q and R is 47 kg. If the average weight of P and Q be 32.5 kg and that of Q and R be 48.5 kg, then what is the weight of Q (in kgs)?

P, Q और R का औसत वजन 47 किग्रा. है। यदि P और Q का औसत वजन 32.5 किग्रा और Q और R का औसत वजन 48.5 किग्रा है, तो Q का वजन (किग्रा. में) क्या है?

SSCCGL201720AUG-S1 : 56

(a) 25 (b) 21 (c) 29 (d) 33

(25) The average weight of A, B and C is 49 kg. If the average weight of A and B is 35 kg and that of B and C is 62 kg, then the weight of B (in kgs) is?

A, B और C का औसत वजन 4 किग्रा है। यदि A और B का औसत वजन 35 किग्रा है और B और C का 62 किग्रा है, तो B का वजन (किग्रा में) कितना है?

SSCCGL201721AUG-S1 : 56

(a) 47 (b) 45 (c) 43 (d) 49



## SSC CGL (Tier 1)

10 MOCK TESTS (ENG + HIN)

Offer Price

~~₹199~~

₹75

SUBJECT

QUESTIONS

General Intelligence & Reasoning	25
General Awareness	25
Quantitative Aptitude	25
English Comprehension	25

- Detailed Explanation
- All India Rank

Scan QR Code & Download the App



<http://login.onlinesetpractice.com>

+91 95997 33429

(26) In the first 40 overs of a 50 over innings, the run rate was 4.8 runs/over. What is the required run rate in the remaining 10 overs to reach the target of 241 runs?

50 ओवर की पारी में पहले 40 ओवरों में रन रेट 4.8 रन/ओवर था। 241 रन के लक्ष्य तक पहुंचने के लिए शेष 10 ओवरों में आवश्यक रनों की दर कितनी होगी?

SSCCGL201721AUG-S2 : 56

(a) 6.7 (b) 6.5 (c) 6.3 (d) 4.9

(27) The average of 17 results is 60. If the average of first 9 results is 57 and that of the last 9 results is 65, then what will be the value of 9th result?

17 परिणामों का औसत 60 है। यदि प्रथम 9 परिणामों का औसत 57 है तथा अंतिम 9 परिणामों का औसत 65 है, तो 9 वे परिणाम का मान क्या होगा?

SSCCGL201705AUG-S1 : 56

(a) 39 (b) 78 (c) 117 (d) 156

(28) A batsman makes a score of 111 runs in the 10th match and thus increases his average runs per match by 5. What will be his average after the 10th match?

एक बल्लेबाज 10-वें मैच में 111 रन बनाता है और इस प्रकार के प्रत्येक मैच में उसकी औसत 5 रन से बढ़ जाती है। 10-वें मैच के बाद उसकी औसत क्या होगी क्या होगी?

SSCCGL201706AUG-S1 : 56

(a) 66 (b) 61 (c) 62 (d) 64

(29) What is the average of all numbers between 9 and 90 which are divisible by 8?

9 और 90 के बीच सभी संख्याओं का औसत क्या है जो 8 से भाज्य हों?

SSCCGL201706AUG-S3 : 56

(a) 53 (b) 52 (c) 51 (d) 50

(30) Average age of 20 students is 21 years. 2 students leave the group and 1 new student joins the group. The average now becomes 20 years. If age of one of the student who left the group is 26 years and the one who joined is 20 years, then what is the age (in years) of the other student who left the group?

20 छात्रों की औसत आयु 21 वर्ष है। 2 छात्र समूह छोड़कर जले जाते हैं तथा 1 नया छात्र समूह में जुड़ जाता है। औसत अब 20 वर्ष हो जाती है। यदि छोड़कर जाने वालों में से एक छात्र की आयु 26 वर्ष है तथा जो एक समूह से जुड़ा है उसकी आयु 20 वर्ष है, तो समूह छोड़ने वाले दूसरे छात्र की आयु (वर्षों में) क्या है?

SSCCGL201706AUG-S3 : 75

(a) 20 (b) 14 (c) 22 (d) 16

(31) The average of 5 members of a family is 24 years. If the youngest member is 8 years old, then what was the average age (in years) of the family at the time of the birth of the youngest member?

एक परिवार के 5 सदस्यों की औसत आयु 24 वर्ष है। यदि सबसे छोटे सदस्य की आयु 8 वर्ष है, तो सबसे छोटे सदस्य के जन्म के समय परिवार की औसत आयु (वर्षों में) क्या थी?

SSCCGL201708AUG-S1 : 56

(a) 16 (b) 20 (c) 24 (d) 32

(32) The average marks of 40 students in an examination was 34. It was later found that the marks of one student had been wrongly entered as 62 instead of 26. what is the correct average?

एक परीक्षा में 40 छात्रों के औसत अंक 34 थे। बाद में यह पाया गया एक छात्र के अंक गलत तरीके से 26 के बजाय 62 के रूप में दर्ज किए गए हैं। सही औसत कितना है?



SSC CGL 2017 Quantitative Aptitude (Average)

**SSCCGL201723AUG-S3 : 56**

- (a) 33.1 (b) 33.3 (c) 33.5 (d) 33.7

(33) The average of four consecutive odd numbers is 40. What is the largest number?

चार लगातार विषम संख्याओं का औसत 40 है। विशालतम संख्या कौन सी है?

**SSCCGL201722AUG-S3 : 56**

- (a) 42 (b) 45 (c) 43 (d) 44

(34) In a class of 39 students there are 26 girls. The average weight of these girls is 42 Kgs and average weight of the full class is 48 kgs. What is the

average weight (in kgs) of the boys of the class?

39 छात्रों के एक वर्ग में 26 लड़कियाँ हैं। इन लड़कियों का औसत वजन 42 कि.ग्रा. और पूर्ण वर्ग का औसत वजन 48 कि.ग्रा. है। कक्षा के लड़कों का औसत वजन (कि.ग्रा.में) क्या है?

**SSCCGL201723AUG-S1 : 56**

- (a) 54 (b) 66 (c) 60 (d) 62

(35) The average cost of 4 items in a shopping list is Rs 1,250. If one more item whose cost is Rs 2,000 is added to the list what will be the new average (in Rs)?

खरीदारी की सूची में 4 वस्तुओं की औसत लागत Rs. 1,250 है। अगर एक और वस्तु उस सूची में जोड़ी जाए जिसका मूल्य Rs. 2,000 है, तो अब उनकी नई औसत (रुपये में) क्या होगी ?

**SSCCGL201722AUG-S1 : 56**

- (a) 1100 (b) 1500 (c) 1400 (d) 1250

(36) A batsman makes a score of 95 runs in the 13th match and thus increases his average runs per match by 4. What is his average after the 13th match?

13 वीं मैच में एक बल्लेबाज ने 95 रन बनाये और इस प्रकार प्रति मैच उसके रनों का औसत 4 से बढ़ जाता है। 13 वीं मैच के बाद उसकी औसत क्या है?

**SSCCGL201723AUG-S2 : 56**

- (a) 47 (b) 43 (c) 45 (d) 49

(37) Of the 3 numbers whose average is 40, the first is  $\frac{1}{3}$  rd the sum of other 2. What is the first number?

3 अंकों का औसत 40 है, उनमें से पहला अंक अन्य दोनों के योग का  $\frac{1}{3}$  है। तो पहला अंक क्या है?

**SSCCGL201720AUG-S3 : 56**

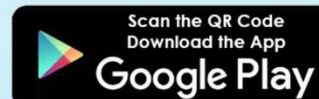
- (a) 20 (b) 50 (c) 25 (d) 30

Online  
Set Practice**SSC CGL 2018**

Free Sectional Online Test

**60 Exams****4300 MCQ****SUBJECT QUESTIONS**

Mathematics	1075
Reasoning	1075
English	1075
General Awareness	1075



Scan the QR Code  
Download the App  
<http://login.onlinesetpractice.com>  
+91 95997 33429



## SSC CGL 2017 Subject wise Questions & Answers

Reasoning	<a href="#">Download Now</a>
GA/GS	<a href="#">Download Now</a>
Quantitative	<a href="#">Download Now</a>
English	<a href="#">Download Now</a>

## Answer Key

1	C	2	C	3	C	4	C	5	D
6	C	7	C	8	D	9	D	10	A
11	C	12	B	13	D	14	D	15	B
16	A	17	A	18	D	19	D	20	D

21	C	22	B	23	B	24	B	25	A
26	C	27	B	28	A	29	B	30	B
31	B	32	A	33	C	34	C	35	C
36	A	37	D						



Online Set Practice

# SSC CGL 2018 CRASH COURSE

EXAM DATE

04-06-2019 to 19-06-2019



## REASONING

Analogy	01-February
Odd one Out	05-February
Alphabetical & Number Series	09-February
Picture Reasoning	13-February
Dice and Cube	17-February
Coding Decoding	21-February
Dictionary	25-February
Missing Term & Filler	01-March
Direction Sense	05-March
Venn Diagram	09-March
Clock & Calendar	13-March
Statement based Question	17-March
Mathematical Operation	21-March
Puzzle & Jumbling	25-March
Symbol Replacement	29-March
Matrix Grid	28-March
Word Cannot be formed	01-April

## QUANTITATIVE APTITUDE

Algebra	02-February
Trigonometry	06-February
Number System	10-February
AP Number Series	14-February
Time and Work	18-February
Time and Distance	22-February
Simple and Compound Interest	26-February
Data Interpretation	02-March
Coordinate Geometry	06-March
Geometry	10-March
Percentage	14-March
Average	18-March
Profit Loss & Discount	22-March
Mensuration Area Volume	26-March
Ration & Proportion	30-March

सभी विषयों की तैयारी सिर्फ  
**60** दिनों में मोबाइल एप्प पर

## GENERAL AWARENESS

History	03-February
Geography	07-February
Political Science	11-February
Economics	15-February
Physics	19-February
Chemistry	23-February
Biology	27-February
Computer	03-March
Sports	07-March
Art and Culture	11-March
Inventor and Invention	15-March
Government Scheme	19-March
Book and Award	23-March
Other	27-March
Current	31-March

## ENGLISH

Passage	04-February
Antonyms	08-February
Synonyms	12-February
Spelling	16-February
One Word Substitution	24-February
Error	28-February
Fill in Blanks	04-March
Cloze Test	08-March
Sentence Improvement	12-March
Idioms Phrase	16-March
Sentence Arrangement	16-March
Voice	20-March
Speech	24-March

- सभी विषयों के PDF मोबाइल एप्प पर फ्री में डाउनलोड करें।
- सभी टॉपिक का PDF ऊपर दिए हुए table के अनुसार उपलब्ध होगा
- एप्प डाउनलोड करने के लिए QR कोड को स्कैन करें



<http://login.onlinesetpractice.com>

+91 95997 33429

SSC CGL 2017 Quantitative Aptitude (Average)

### Solution

- (1)  
 $(x_1 + x_2 + \dots + x_{12}) / 12 = 23 \dots (1)$   
 $(x_1 + x_2 + \dots + x_{12} + c) / 13 = 25 \dots (2)$   
 Solving eq. 1 and 2 we get value of c (coach age) = 49
- (2)  
 Total run =  $7 \times 53 = 371$   
 Run by C players =  $121 + 40 + 26 + 56 + 37 + 48 = 328$   
 $\therefore$  run by seventh players =  $371 - 328 = 43$
- (3)  
 Let total no of boys be x  
 $\therefore$  total weight =  $36x$   
 Total new sheet weight =  $36x - 12$   
 New average =  $3 : 5 : 7$   
 $\therefore 35.7x = 36x - 12$   
 $x = 12 / 0.3 \times 10 = 40$
- (4)  
 The numbers between 8 and 74 which are divisible by 7 are  
 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63, 70  
 Whose sum =  $378 / 9 = 42$
- (5)  

$$\frac{\text{Sum marks of student} + 34}{10} = 25$$

$$\text{Sum marks of 9 student} = 250 - 34 = 216$$

$$\text{Then, } \frac{216 + 43}{10} = 25.9$$
- (6)  
 Let the numbers be 2, 4, 6  
 Avg.  $\frac{2 + 4 + 6}{3} = 4$   
 Then  $\frac{2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 + 16}{8} = 9$   
 $4 + 5 = 9$
- (7)  
 Student = 24  
 Average = 12  
 Difference in year =  $14 - 8 = 6$   
 Difference in Average =  $24 / 6 = 0.025$   
 Actual Average =  $12 - 0.25 = 11.75$
- (8)  
 $27 \times 72 + 23 \times x = 50 \times 55.47$   
 $x = 36$
- (9)  
 $(150 \times 56.3 - 120 \times 60.7) / 30$   
 $= 1161 / 30 = 38.7$
- (10)  
 6 girls = x  
 So N = 6x  
 Hence  $(6x + x - 2 + x + 2 + x + 4 + x + 6) / 10$

Solving we get  $(10x + 10) / 10$   
 Or  $x + 1$

- (11)  
 Adding all  
 $2(a + b + c) = 5 + 7.5 + 8.5 = 21$   
 $(a + b + c) / 3 = 21 / 6 = 3.5$
- (12)  
 Total runs conceded =  $5 \times 45 + 4 \times 15.75$   
 $= 225 + 63$   
 $= 288$   
 Required average =  $288 / 9 = 32$

- (13)
- | 1 <sup>st</sup> Number      | 2 <sup>nd</sup> Number | 3 <sup>rd</sup> Number |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| $x$                         |                        | $y$                    |
| $\frac{x + y + z}{3} = 112$ |                        | $z$                    |
| $x + y + z = 336$           | ----- (i)              |                        |
- As per question,  
 $x = \frac{y + z}{6}$  ----- (ii)
- Substituting the value of x in eq (i), then  
 $\frac{y + z}{6} + y + z = 336$   
 $\frac{y + z + 6y + 6z}{6} = 336$   
 $7y + 7z = 336 \times 6$   
 $(y + z) 7 = 2016$   
 $y + z = 288$
- Substituting the value of y + z in eq (ii), then  
 $x = \frac{288}{6} = 48$

- (14)  
 According to Question  
 $\frac{n_1 + n_2 + \dots + n_{11}}{11} = 7$  {Given}  
 Multiply both side by 2.  
 $\frac{2n_1 + 2n_2 + \dots + 2n_{11}}{11} = 14$   
 $\therefore$  The new average = 14

- (16)  
 Let the weight of Q be x kg.  
 $\therefore$  According to Question  
 $45 \times 3 - (36.5 \times 2 - x) - (52 \times 2 - x) = x$   
 $\Rightarrow x = 42 \text{ kg}$

- (17)  
 New average =  $(5 \times 650 + 1400) / (5 + 1)$   
 $= 4650 / 6 = 775$

- (18)  
 Let his average after 15 matches be x  
 $\therefore$  ATQ

SSC CGL 2017 : Quantitative Aptitude (Average)

$$(15x + 81)/16 = x + 3$$

$$\Rightarrow 15x + 81 = 16x + 48$$

$$\Rightarrow x = 33$$

$$\therefore \text{Avg after 16 matches} = 36$$

(19)

Numbers between 11 and 80 which are divisible by 6 are 12, 18,.....78. this forms an AP

$$T_n = a + (n - 1)d$$

$$78 = 12 + (n - 1)$$

$$n = 12$$

$$\text{sum} = n/2 [\text{first term} + \text{last term}]$$

$$= 12/2 [12 + 78] = 540$$

$$\text{Avg. of numbers} = 540/12 = 45$$

(20)

Let the four consecutive odd numbers be

$$(x - 2), x, (x + 2), (x + 4)$$

ATQ

$$\frac{(x-2)+x+(x+2)+(x+4)}{4} = 64$$

$$\Rightarrow x = 63$$

$$\therefore \text{Largest number} = 63 + 4 = 67$$

(21)

$$\text{Sum of 8 consecutive natural numbers} = 8 \times 38.5$$

$$= 308$$

$$\therefore n/2 [2a + (n - 1)d] = 308$$

$$\Rightarrow 8/2 [2a + (8 - 1)1] = 308 \Rightarrow a = 35$$

$$\therefore \text{the largest number is 42.}$$

(23)

$$\text{Average marks} = 40 \times 25 = 1000$$

$$\text{But wrongly entered} = 73$$

$$\text{So, correct marks} = 37$$

$$\text{Difference} = 73 - 37 = 36$$

$$\text{Correct average} = 1000 - 36/40 = 24.1$$

(24)

Required value of Q

$$= (47 \times 3) - [47 \times 3 - 65] + [47 \times 3 - 97]$$

$$= 141 - [76 + 44]$$

$$= 141 - 120 = 21$$

(25)

We know that,

$$A + B + C = 49 \times 3 = 147 \text{ (i)}$$

$$A + B = 35 \times 2 = 70 \text{ (ii)}$$

$$B + C = 62 \times 2 = 124 \text{ (iii)}$$

From eqn. (i), (ii), & (iii)

$$B = 47 \text{ kg.}$$

$$C = 77 \text{ kg.}$$

$$A = 23 \text{ kg.}$$

(26)

$$\text{Total runs made till first 40 overs} = 40 \times 4.8 = 192 \text{ runs.}$$

$$\text{Runs to be made in last 10 overs} = 241 - 192 = 49 \text{ runs.}$$

$$\text{Required run rate} = 49/10 = 4.9 \text{ runs/over.}$$

(33)

Let the four-consecutive numbers are  $(x - 4), (x - 2), x, (x + 2)$

$$\text{ATQ } \frac{(x-4)+(x-2)+x+(x+2)}{4} = 40$$

$$4x - 4 = 160$$

$$X = 41$$

$$\therefore \text{The largest no.} = (x + 2) = 43$$

(35)

$$\text{New Average} = \frac{4 \times 1250 + 2000}{4 + 1}$$

$$= 1400$$