

14. The average of 100 observation was 42. Subsequently it was found that two observation out of them were wrongly read as 32 in place of 52 and 95 in place of 75, then what is the correct average ?

100 परिणामों का औसत 42 था। बाद में पता चला कि उनमें दो परिणाम गलती से 52 के जगह 32 तथा 75 के जगह 95 पढ़ लिया गया तो सही औसत क्या है?

(A) 41

✓

X

(B) 43

52

32  $\rightarrow -20$

(C) 42

75

95  $\rightarrow +20$

(D) 44

0

$$100 \xrightarrow{AV} 42 + 0$$

42 Ans.



15. The average of 20 examinees was 75. but the marks of two examinees were wrongly written as 90 in place of 80 and 90 in place of 75, what is the correct average marks of all examinees?

20 परीक्षार्थियों का औसत 75 है। लेकिन दो परीक्षार्थियों का अंक गलती से 80 के बदले 90 और 75 के बदले 90 लिखा गया था, सभी परीक्षार्थियों का सही औसत अंक क्या है?

*Wrong Entry*

(A) 73

✓

(B) 74

80

~~(C) 73.75~~

75

(D) 74.75

×

90 → +10

90 → +15

+25

$$20 \xrightarrow{AV} 75 - \frac{25}{20} \times 20$$

$$75 - 1.25$$

$$73.75 \text{ Ans}$$

$$\textcircled{i} \text{ जामनेवाज का औसत} = \frac{\text{कुमरन}}{\text{कुल पारी}}$$

$$\textcircled{ii} \text{ गेंदवाज का औसत} = \frac{\text{कुमरन}}{\text{कुल विकेट}}$$



16. There is a certain average of a batsman in 11 innings. He makes 90 runs in his 12th innings and his average decreases by 5 runs. what will his average be after 12th innings ?

11 पारियों में एक बल्लेबाज का एक निश्चित औसत है। 12वीं पारी में वह 90 रन बनाता है तथा उसका औसत 5 रन से घट जाता है। 12 वीं पारी के बाद उसका औसत क्या होगा?

Basic

$$\text{योग} = \text{औसत} \times \text{सं०}$$

~~(A) 145~~

(B) 130

(C) 135

(D) 140

11वीं तक औसत रन  $\rightarrow x \Rightarrow 150$

12वीं तक औसत रन  $\rightarrow (x-5) \Rightarrow 150-5=145$

$$x \times 11 + 90 = (x-5) \times 12$$

$$11x + 90 = 12x - 60$$

$$90 + 60 = 12x - 11x$$

$$150 = x$$



16. There is a certain average of a batsman in 11 innings. He makes 90 runs in his 12th innings and his average decreases by 5 runs. what will his average be after 12th innings ?

11 पारियों में एक बल्लेबाज का एक निश्चित औसत है। 12वीं पारी में वह 90 रन बनाता है तथा उसका औसत 5 रन से घट जाता है। 12 वीं पारी के बाद उसका औसत क्या होगा?

II-method

$$11वीं \longrightarrow -5 \times 11 = -55$$

$$12वीं \longrightarrow 90 \text{ रन}$$

$$\begin{aligned} AV &= 90 - (-55) \\ &= 90 + 55 \\ &= 145 \end{aligned}$$

- ~~(A)~~ 145
- (B) 130
- (C) 135
- (D) 140



16. There is a certain average of a batsman in 11 innings. He makes 90 runs in his 12th innings and his average decreases by 4 runs. what will his average be after 12th innings ?

11 पारियों में एक बल्लेबाज का एक निश्चित औसत है। 12वीं पारी में वह 90 रन बनाता है तथा उसका औसत 4 रन से घट जाता है। 12 वीं पारी के बाद उसका औसत क्या होगा?

$$11वीं \longrightarrow -4 \times 11 = -44$$

$$12वीं \longrightarrow 90 \text{ रन}$$

$$\begin{aligned} AV &= 90 - (-44) \\ &= 90 + 44 \\ &= 134 \end{aligned}$$

(A) 145

(B) 130

(C) 135

(D) 140

(e) 134



16. There is a certain average of a batsman in 11 innings. He makes 90 runs in his 12th innings and his average **In**creases by **4** runs. what will his average be after 12th innings ?

11 पारियों में एक बल्लेबाज का एक निश्चित औसत है। 12वीं पारी में वह 90 रन बनाता है तथा उसका औसत **4** रन से **वढ** जाता है। 12 वीं पारी के बाद उसका औसत क्या होगा?

$$11वीं \longrightarrow +4 \times 11 = +44$$

$$12वीं \longrightarrow 90 \text{ रन}$$

$$\begin{aligned} AV &= 90 - 44 \\ &= 46 \text{ Ans.} \end{aligned}$$

- (A) 145
- (B) 130
- (C) 135
- (D) 140
- (e) 46



17. A cricketer scored runs with a definite average in 9 innings. Subsequently he scored 100 runs in his 12<sup>th</sup> innings, then his average decreased by 8 runs in all. How many runs did he score in all the ten innings?

एक क्रिकेटर ने 9 पारी में किसी निश्चित औसत से रन बनाया, उसके बाद 10 वीं पारी में 100 रन बनाया, तब कुल मिलाकर उसका औसत 8 रन से कम हो गया। सभी दस पारियों में वह कुल कितना रन बनाया?

~~(A)~~ 1720

(B) 1820

(C) 1725

(D) 1620

$$10 \xrightarrow{AV} 172$$

योज  $\rightarrow$  औसत  $\times$  सं०

$$\begin{aligned}\text{कुल रन} &= 172 \times 10 \\ &= 1720\end{aligned}$$

$$9\text{वीं} \rightarrow -8 \times 9 = -72$$

$$10\text{वीं} \rightarrow 100$$

$$\begin{aligned}AV &= 100 - (-72) \\ &= 100 + 72 \\ &= 172\end{aligned}$$



18. A cricketer bowls with the average of 24.85 runs per wicket. In the last match he took 5 wickets conceding 52 runs. & this reduced his bowling average by 0.85. How many wickets did he took till the last match? अंतिम मैच का औसत =  $\frac{52}{5} = 10.4$

एक क्रिकेटर ने कुछ मैचों में 24.85 रन प्रति विकेट की दर से गेंदबाजी किया, उसके बाद अंतिम मैच में 52 रन देकर 5 विकेट लिया, इस तरह सभी मैच मिलाकर उसका औसत 0.85 से कम हो गया। पूरे मैच में वह कुल कितना विकेट लिया?

$$24.85 - 0.85 = 24$$

(A) 80

(B) 85

(C) 70

(D) 75

कुल विकेट =  $80 + 5 = 85$

अंतिम मैच से पहले      अंतिम मैच में 5 विकेट

24.85

10.4

24

13.60

0.85

80

16

0

1

5 विकेट

80 विकेट

5x



## Average

19. A cricket player concedes 12.4 run per wicket in a certain match he concedes 26 runs & takes 5 wickets then after his new average becomes 12 run per wicket. How many wickets did he took till the last match? अंतिम मैच का  $AV = \frac{26}{5} = 5.2$

प्रति विकेट पर एक क्रिकेट खिलाड़ी 12.4 रन देता है। किसी मैच में वह 26 रन देता है तथा 5 विकेट लेता है, जिसके बाद उसका औसत 12 रन प्रति विकेट हो जाता है। अंतिम मैच तक कितने विकेट लिए गए?

(A) 72

(B) 85

(C) 90

(D) 65

$$\begin{aligned}\text{कुल विकेट} &= 85 + 5 \\ &= 90\end{aligned}$$

(i) अंतिम मैच से पहले  $\rightarrow 85$

(ii) अंतिम मैच तक  $\rightarrow 90$

