

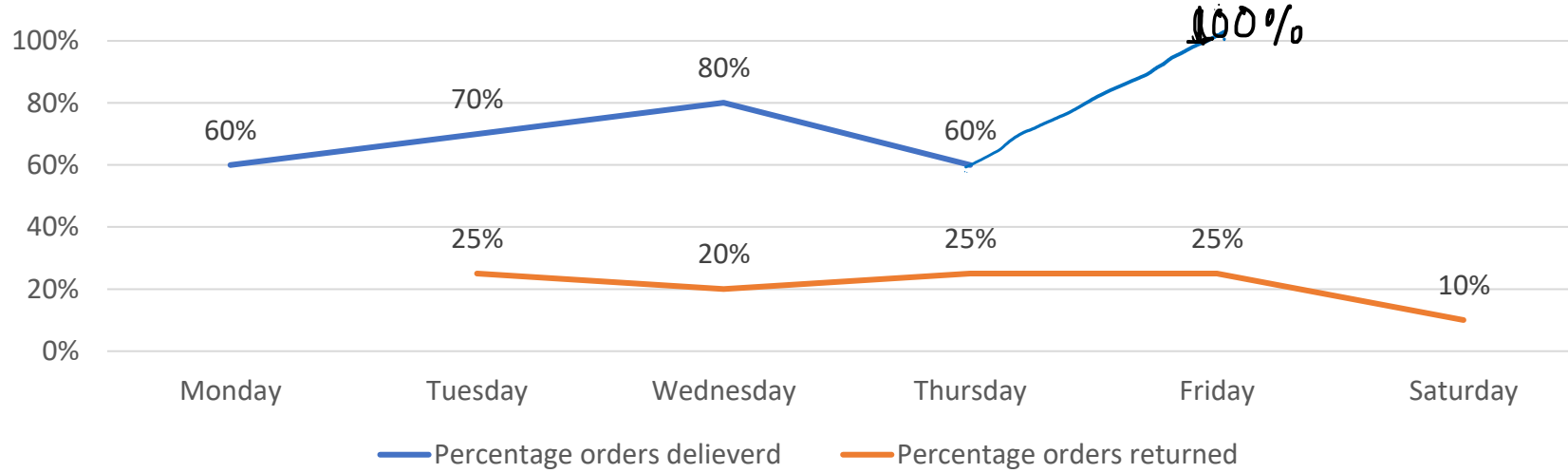
RRB 2023 Mains

Quant Session 2

Conventional DI-2

निर्देश (1-5): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

ई-कॉमर्स कंपनियों द्वारा प्राप्त कुल ऑर्डर में से वितरित ऑर्डर का प्रतिशत और दिए गए कुल ऑर्डर में से लौटाए गए ऑर्डर का प्रतिशत नीचे दिया गया है।



नोट - रविवार को ऑर्डर प्राप्त होते हैं और शुक्रवार और शनिवार को कोई ऑर्डर प्राप्त नहीं होता है अर्थात सप्ताह रविवार से शुरू होकर शनिवार को समाप्त होता है। रविवार को प्राप्त ऑर्डरों की संख्या 720 है और सप्ताह के सोमवार से गुरुवार तक प्राप्त नए ऑर्डर क्रमशः 212, 240, 242 और 242 हैं। गुरुवार को सभी ऑर्डर (नए ऑर्डर प्राप्त + पिछले दिन के शेष ऑर्डर) शुक्रवार को वितरित किए जाते हैं। ऑर्डर वितरित होने के दिन के अगले दिन ही वापस किए जाते हैं और लौटाए जाने का प्रतिशत केवल पिछले दिन वितरित किए गए ऑर्डर पर निर्भर करता है। प्रतिदिन वितरित किए गए ऑर्डर पिछले दिन प्राप्त कुल नए ऑर्डरों और पिछले दिन के अंत में वितरित के लिए बचे शेष ऑर्डरों के योग पर निर्भर करते हैं।

1) एकसाथ सोमवार और मंगलवार को वितरित किए गए ऑर्डरों की वास्तविक संख्या और एकसाथ शुक्रवार और शनिवार को लौटाए गए ऑर्डरों की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

[किसी विशेष वितरित किए गए ऑर्डरों की वास्तविक संख्या = उसी दिन वितरित किए गए ऑर्डरों की संख्या - अगले दिन लौटाए गए ऑर्डरों की संख्या]

a) 555

b) 520

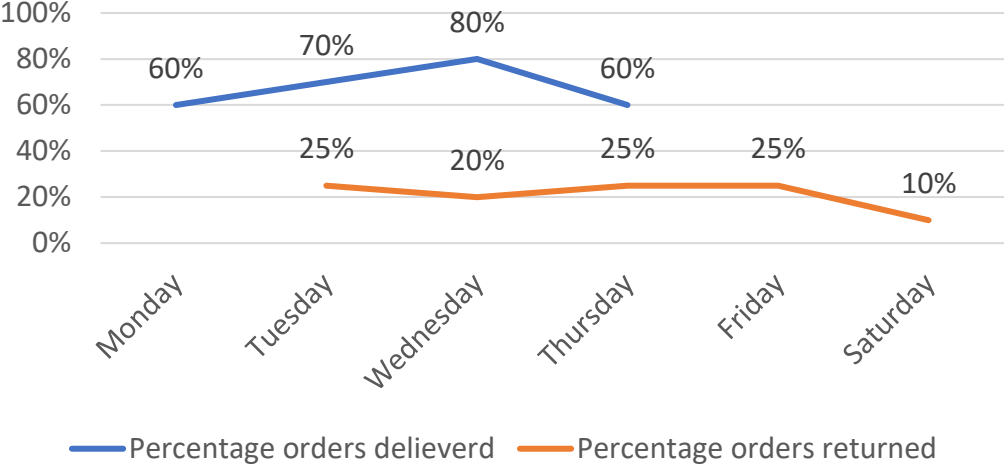
c) 519

d) 532

e) 556

Direction (1-5): Study the following information carefully and answer the questions given below.

The order delivery percentage out of the total order received and order return percentage out of total order delivered by e-commerce companies are given below.



Note – Orders are received on Sunday and no orders are received on Friday and Saturday i.e. week starts from Sunday and ends in Saturday. Number of orders received on Sunday is 720 and new orders received from Monday to Thursday of the week is 212, 240, 242 and 242 respectively. All orders (new orders received + previous day left order) on Thursday are delivered on Friday. Orders are returned only after next day of delivery and percentage of return is depending upon the orders delivered on previous day only. Orders delivered per day depends upon the sum of total new orders received on previous day and the remaining orders left to be delivered at the end of the previous day.

1) Find the difference between the actual number of orders delivered on Monday and Tuesday together and the number of orders returned on Friday and Saturday together? [Actual number of orders delivered on a particular day = Number of orders delivered on the same day - Number of orders returned on the next day]

- a) 555
- b) 520
- c) 519
- d) 532
- e) 556

2) Total no. of orders left to be delivered on Monday and Wednesday together is what percent of total new orders received on Sunday and Tuesday together?

एकसाथ सोमवार और बुधवार को वितरित करने के लिए बचे हुए ऑर्डरों की कुल संख्या, एकसाथ रविवार और मंगलवार को प्राप्त किए गए कुल नए ऑर्डरों का कितना प्रतिशत है?

	Received	Delivered	Returned
A. 36.33%	Sunday	720	-----
B. 34.33%	Monday	212	432 60%
C. 30.22%	Tuesday	240	350 70% 25% 108
D. 38.125%	Wednesday	242	312 80% 20% 70
E. 31.333%	Thursday	242	192 60% 25% 78
	Friday	---	370 100% 25% 48
	Saturday	----	10% 37

3) Find which one is true?

I. Difference of total no. of orders returned on Thursday and Friday is 30.

II. 95% of orders on Saturday are not returned by customers which were delivered on Friday.

III. Average number of new orders received on Wednesday and Thursday is 240.

खोजें कि कौन सा सत्य है?

I. गुरुवार और शुक्रवार को लौटाए गए ऑर्डरों की कुल संख्या का अंतर 30 है।

II. शनिवार को 95% ऑर्डर ग्राहकों द्वारा वापस नहीं किए जाते हैं जो शुक्रवार को वितरित किए गए थे।

III. बुधवार और गुरुवार को प्राप्त नए ऑर्डरों की औसत संख्या 240 है।

A. Only I and III

B. Only I

C. Only I and II

D. All are false

E. None of these

	Received	Delivered	Returned
Sunday	720	-----	
Monday	212	432	60%
Tuesday	240	350	70%
Wednesday	242	312	80%
Thursday	242	192	60%
Friday	---	370	100%
Saturday	----		10%

4) Find the approximate average orders delivered in all five days together?

एक साथ सभी पांच दिनों में वितरित किए गए अनुमानित औसत ऑर्डर ज्ञात कीजिए ?

A.331

B.321

C.322

D.300

E. None of these

	Received	Delivered	Returned
Sunday	720	-----	
Monday	212	432 60%	
Tuesday	240	350 70%	25% 108
Wednesday	242	312 80%	20% 70
Thursday	242	192 60%	25% 78
Friday	---	370 100%	25% 48
Saturday	----		10% 37

5) If 25% of customers who returned their orders on Tuesday, ordered another item again which is delivered on Saturday, find the number of orders delivered on Saturday ?

यदि 25% ग्राहक जिन्होंने मंगलवार को अपना ऑर्डर वापस कर दिया, एक और वस्तु का फिर से ऑर्डर दिया जो शनिवार को वितरित किया जाता है, तो शनिवार को वितरित किए गए ऑर्डर की संख्या ज्ञात करें?

A.27

B.26

C.20

D.32

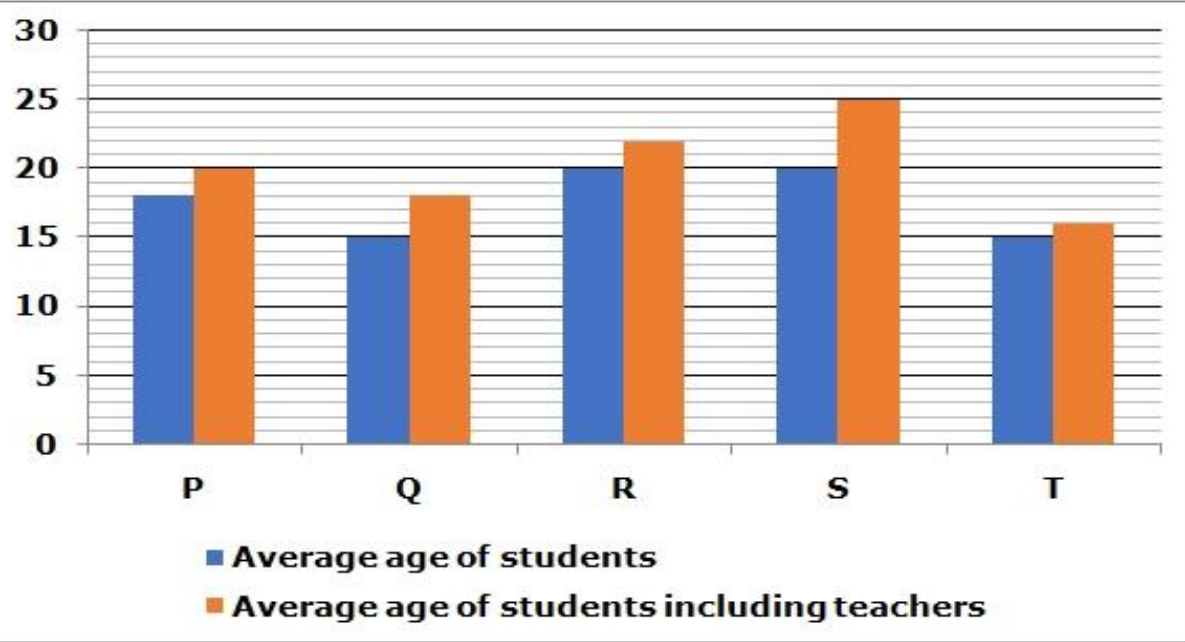
E. None of these

	Received	Delivered		Returned	
Sunday	720	-----			
Monday	212	432	60%		
Tuesday	240	350	70%	25%	108
Wednesday	242	312	80%	20%	70
Thursday	242	192	60%	25%	78
Friday	---	370	100%	25%	48
Saturday	----			10%	37

निर्देश (6-10): निम्नलिखित डेटा का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें:

5 अलग-अलग स्कूल P, Q, R, S और T हैं। प्रत्येक स्कूल में छात्रों की संख्या और शिक्षकों की संख्या अलग-अलग है।

नीचे दिया गया बार ग्राफ प्रत्येक स्कूल में छात्रों की औसत आयु (वर्षों में) और प्रत्येक स्कूल में शिक्षकों सहित छात्रों की औसत आयु (वर्षों में) को दर्शाता है।



नीचे दी गई तालिका प्रत्येक स्कूल में शिक्षकों की औसत आयु (वर्षों में) और प्रत्येक स्कूल में छात्रों की संख्या और शिक्षकों की संख्या के बीच अंतर को दर्शाती है।

स्कूलों	शिक्षकों की औसत आयु (वर्षों में)	(छात्रों की संख्या) - (शिक्षकों की संख्या)
P	50	280
Q	36	150
R	40	200
S	60	180
T	30	130

6) उस स्कूल में छात्रों की संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए, जिसमें शिक्षकों की संख्या, स्कूल में छात्रों की संख्या से दूसरी अधिकतम है, जिसमें शिक्षकों की संख्या दूसरी न्यूनतम है। (2 अंक)

- A.5: 4 B.2: 3 C.3: 5 D.2: 1 E.3: 4

Direction (6-10): Study the following data carefully and answer the questions:

There are 5 different schools P, Q, R, S and T. In each school, the number of students and number of teachers is different.

Bar graph given below shows the average age (in years) of students in each school and average age (in years) of students including teachers in each school.

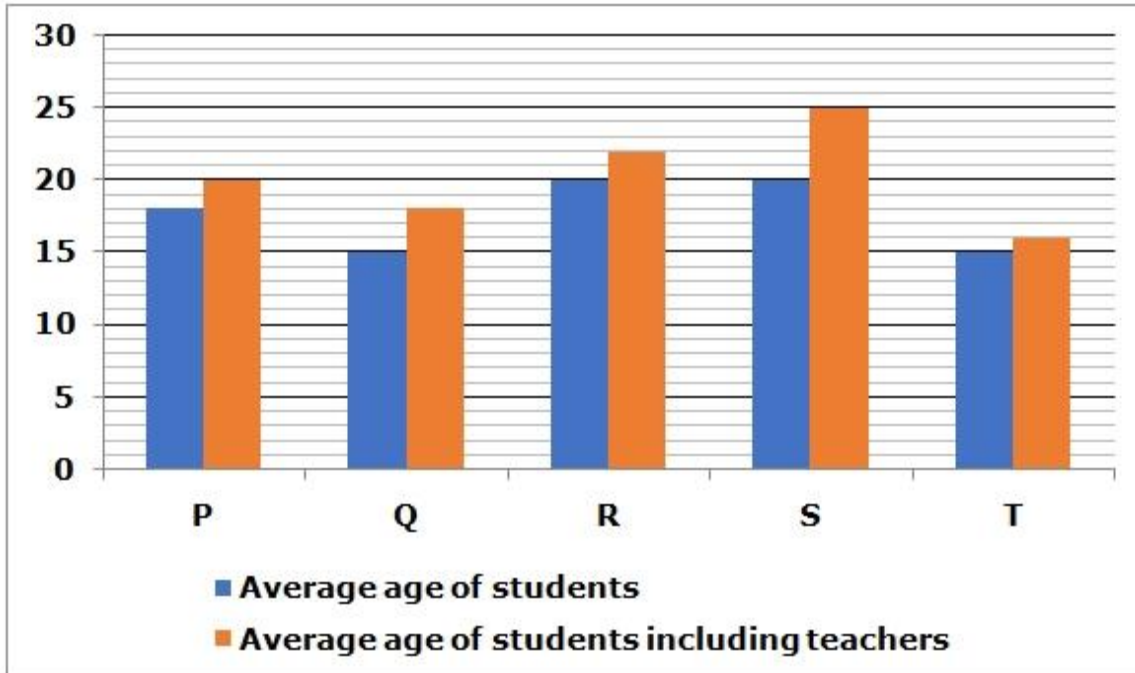
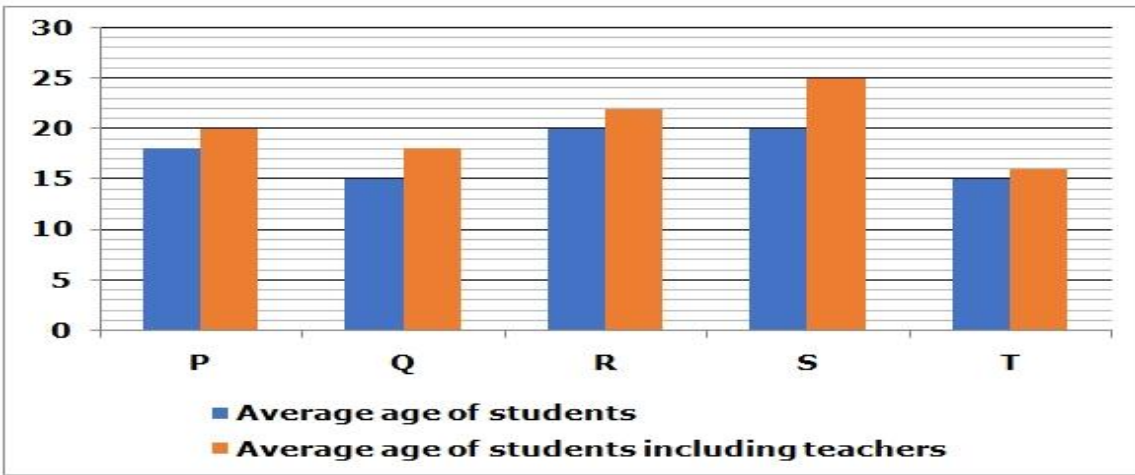


Table given below shows the average age (in years) of teachers in each school and difference between number of students and number of teachers in each school.

Schools	Average age of teachers (in years)	(Number of students) – (Number of teachers)
P	50	280
Q	36	150
R	40	200
S	60	180
T	30	130

6) Find the ratio of number of students in the school, in which the number of teachers is 2nd maximum to the number of students in the school, in which number of teachers is 2nd minimum.

- A.5: 4 B.2: 3 C.3: 5 D.2: 1 E.3: 4



Schools	Average age of teachers (in years)	(Number of students) – (Number of teachers)
P	50	280
Q	36	150
R	40	200
S	60	180
T	30	130

6) Find the ratio of number of students in the school, in which the number of teachers is 2nd maximum to the number of students in the school, in which number of teachers is 2nd minimum.

- A.5: 4 B.2: 3 C.3: 5 D.2: 1 E.3: 4

7) If number of female teachers in school T is 40% of total number of teachers in that school and number of female teachers in school P is thrice of those in school T, then find the percentage of male teachers in school P out of total number of teachers in that school.

7) यदि स्कूल T में महिला शिक्षकों की संख्या, उस स्कूल में शिक्षकों की कुल संख्या का 40% है और स्कूल P में महिला शिक्षकों की संख्या, स्कूल T में महिला शिक्षकों की संख्या का तीन गुना है, तो स्कूल P में कुल शिक्षकों की संख्या में से उस स्कूल के पुरुष शिक्षकों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए। (2 अंक)

A.50%

B.25%

C.40%

D.30%

E.60%

	No of st	No of teachers	Av age of st	Av age of teachers	Av age (st+ teacher)
P	300	20	18	50	20
Q	180	30	15	36	18
R	225	25	20	40	22
S	210	30	20	60	25
T	140	10	15	30	16

8) Total number of teachers in school S and T together is what per cent of total number of students in these two schools together ?

8) एकसाथ स्कूल S और T में शिक्षकों की कुल संख्या, एकसाथ इन दोनों स्कूलों में छात्रों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है? (2 अंक)

A.16.5%

B.15.5%

C.5.5%

D.11.5%

E.18.5%

	No of st	No of teachers	Av age of st	Av age of teachers	Av age (st+ teacher)
P	300	20	18	50	20
Q	180	30	15	36	18
R	225	25	20	40	22
S	210	30	20	60	25
T	140	10	15	30	16

9) Find the average age of all the students in schools S and T.

9) स्कूल S और T में सभी छात्रों की औसत आयु ज्ञात कीजिए। (1 अंक)

A.17.5 years

B.19 years

C.18 years

D.16.5 years

E.17 years

	No of st	No of teachers	Av age of st	Av age of teachers	Av age (st+ teacher)
P	300	20	18	50	20
Q	180	30	15	36	18
R	225	25	20	40	22
S	210	30	20	60	25
T	140	10	15	30	16

10) In school R, number of male students is 75 more than that of female students and average age of male students is 22 years, then find the average age of female students.

10) स्कूल R में, पुरुष छात्रों की संख्या, महिला छात्रों की तुलना में 75 अधिक है और पुरुष छात्रों की औसत आयु 22 वर्ष है, तो महिला छात्रों की औसत आयु ज्ञात कीजिए। (2 अंक)

A.16 years **B.**18 years **C.**15 years **D.**12 years **E.**14 years

	No of st	No of teachers	Av age of st	Av age of teachers	Av age (st+ teacher)
P	300	20	18	50	20
Q	180	30	15	36	18
R	225	25	20	40	22
S	210	30	20	60	25
T	140	10	15	30	16

निर्देश(1-3): निम्नलिखित तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। तालिका छह बल्लेबाजों के आईपीएल के अलग-अलग मैचों में संबंधित डेटा दिखाती है

स्ट्राइक रेट = (कुल रन बनाए / कुल गेंद का सामना करना पड़ा) x100

	Match Played	Average runs scored in tournament	Total Balls faced	Strike rate in the tournament
A	45	40	-	145
B	35	-	-	146.40
C	-	-	560	110
D	-	38	-	120
E	-	-	-	125
F	-	-	1900	-

Q1) टूर्नामेंट में C और E द्वारा सामना की गई गेंदों की कुल संख्या के बीच संबंधित अनुपात 5: 3 है। टूर्नामेंट में E द्वारा बनाए गए रनों की कुल संख्या, टूर्नामेंट में C द्वारा बनाए गए रनों की कुल संख्या से कितना प्रतिशत कम है?

a) 31.81% b) 41.81% c) 45% d) 36.67% e) None of these

Direction(1-3) : Study the following table carefully and answer the given questions.

The table shows the data related to six batsman in different IPL matches. Strike rate=(Total runs scored/total ball faced)x100

	Match Played	Average runs scored in tournament	Total Balls faced	Strike rate in the tournament
A	45	40	-	160
B	35	-	-	146.40
C	-	-	560	110
D	-	38	-	120
E	-	-	-	125
F	-	-	1900	-

Q1) The respective ratio between total number of balls faced by C and E in the tournament is 5: 3. Total number of runs scored by E in the tournament is what percent less than the total number of runs scored by C in the tournament?

- a) 31.81% b) 41.81% c) 45% d) 36.67% e) None of these

Q2) A faced balls in ratio of 2:3 in first 20 matches he played in the tournament and last 25 matches he played in the tournament. If his strike rate in first 20 matches is 145 then what is his strike rate in last 25 matches ?

A ने गेंदों का सामना 2:3 के अनुपात में किया, पहले 20 मैच उन्होंने टूर्नामेंट में खेले और आखिरी 25 मैच उन्होंने टूर्नामेंट में खेले। यदि उसका स्ट्राइक रेट पहले 20 मैचों में 145 है तो पिछले 25 मैचों में उसका स्ट्राइक रेट क्या है?

- a) 170
- b) 160
- c) 175
- d) can't be determined
- e) None of these

	Match Played	Average runs scored in tournament	Total Balls faced	Strike rate in the tournament
A	45	40	-	160
B	35	-	-	146.40
C	-	-	560	110
D	-	38	-	120
E	-	-	-	125
F	-	-	1900	-

Q3) In the tournament, the total number of balls faced by B is 232 less than the total number of runs scored by him. What is the average number of runs scored by B in the tournament?

टूर्नामेंट में, B द्वारा सामना की गई गेंदों की कुल संख्या उसके द्वारा बनाए गए रनों की कुल संख्या से 232 कम है। टूर्नामेंट में B द्वारा बनाए गए रनों की औसत संख्या क्या है?

- a) 20.91
- b) 30.22
- c) 38.45
- d) 25.12
- e) Can't be determined

	Match Played	Average runs scored in tournament	Total Balls faced	Strike rate in the tournament
A	45	40	-	160
B	35	-	-	146.40
C	-	-	560	110
D	-	38	-	120
E	-	-	-	125
F	-	-	1900	-