

- ① π -Chart → Easy
- ② Bar-graph
- ③ Line graph
- ④ Tablegraph
- ⑤ Histogram
- ⑥ missing D.I



$$100\% = 360^\circ$$

$$1\% = \frac{360}{100} = \frac{18}{5}^\circ$$

$$360^\circ = 100\%$$

$$1^\circ = \frac{100}{360} = \frac{5}{18}\%$$



PIE CHART

प्र-धार्त



By: P.K Sir



01.

**Study the following chart
carefully and answer the questions given below
it:**

(अधोलिखित ग्राफ का सावधानीपूर्वक अध्ययन करें, और नीचे
दिए गए प्रश्नों का उत्तर दें।)

**Expenditure incurred in publication and
sales of books**

(किताबों के प्रकाशन और बिक्री का व्यय)



02.

The central angle of the sector of printing expenditure is how much larger than the angle of the sector of advertisement expenditure?

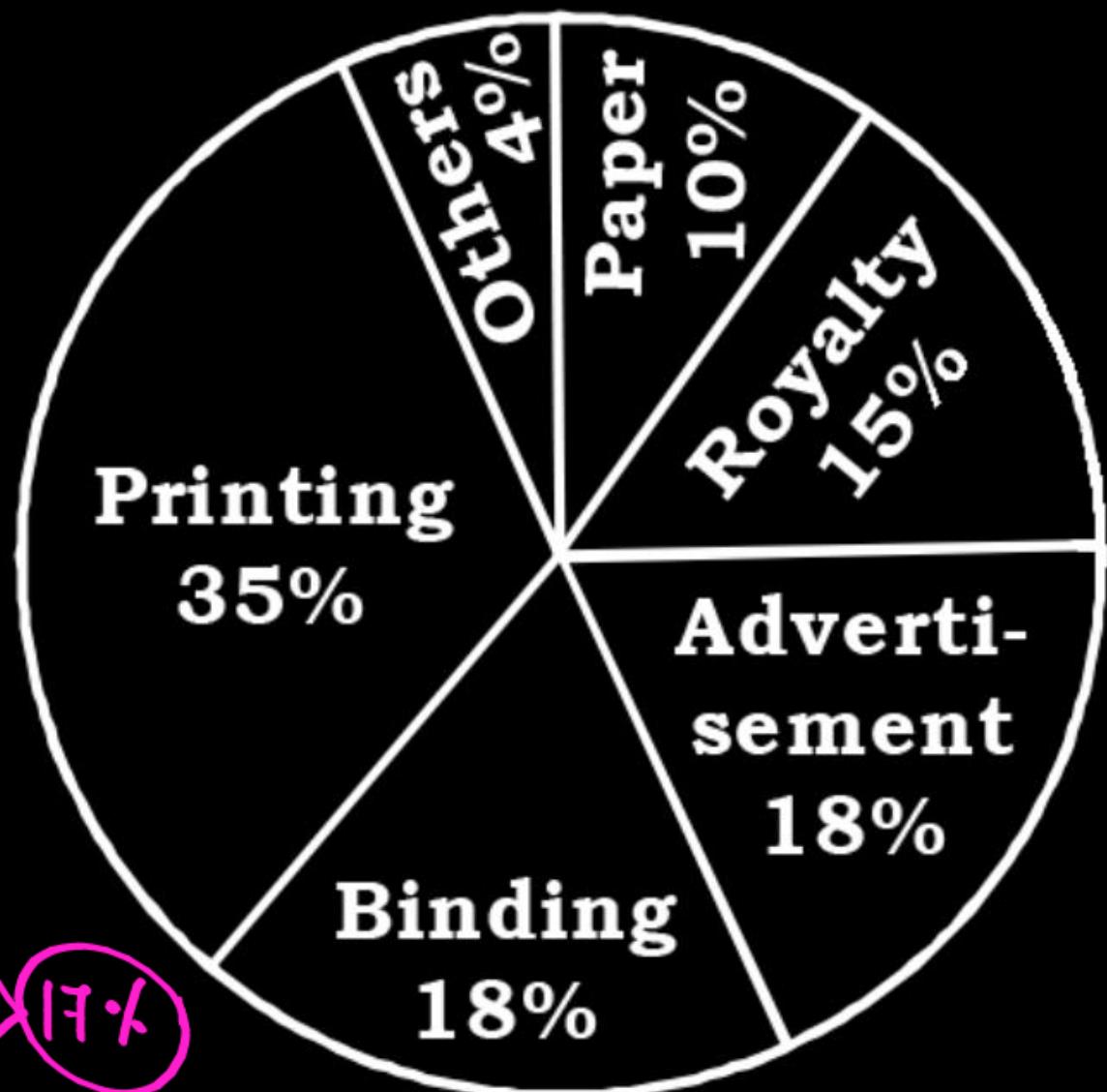
मुद्रण व्यय के क्षेत्र का केंद्रीय कोण विज्ञापन व्यय के केन्द्रीय कोण से कितना बड़ा है?

- (a) 61.2°
- (b) 70°
- (c) 54.8°
- (d) 72°

$$\frac{360 \times 17}{100} = \frac{61.2}{10}$$

$$= 61.2^\circ$$

Printing $\rightarrow 35\%$
Advertisement $\rightarrow 18\%$



03.

The paper cost is approximately what per cent of the printing expenditure?

कागज की लागत लगभग छपाई के खर्च का कितना

प्रतिशत है?

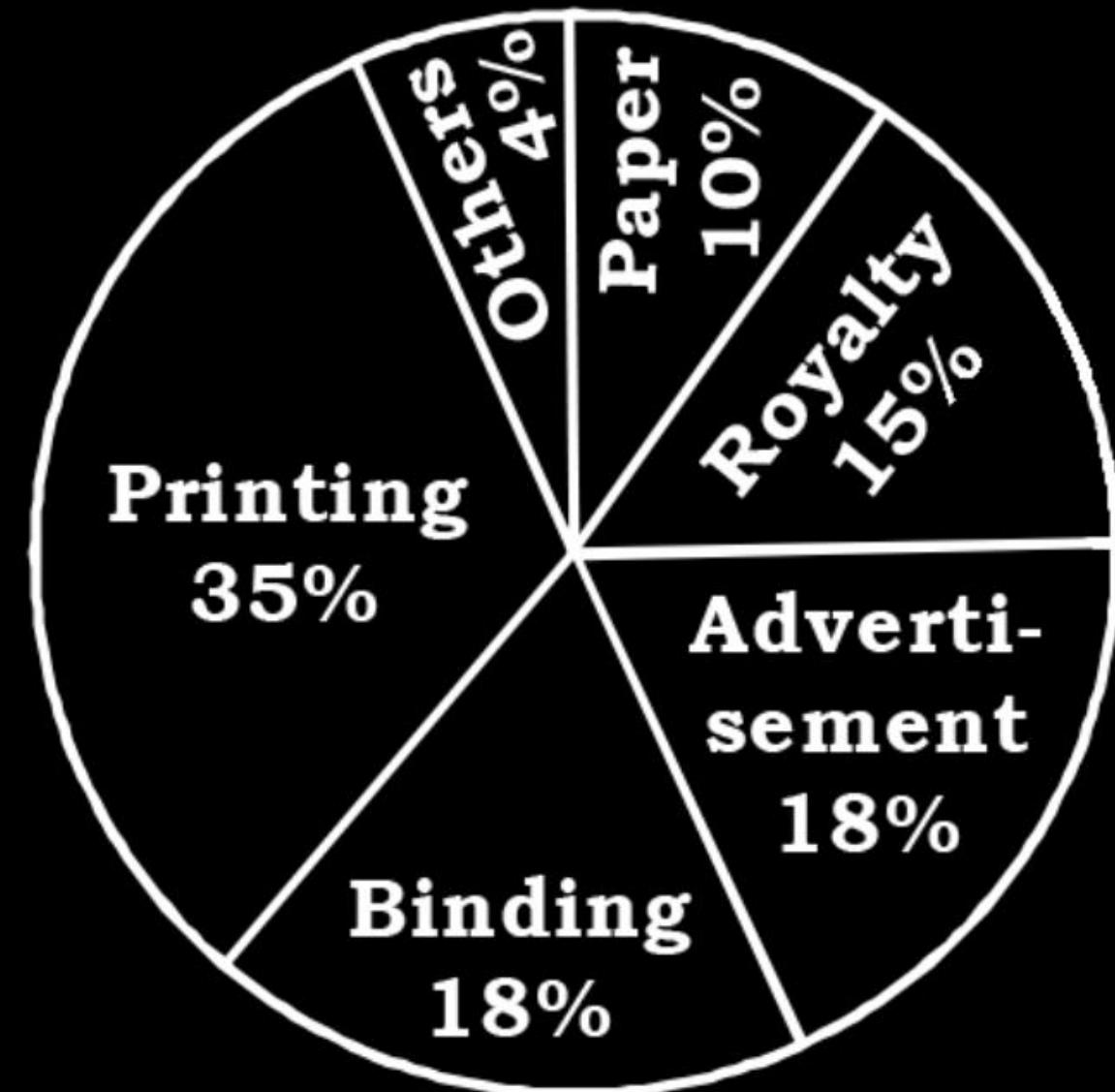
- (a) 25.2%
- (b) 30%
- ~~(c) 28.6%~~
- (d) 32.5%

Paper → 10%

Printing → 35%

$$\frac{10}{35} \times 100$$

$$\frac{200}{7} \% = 28\cdot$$



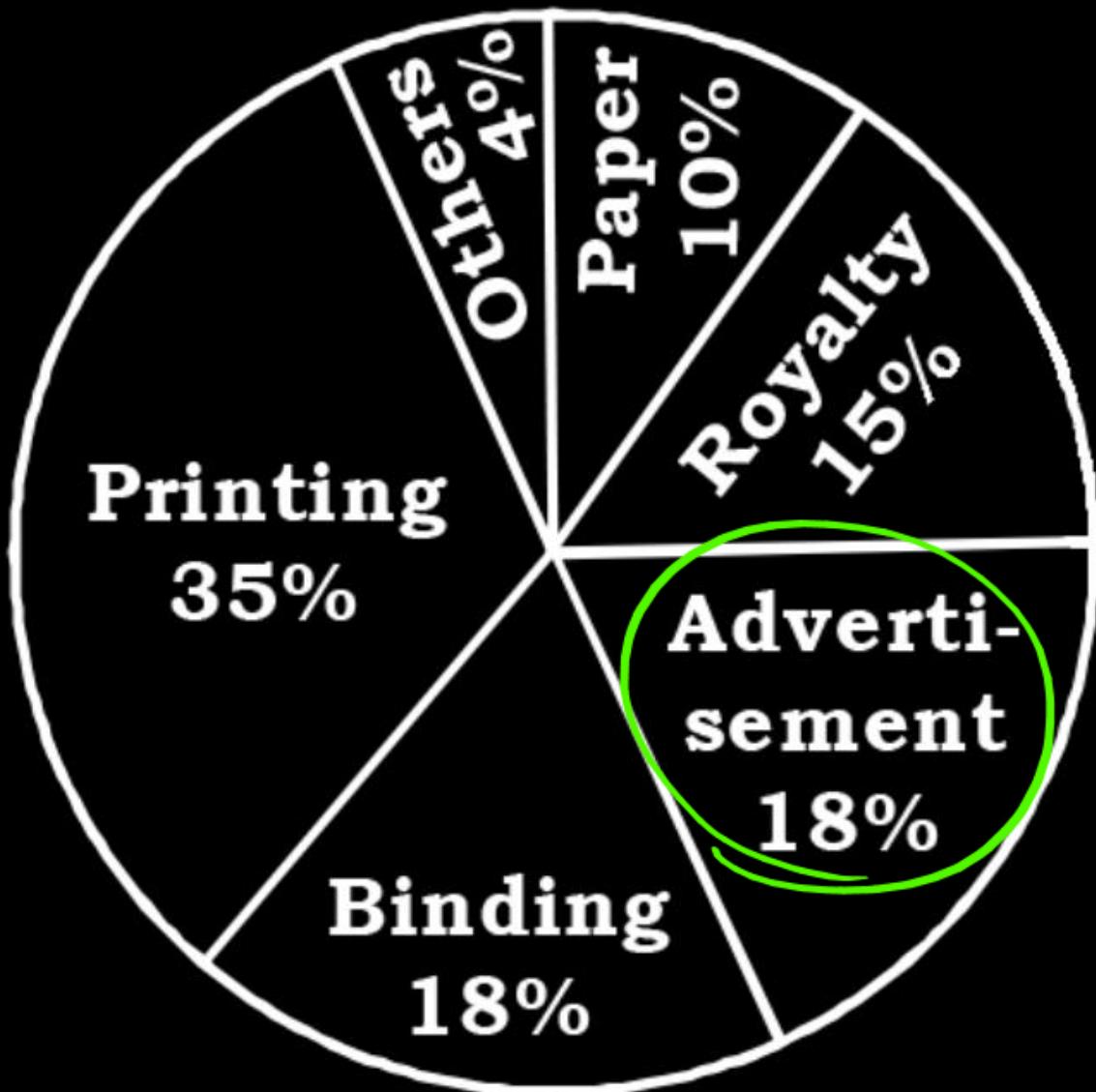
04.

What is the central angle for the sector of advertisement?

विज्ञापन के क्षेत्र के लिए केंद्रीय कोण क्या है?

- (a) 90°
- (b) 45°
- (c) 76°
- (d) 64.8°

$$\frac{360 \times 18}{100} =$$



05.

The pie chart shows the percentage distribution of a total of 800 employees in different departments of a company.

दिया गया पाई आरेख किसी कंपनी के अलग-अलग विभागों में कुल 800 कर्मचारियों के प्रतिशत वितरण को दर्शाता है।

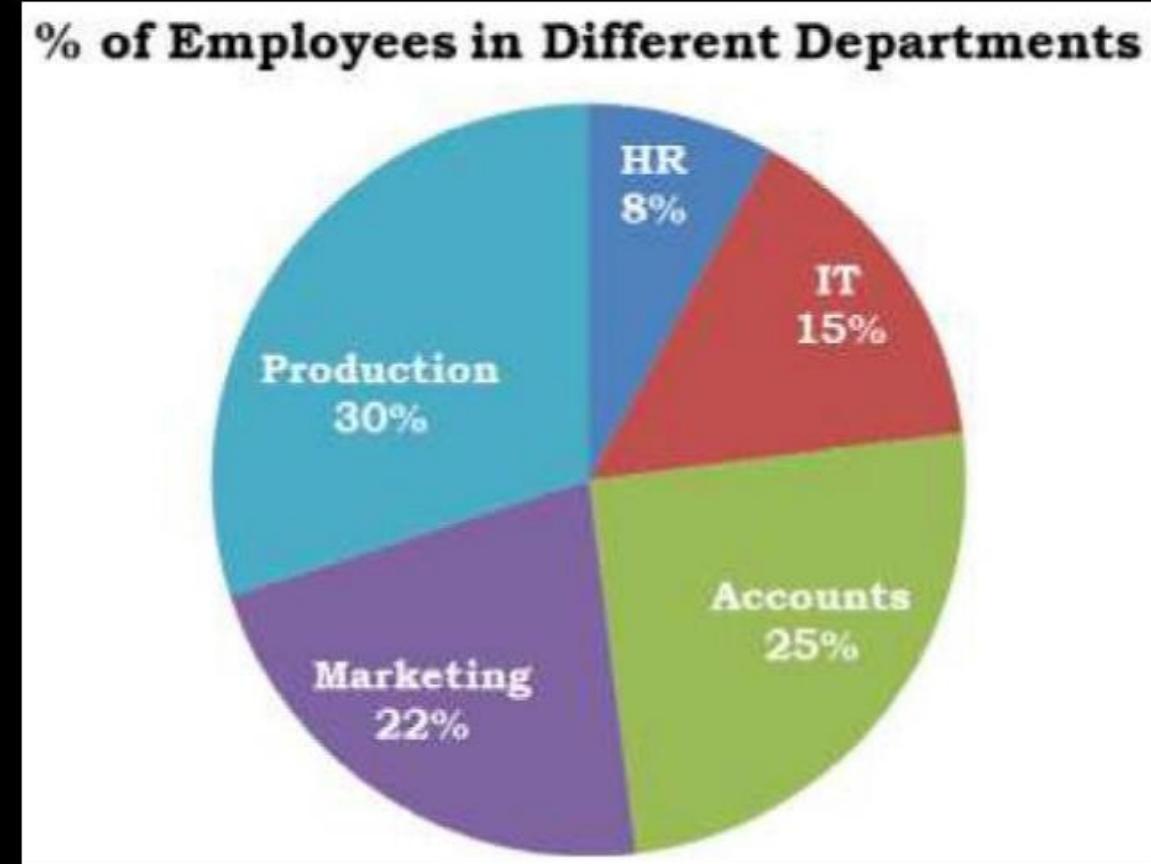
% of Employees in Different Departments

How many employees are working in the field of marketing?

मार्केटिंग के क्षेत्र में कितने कर्मचारी कार्यरत हैं?

- (a) 240
- (c) 200

- (b) 120
- (d) 176



Marketing $\rightarrow 22\%$

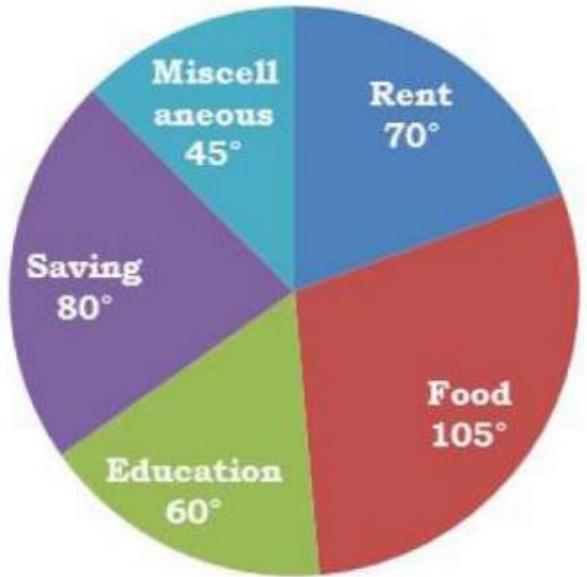
$$\frac{800 \times 22}{100} = 176$$

06.

The given Pie-Chart shows the degree wise breakup of expenditure of a family in a month. Total income of a family is Rs. 43200.

दिया गया पाई आरेख, एक महीने में किसी परिवार के व्यय का डिग्री-वार विवरण दर्शाता है। परिवार की कुल आय 43200 रुपये है।

Degree of amount incurred in different Expenditure
Total Rs. 43,200)



Rent → 70°
Food → 105°

$$\frac{+35}{40} \times 100 = 50\%$$

Degree of amount incurred in different Expenditure
Total Rs. 43,200)

Expenditure on food is what percent more than expenditure on rent?

किराए पर व्यय की तुलना में खाद्य पर व्यय कितना प्रतिशत अधिक है?

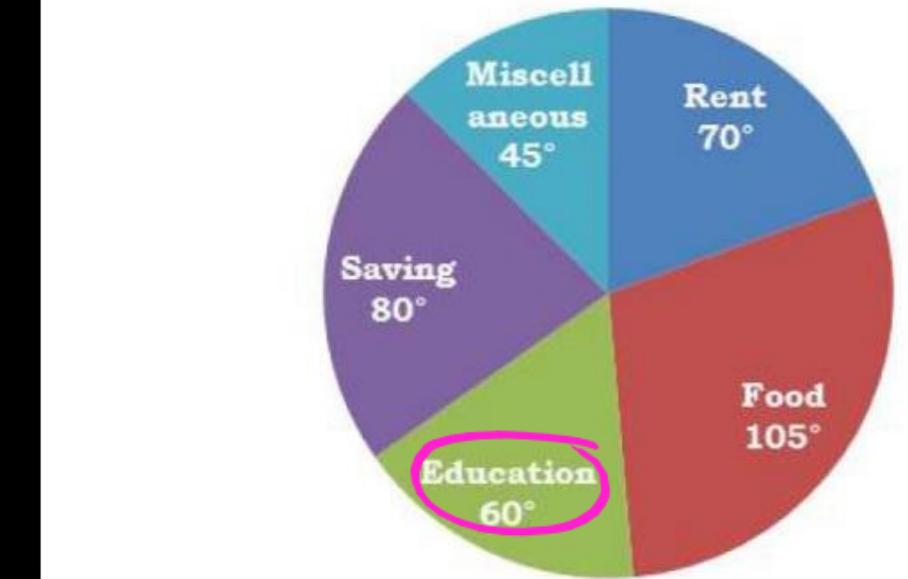
- (a) $200/3\%$
- (b) ~~50%~~
- (c) $50/3\%$
- (d) $100/3\%$

07.

Pie-Chart shows the degree wise breakup of expenditure of a family in a month. Total income of the family is Rs 144000.

दिया गया पाई आरेख, एक महीने में किसी परिवार के व्यय का डिग्री-वार विवरण दर्शाता है। परिवार की कुल आय 144000 रुपये है।

Degree of amount incurred in different Expenditure
Total Rs. 43,200)



Degree of amount incurred in different Expenditure
Total Rs. 43,200)

What is the expenditure (in Rs) on education?

शिक्षा पर व्यय (रुपये में) ज्ञात करें।

- (a) 24,000
(c) 12,000

- (b) 20,000
(d) 36,000

Education $\rightarrow 60^\circ$

$$\frac{24000}{360} \times 60 = 24000$$

24000₹



08.

The pie graph shows the distribution of employees working in five departments A, B, C, D and E of a company. Total number of employees = 900

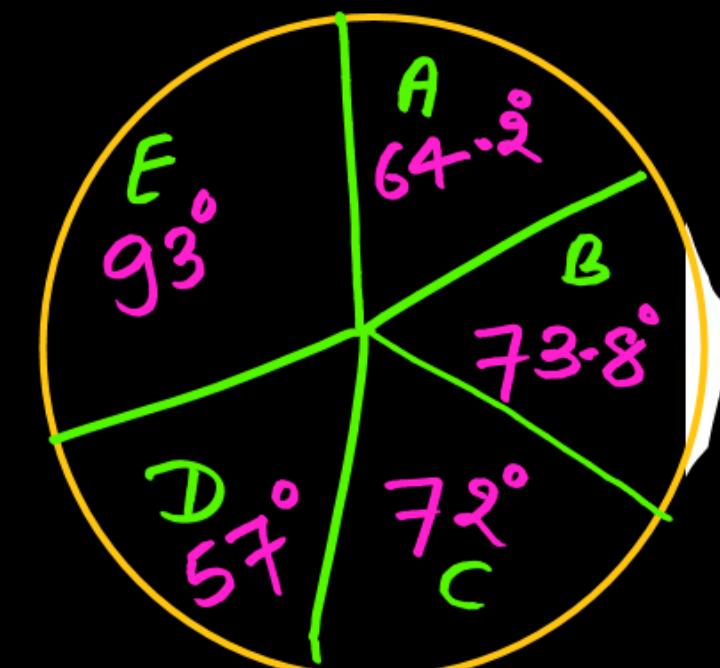
पाई आरेख, किसी कंपनी के A, B, C, D और E पांच विभागों में कार्यरत कर्मचारियों के (डिग्री वार) वितरण को दर्शाता है। कर्मचारियों की कुल संख्या = 9000

Distribution (degree wise) of the employees working in five departments A, B, C, D and E in a company

If the number of employees working in department A is x and the total number of employees working in departments C and E is y, then the value of $y - 2x$ is:

यदि विभाग A में कार्यरत कर्मचारियों की संख्या x है और विभाग C और E में कार्यरत कर्मचारियों की कुल संख्या y है, तो $y - 2x$ का मान ज्ञात करें।

- (a) 915
- (b) 850
- (c) 725
- (d) 1000



$$\begin{aligned}
 & \text{Total angle} = 360^\circ \\
 & \text{Angle for } A = 64.2^\circ \\
 & \text{Angle for } C + E = 72^\circ + 93^\circ = 165^\circ \\
 & \text{Angle for } B = 73.8^\circ \\
 & \text{Angle for } D = 57^\circ \\
 & \text{Angle for } A = 64.2^\circ \\
 & \text{Angle for } B = 73.8^\circ \\
 & \text{Angle for } C = 72^\circ \\
 & \text{Angle for } D = 57^\circ \\
 & \text{Angle for } E = 93^\circ
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 A &\rightarrow x = 64.2^\circ \\
 C+E &\rightarrow y = 72^\circ + 93^\circ = 165^\circ \\
 y - 2x &= 165^\circ - 128.4^\circ = 36.6^\circ
 \end{aligned}$$

09.

Study the given graph and

answer the question that follows.

दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

Breakup (degree wise) of the number of employees working in departments

A, B, C, D and E of company

Number of employees in Department B = 432

The total number of employees working in offices A and E is what percentage more than the total number of employees working in offices B and C?

कार्यालय A और E में कार्यरत कर्मचारियों की कुल संख्या,

कार्यालय B और C में कार्यरत कर्मचारियों की कुल संख्या

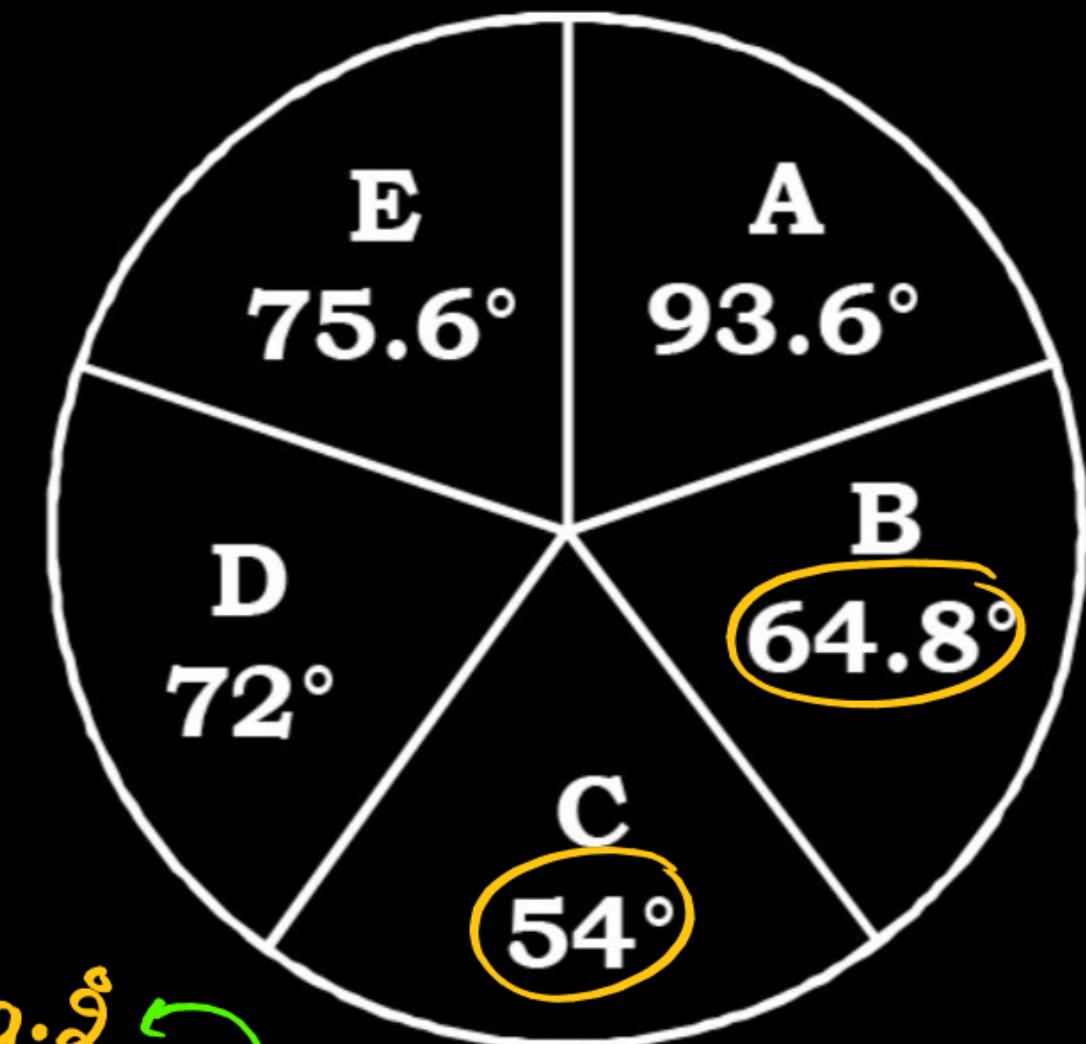
से कितने प्रतिशत अधिक है?

$$(a) 42\frac{14}{33}\%$$

$$(b) 41\frac{14}{33}\%$$

$$(c) 40\frac{14}{33}\%$$

$$(d) 45\frac{14}{33}\%$$



$$A+E \rightarrow 169.2^\circ$$

$$B+C \rightarrow 118.8^\circ$$

$$\frac{50.4}{118.8} \times 100 = 42\frac{14}{33}\%$$

STUDIES
Most Trusted Learning Platform
Khan Sir

10.

The following Pie chart represents the percentage-wise distribution of 300 students of class X in a school in six different sections A, B, C, D, E and F.

निम्न पाई चार्ट A, B, C, D, E और F छः भिन्न-भिन्न वर्गों में किसी विद्यालय में कक्षा X के 300 विद्यार्थियों के प्रतिशत वार वितरण को निरूपित करता है।

$$C \rightarrow 57 - 34 = 23$$

The table given below shows the number of boys of class X in six different section A, B, C, D, E and F.

$$C \rightarrow \frac{300 \times 19}{100} = 57$$

दी गई तालिका A, B, C, D, E और F छः भिन्न-भिन्न वर्गों में कक्षा X के लड़कों की संख्या को दर्शाती है।

Section	A	B	C	D	E	F
No. of boys	36	26	34	28	x	20

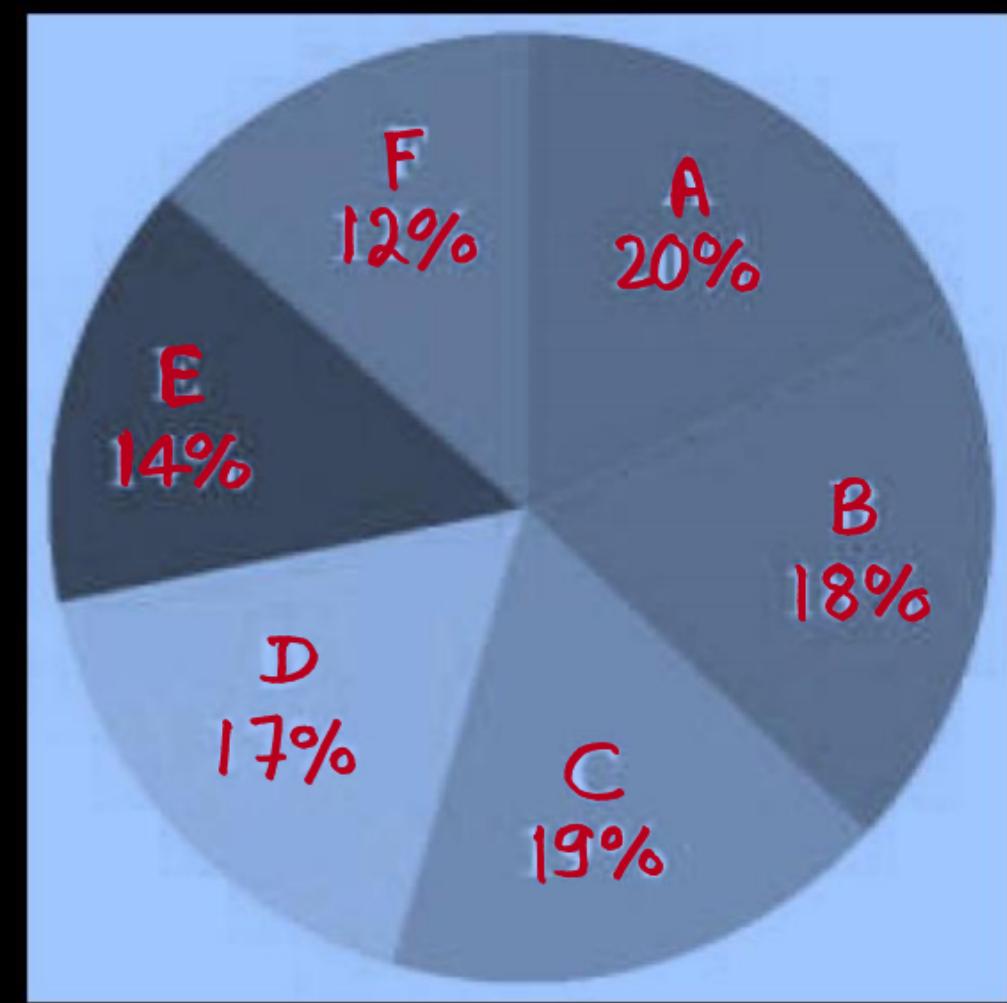
If in section E, the ratio of the number of boys to the number of girls is 3 : 4, then the ratio of number of boys in section E to the number of girls in section C is:

यदि वर्ग E में, लड़कों की संख्या और लड़कियों की संख्या का अनुपात 3 : 4 है, तो वर्ग E में लड़कों की संख्या और वर्ग C में लड़कियों की संख्या के बीच का अनुपात ज्ञात करें।

$$\text{E Boys} : \text{C Girls} \\ 18 : 23$$

$$E \rightarrow \text{Boy} : \text{Girl}$$

$$\frac{3}{x} : 4 \rightarrow \frac{87}{18} = 42 \\ \boxed{\therefore 1 = 6}$$



(a) 18 : 23

(b) 24 : 23

(c) 23 : 18

(d) 23 : 24

11.

The following Pie chart represents the percentage-wise distribution of 800 students of class XII in a school in six different sections A, B, C, D, E and F.

निम्न पाई चार्ट A, B, C, D, E और F छह भिन्न-भिन्न वर्गों में कक्षा XII के 800 विद्यार्थियों के प्रतिशत वार वितरण को निरूपित करता है।

The table given below shows the number of girls of class XII in six different sections A, B, C, D, E and F.

दी गई तालिका A, B, C, D, E और F छह भिन्न-भिन्न वर्गों में कक्षा XII की लड़कियों की संख्या दर्शाती है।

$$A+B+D \rightarrow 280 \text{ (जिंदा)}$$

Section	A	B	C	D	E	F
No. of Girls	102	80	104	98	0	60

The total number of girls in sections B, C and D together is what percent more than the total number of boys in sections A, B and D together?

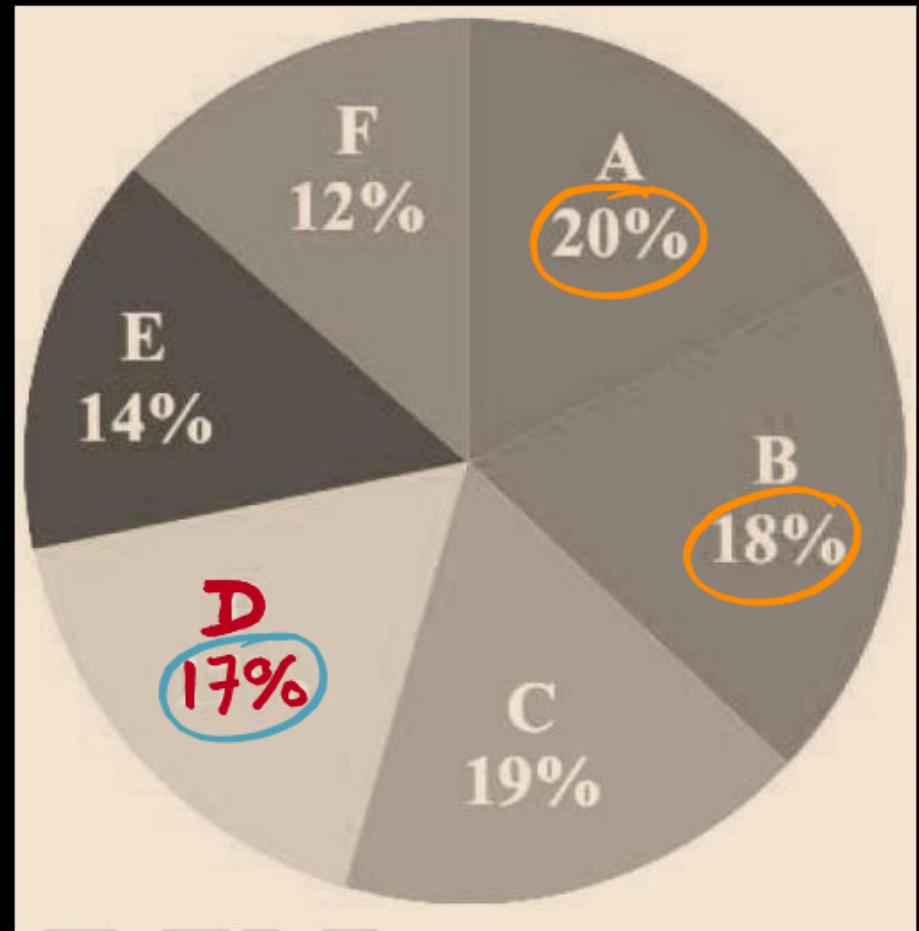
एक साथ वर्ग A, B और D में लड़कों की कुल संख्या की तुलना में एक साथ वर्ग B, C और D में लड़कियों की संख्या कुल कितने प्रतिशत अधिक है?

$$(A+B+D) \rightarrow \text{Boys} \rightarrow 160$$

$$(B+C+D) \rightarrow \text{Girls} = 282$$

$$\frac{282 - 160}{160} \times 100$$

$$\frac{305}{4} = 76$$



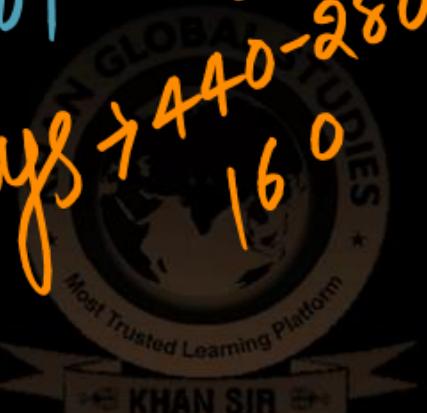
- (a) 76.25%
- (b) 50%
- (c) 80%
- (d) 65.75%

$$A+B+D \rightarrow \frac{800 \times 55}{100}$$

$$\text{Total} \rightarrow \frac{440}{440}$$

$$\text{Boys} \rightarrow 440 - 280$$

$$160$$



$$\frac{38}{55} \times 100 = 69.1\%$$

12.

What is the ratio of the total number of candidates enrolled in institutes Q, R and S together, to the number of candidates passed from the institutes Q, R and S together?

संस्थानों Q, R और S में नामांकित उम्मीदवारों की कुल संख्या और संस्थानों Q, R और S से उत्तीर्ण उम्मीदवारों की कुल संख्या का अनुपात जाते हों। 24%, 18%, 24%

$$\frac{30\%}{(Q+R+S)} : \frac{18\%}{(Q+R+S)}$$

Total : pass

$$(a) 15 : 71 \quad 7500 \times 60\% : 4000 \times 66\%$$

$$(b) 71 : 15 \quad 75 : 44$$

$$(c) 44 : 75$$

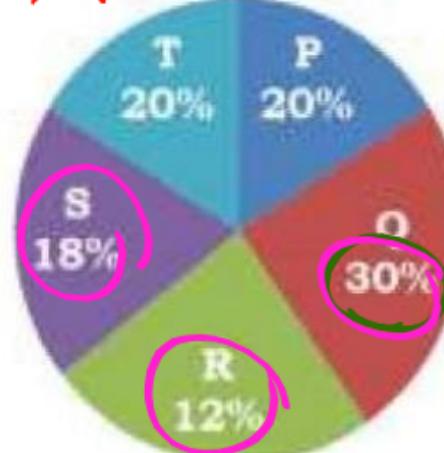
~~$$(d) 75 : 44$$~~

The following pie charts represent the distribution of candidates who were enrolled for a competitive examination, and the candidates (out of those enrolled) who passed the exam from five different institutes P, Q, R, S and T.

निम्न पाई आरेख, पांच अलग-अलग संस्थानों P, Q, R, S और T से किसी प्रतियोगी परीक्षा के लिए नामांकित उम्मीदवारों और (नामांकित में से) परीक्षा उत्तीर्ण करने वाले उम्मीदवारों के वितरण को निरूपित करता है।

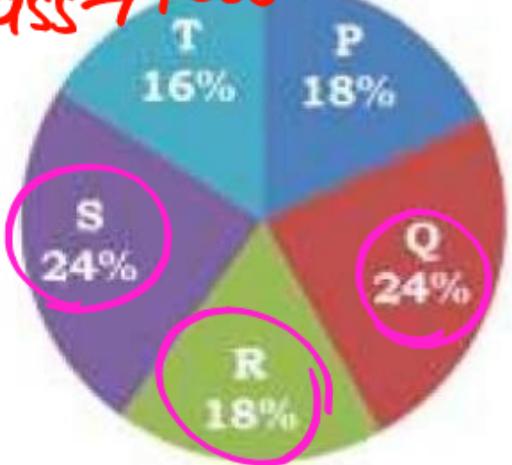
Total number of candidates enrolled in five different institutes = 7500

Total $\rightarrow 7500$



Total number of candidates passed the examination from five institutes = 4000

pass $\rightarrow 4000$



13.

The following Pie charts represent the distribution of candidates who were enrolled for competitive examination and the candidates (out of those enrolled) who passed the exam from five different institutes P, Q, R, S and T.

निम्न पाई चार्ट उन उम्मीदवारों का वितरण को निरूपित करता है जो किसी प्रतियोगी परीक्षा के लिए नामांकित थे और वे उम्मीदवार (उन नामांकितों में से) जिन्होंने P, Q, R, S और T पांच भिन्न-भिन्न संस्थानों से परीक्षा उत्तीर्ण की थी।

Figure (i) Total number of candidates enrolled in five different institutes = 7500

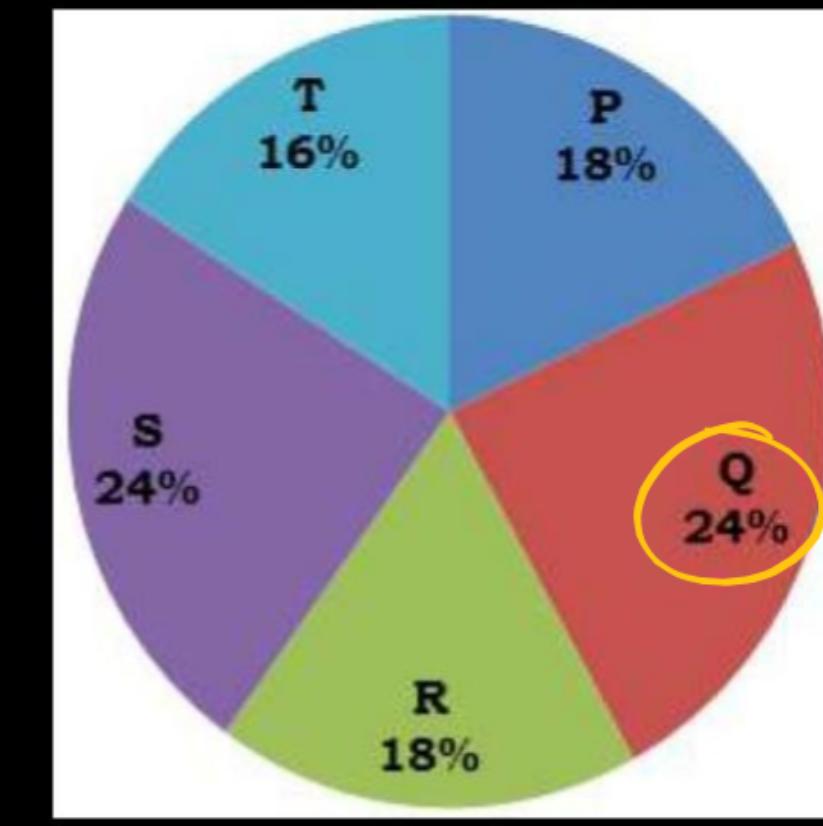
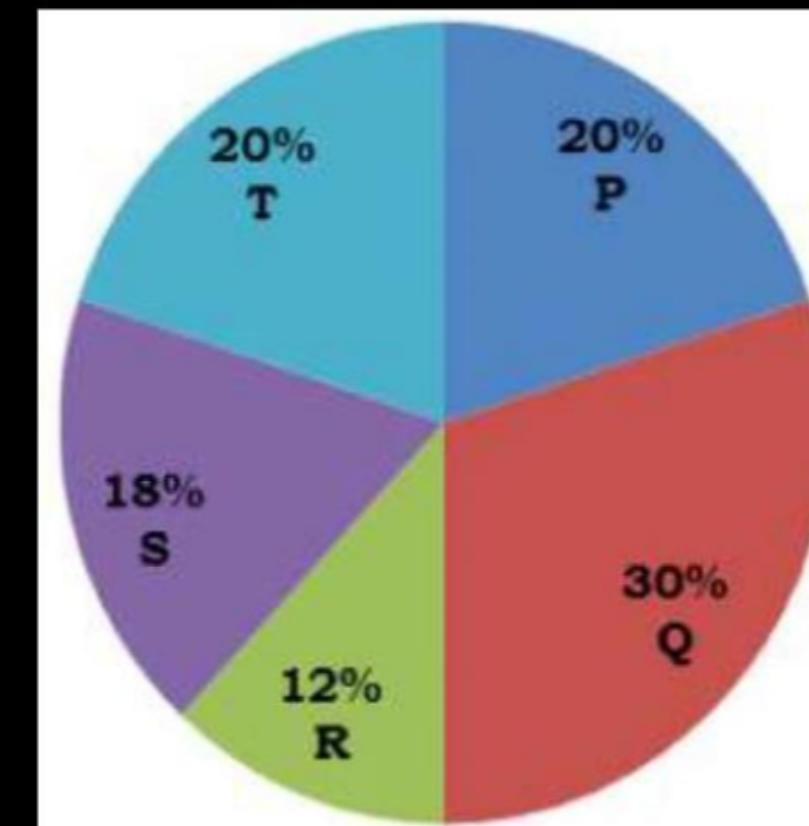
Figure (i) पांच भिन्न-भिन्न संस्थानों में नामांकित उम्मीदवारों की कुल संख्या = 7500

Figure (ii) Total number of candidates passed the examination from five institutes = 4000

Figure (ii) पांच भिन्न-भिन्न संस्थानों से परीक्षा उत्तीर्ण करने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या = 4000

What is the pass percentage for institute Q? (correct upto one decimal place.)

संस्थान Q से उत्तीर्ण होने वाले छात्रों का प्रतिशत ज्ञात करें। (दशमलव के एक स्थान तक)



(a) 42.7%

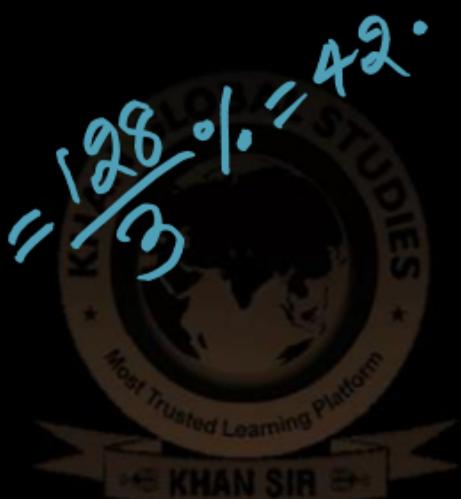
(c) 48%

(b) 80%

(d) 71.1%

$$\begin{aligned} \text{Total} &: 4000 \\ 7500 \times 20\% &: 4000 \times \frac{2}{5} \% \\ 75 &: 32 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{32}{75} \times 100 &= \frac{256}{75} = 3.42 \times 100 \\ &= 42.67\% \end{aligned}$$



14.

Pie-chart shows the distribution of percentage of students in various courses.

पाई आरेख, विभिन्न पाठ्यक्रमों में छात्रों के प्रतिशत वितरण को दर्शाता है।

Total number of students is 1400

Percentage-Wise distribution of number of boys: लड़कों की संख्या का प्रतिशत वार वितरण:

What is the ratio of number of girls in B.Sc. Maths to number of boys in B.Sc. C.Sci.?

बी.एस सी गणित में लड़कियों की संख्या और बी.एससी कम्प्यूटर विज्ञान में लड़कों की संख्या का अनुपात ज्ञात करें।

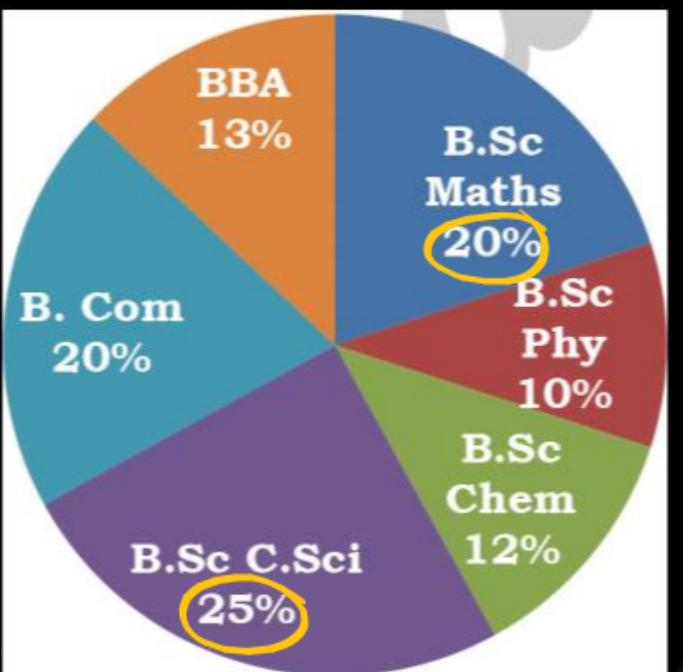
(a) 2 : 7

(c) 5 : 3

(b) 3 : 5

(d) 7 : 2

Course	Number of boys
B.Sc Maths	40%
B.Sc Physics	68%
B.Sc Chem	58%
B.Sc C.Sci	80%
B.Com	75%
BBA	65%



Girls Maths 35 Boys C.S.C.S 4
~~1400 × 20% × 60% : 1400 × 25% × 80%~~
3 : 5

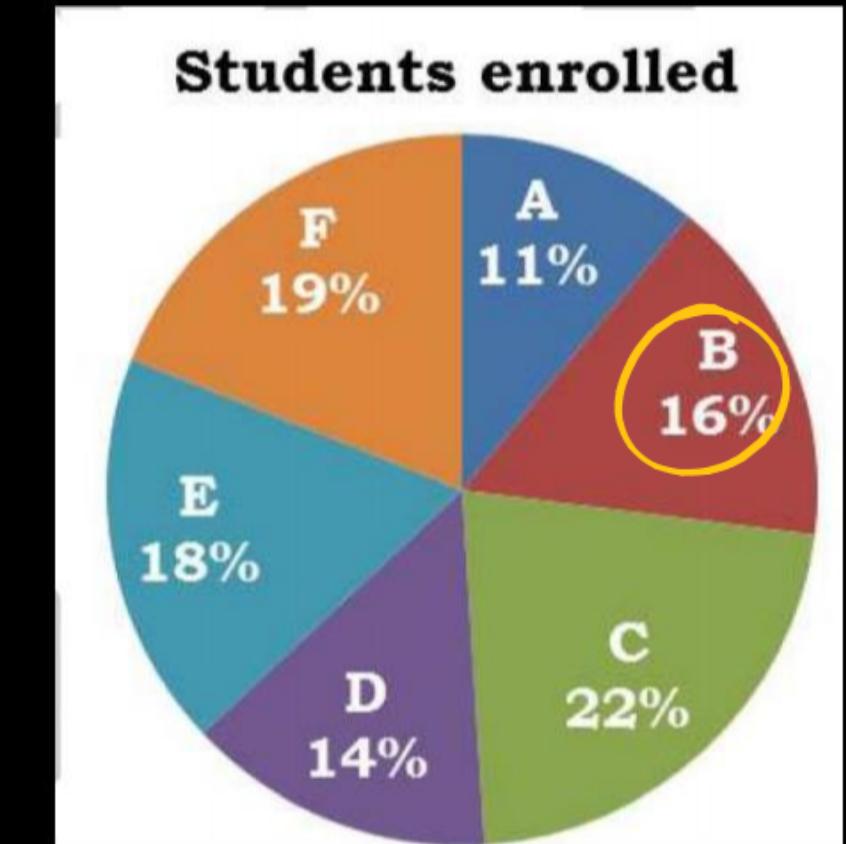
15.

The given pie chart shows the percentage of students enrolled into the colleges A, B, C, D, E and F in a city, and the table shows the ratio of boys to girls in the college.

दिया गया पाई चार्ट शहर में कॉलेज A, B, C, D, E और F में नामांकित छात्रों का प्रतिशत दिखाता है, और तालिका कॉलेज में लड़कों और लड़कियों के अनुपात को दर्शाती है।

Based on this information, if the total number of students is 9800, then the number of girls in the college B is:

इस जानकारी के आधार पर, यदि छात्रों की कुल संख्या 9800 है, तो कॉलेज B में लड़कियों की संख्या है:



A	9 : 4
B	5 : 9
C	3 : 4
D	7 : 2
E	1 : 4
F	3 : 2

- (a) 560
- (b) 280
- (c) 1008
- (d) 504

B में Girls $\rightarrow \frac{9}{14} \times 16$

$$= 1008$$



16.

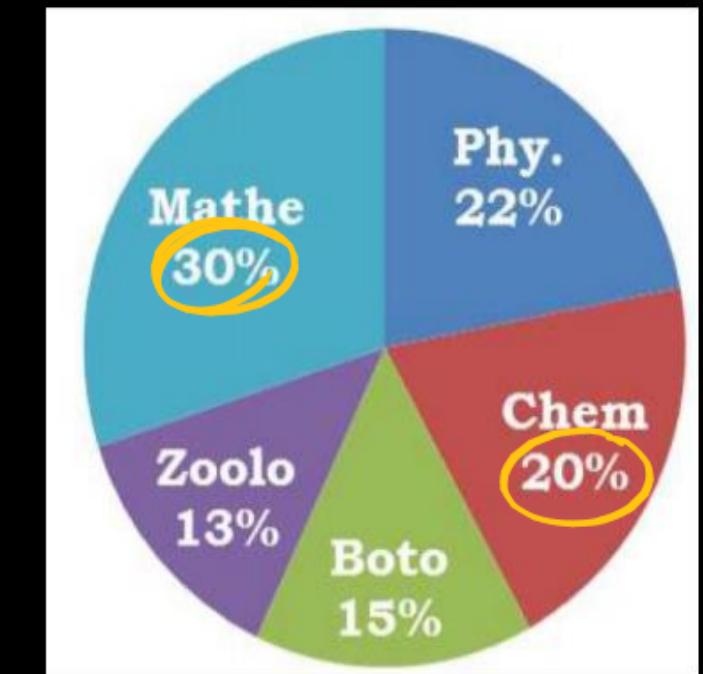
Study the pie-chart and the table carefully and answer the questions that follow. The percentage distribution of lecturers in five different subjects in a university is shown in the pie-chart. The total number of lecturers is 500.

पाई-चार्ट और तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। एक विश्वविद्यालय में पांच अलग-अलग विषयों में व्याख्याताओं का प्रतिशत वितरण पाई-चार्ट में दिखाया गया है। व्याख्याताओं की कुल संख्या 500 है।

What is the difference in the number of female lecturers in chemistry and Mathematics?

रसायन विज्ञान और गणित में महिला व्याख्याताओं की संख्या में कितना अंतर है?

- (a) 30
- (b) 22
- (c) 20
- (d) 25



Ratio of male to female lecturers:

पुरुष से महिला व्याख्याताओं का अनुपात:

Lecturers	Male : Female
Mathematics	7 : 3
Physics	2 : 3
Chemistry	4 : 1
Botany	3 : 5
Zoology	2 : 5

$$\text{Che} \rightarrow \frac{500 \times 20}{100} \times \frac{1}{5} = 20$$

(Ans)

$$\text{Math} \rightarrow 500 \times \frac{30}{100} \times \frac{3}{10} = 45$$



KHAN SIR

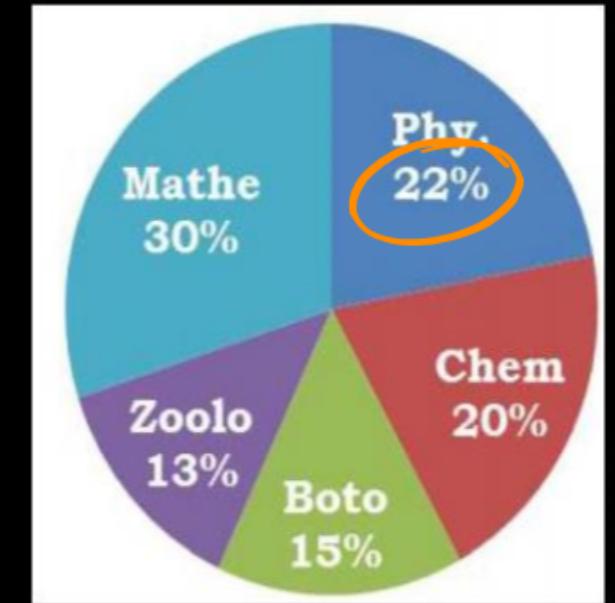
17.

Study the pie-chart and the table carefully and answer the questions that follow. The percentage distribution of lecturers in five different subjects in a university is shown in the pie-chart. The total number of lecturers is 500.

पाई-चार्ट और तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। एक विश्वविद्यालय में पांच अलग-अलग विषयों में व्याख्याताओं का प्रतिशत वितरण पाई-चार्ट में दिखाया गया है। व्याख्याताओं की कुल संख्या $\textcircled{500}$ है।

Find the number of male lecturers in Physics

भौतिकी में $\textcircled{\text{पुरुष}}$ व्याख्याताओं की संख्या ज्ञात कीजिए



Ratio of male to female lecturers: पुरुष से महिला व्याख्याताओं का अनुपात:

Lecturers	Male : Female
Mathematics	7 : 3
Physics	2 : 3
Chemistry	4 : 1
Botany	3 : 5
Zoology	2 : 5

Phy $\rightarrow 500 \times \frac{2}{100} \times \frac{2}{5} = 44$

- (a) 42
- (b) 46
- (c) 44
- (d) 40



18.

The difference between the central angles of the sectors representing the percentage population of villages D and F is:

गाँव D और F की प्रतिशत जनसंख्या का प्रतिनिधित्व करने वाले सेक्टर के मध्य कोण के बीच का अंतर है: CNP
+

- (a) 15°
- (b) 18°
- (c) 25°
- (d) 22°



19.

**What is the average number of boys in CS,
ECE and EEE Fields?**

**CS, ECE और EEE फील्ड में लड़कों की औसत संख्या
क्या है?**

CND X

- (a) 406
- (b) 506
- (c) 514
- (d) 516



20.

What is the difference between the number of girls in IT and number of girls in ECE?

IT में लड़कियों की संख्या और ECE में लड़कियों की संख्या के बीच कितना अंतर है?

CND
X

- (a) 25
- (b) 21
- (c) 20
- (d) 30



Study the given graph and answer the question that follows.

21.

निम्नांकित ग्राफ का अध्ययन करें और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

Distribution (degree wise) of students appeared in the examination from institute A, B, C, D & E

संस्थान A, B, C, D और E से परीक्षा में शामिल होने वाले छात्रों का वितरण (डिग्री वार)

Total Number of Students appeared = 1800
शामिल हुए कुल छात्र = 1800

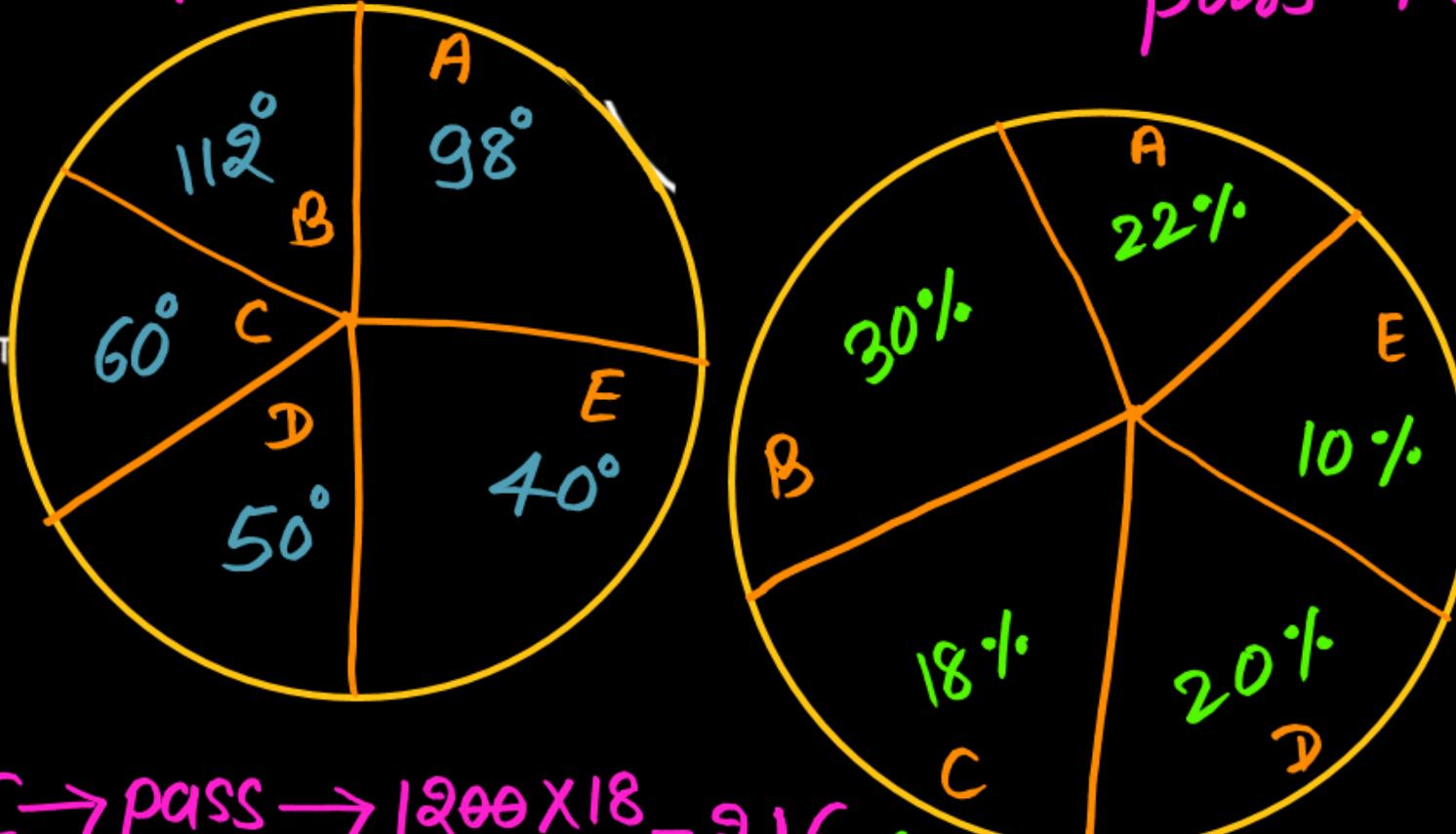
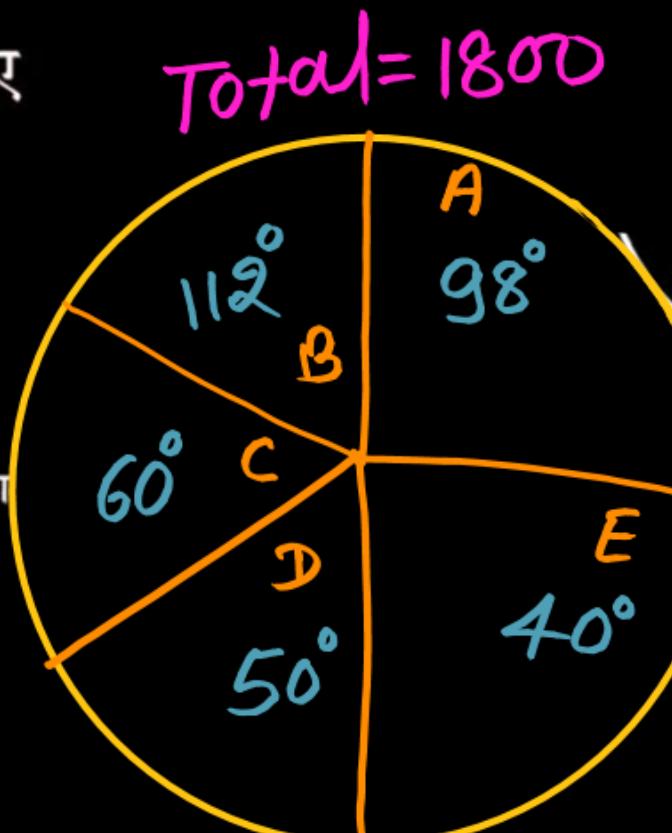
The number of students who passed from institute C exceeds the number of students who appeared from institute E is x. The value of x lies between:

संस्थान C से उत्तीर्ण होने वाले छात्रों की संख्या संस्थान E से उपस्थित होने वाले छात्रों की संख्या x से अधिक है। x का मान इनके बीच है?

Distribution of students (percent wise) passed in the examination from institute A, B, C, D & E

संस्थान A, B, C, D और E से परीक्षा में उत्तीर्ण होने वाले छात्रों का वितरण (प्रतिशत वार)

Total Number of Students passed = 1200
उत्तीर्ण हुए कुल छात्र = 1200



$$C \rightarrow \text{pass} \rightarrow \frac{1200 \times 18}{100} = 216$$

$$E \rightarrow \text{Total} \rightarrow \frac{1800 \times 40}{360} = 200$$

- (a) 18 and 22
(c) 10 and 14

- (b) 14 and 18
(d) 22 and 26

22.

The number of students who appeared from institute B is what percentage more than the total number of students who passed from institutes A and C?

संस्थान B से उपस्थित होने वाले छात्रों की संख्या, संस्थान A और C से उत्तीर्ण होने वाले छात्रों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक है?

(a) $16\frac{2}{3}\%$

(b) $15\frac{1}{3}\%$

(c) $14\frac{1}{7}\%$

(d) $7\frac{2}{7}\%$

$$B \rightarrow 1800 \times \frac{5}{360} = 500 \text{ (उ)} 80$$

$$A+C \rightarrow 1200 \times \frac{12}{100} = 480$$

$$\frac{80}{480} \times 100 = \frac{50}{3} \% = 16\frac{2}{3}\%$$



23.

If the ratio of the number of boys to that of the girls who passed from institute A is 5:6, and 40% of the students who passed from institute D are boys, then the ratio of the number of boys who passed from institute A to that of boys who passed from institute D is:

यदि संस्थान A से उत्तीर्ण होने वाले लड़कों की संख्या का, उसी संस्थान से उत्तीर्ण होने वाली लड़कियों से अनुपात 5 : 6 है और संस्थान D से उत्तीर्ण होने वाले छात्रों में से 40% लड़के हैं, तो संस्थान A से उत्तीर्ण होने वाले लड़कों की संख्या का, संस्थान D से उत्तीर्ण लड़कों की संख्या से अनुपात कितना होगा? Boys

- (a) 25 : 24
 - (b) 4 : 3
 - (c) 5 : 4
 - (d) 3 : 2

A (pass)
Boy : Girl
5 : 6

$$\begin{array}{l} \text{D (pass)} \\ \text{Boy : Girl} \\ \hline \cancel{40\%} : \cancel{60\%} \\ 2 : 3 \end{array}$$

A → 1200 x 22-1-

D → 1200 × 20%.

$$\text{Boys} \rightarrow 1200 \times \cancel{25\%} \cdot \cancel{1} \times \frac{5}{4} : 1200 \times \cancel{20\%} \cdot \cancel{1} \times \frac{2}{5}$$

5 : 4



| KGS



BAR GRAPH

&

LINE GRAPH

By: P.K Sir

(BAR GRAPH)

01.

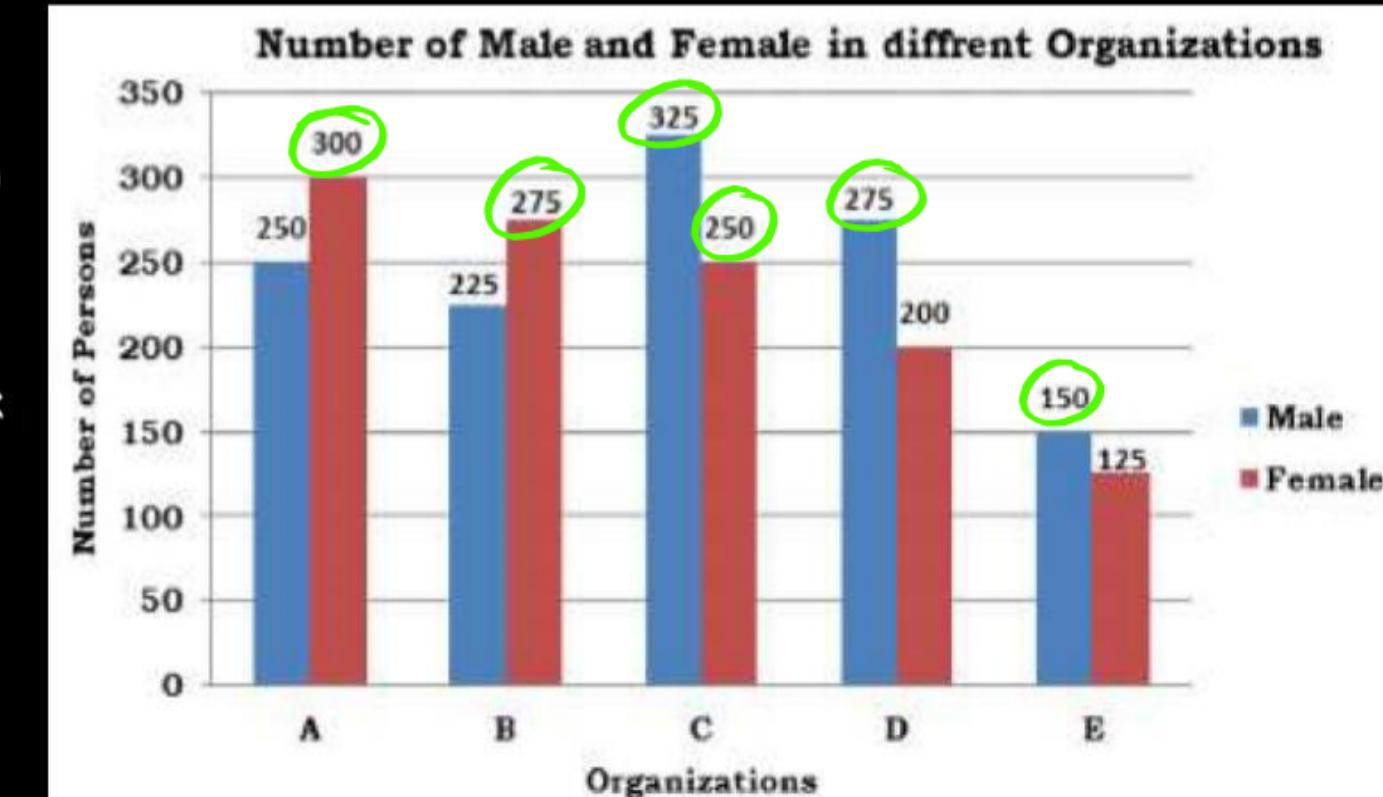
Number of male and female members in different organizations A, B, C, D and E are given in the bar graph.

निम्न बार ग्राफ में A, B, C, D और E विभिन्न संगठनों में पुरुष और महिला सदस्यों की संख्या दी गई है।

What is the ratio of number of males working in organizations C, D and E taken together to that of females working in organizations A, B and C taken together?

संगठनों C, D और E में कार्यरत पुरुषों की कुल संख्या और संगठनों A, B और C में कार्यरत महिलाओं की कुल संख्या के बीच अनुपात ज्ञात करें।

- (a) 11 : 10
- (b) 10 : 11
- (c) 46 : 49
- (d) 49 : 46



$$C+D+E \rightarrow M = 325 + 275 + 150 = 750$$

$$A+B+C \rightarrow W = 300 + 275 + 250 = 825$$

$$M : W$$

~~$$750 : 825$$~~

~~$$30 : 33$$~~

$$10 : 11$$



02.

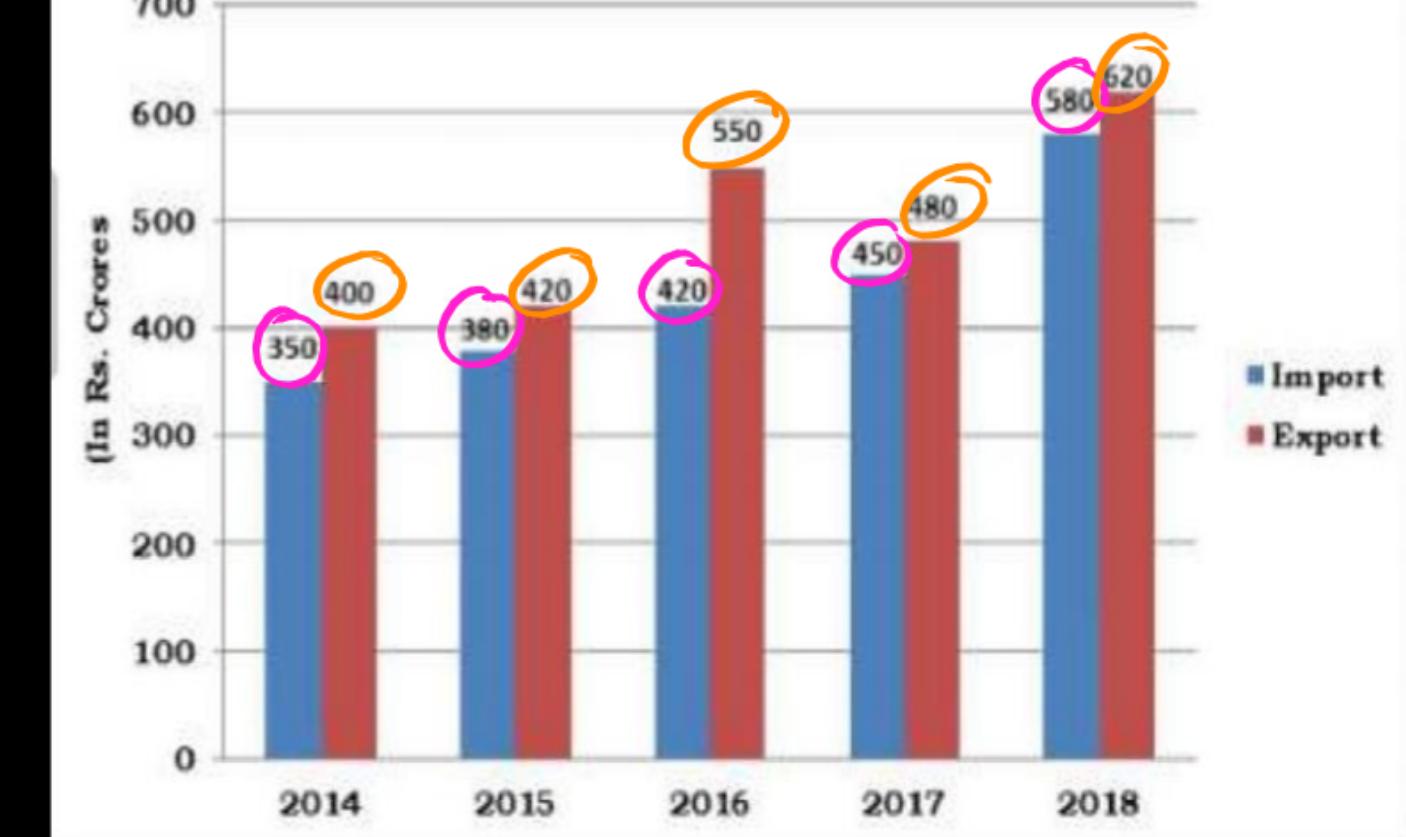
The given bar graph shows the imports and exports (in crore Rs.) of steel for 5 years from 2014 to 2018.

दिए गये दंड आरेख 2014 से 2018 तक 5 वर्ष में इस्पात का आयात और निर्यात (करोड़ में) दर्शाता है।

What is the ratio of average export to average import over the five years?

पांच वर्षों में औसत निर्यात और औसत आयात का अनुपात ज्ञात करें।

$$\begin{array}{r}
 E : \text{Imp} \\
 \hline
 (a) 109 : 247 & \frac{2470}{5} \\
 (b) 218 : 247 & \frac{2180}{5} \\
 (c) 247 : 109 & 247 : 218 \\
 (\text{d}) 247 : 218 &
 \end{array}$$



$$\begin{aligned}
 \text{Imp} &\rightarrow 350 + 380 + 420 + 450 + 580 \\
 &= 2180
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 E &\rightarrow 400 + 420 + 550 + 480 + 620 \\
 &= 2170
 \end{aligned}$$



03.

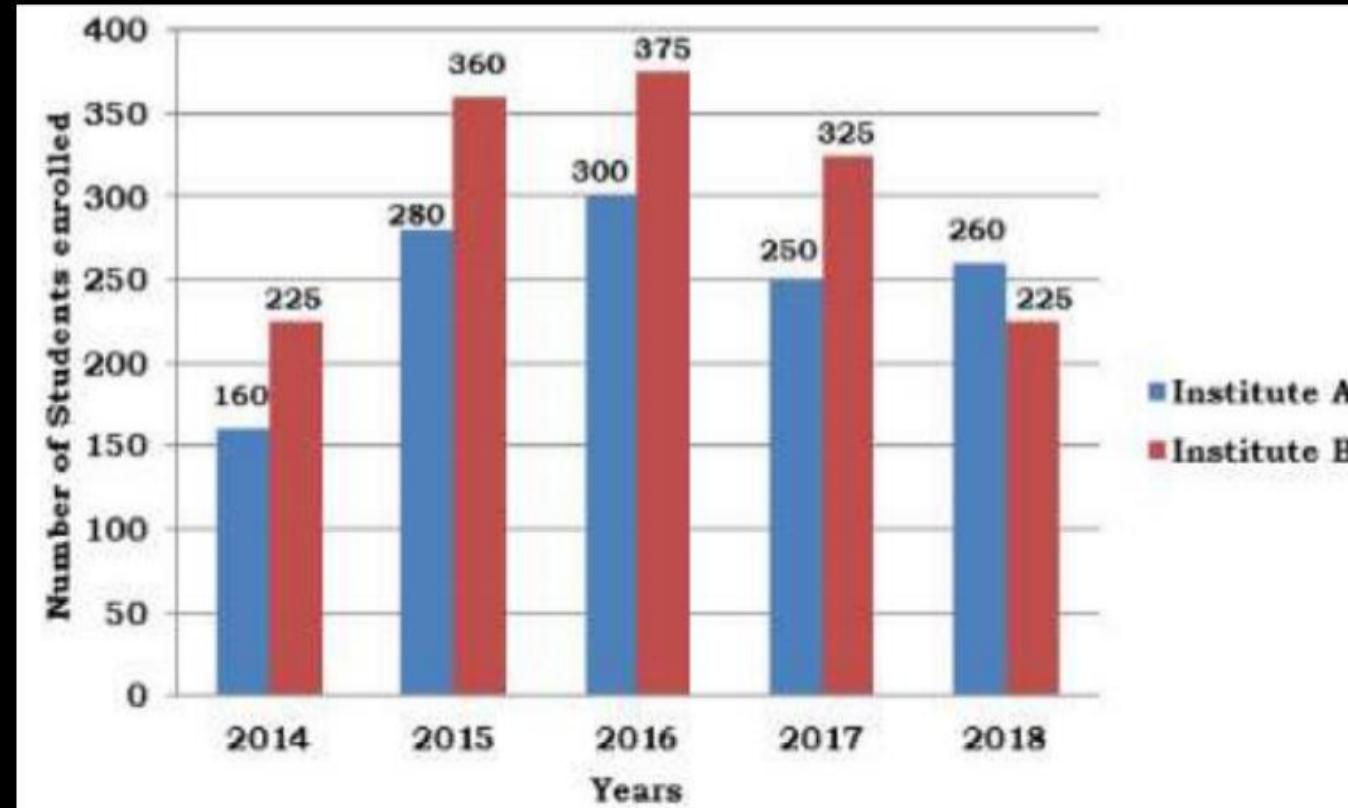
The bar graph shows the number of students enrolled for a science course in institutes A and B during 5 years from 2014 to 2018.

निम्न बार ग्राफ 2014 से 2018 तक 5 वर्ष के दौरान A और B संस्थानों में विज्ञान पाठ्यक्रम के लिए नामांकित छात्रों की संख्या को दर्शाता है।

What is the ratio of the total numbers of students enrolled in institutes B in 2015 and 2017 to that of students enrolled in institute A in 2014 and 2016?

2015 और 2017 में संस्थान B में नामांकित छात्रों की कुल संख्या और 2014 और 2016 में संस्थान A में नामांकित छात्रों की कुल संख्या का अनुपात ज्ञात करें।

- (a) 92 : 137
- (b) 91 : 111
- (c) 111 : 81
- (d) 137 : 92



H.W



04.

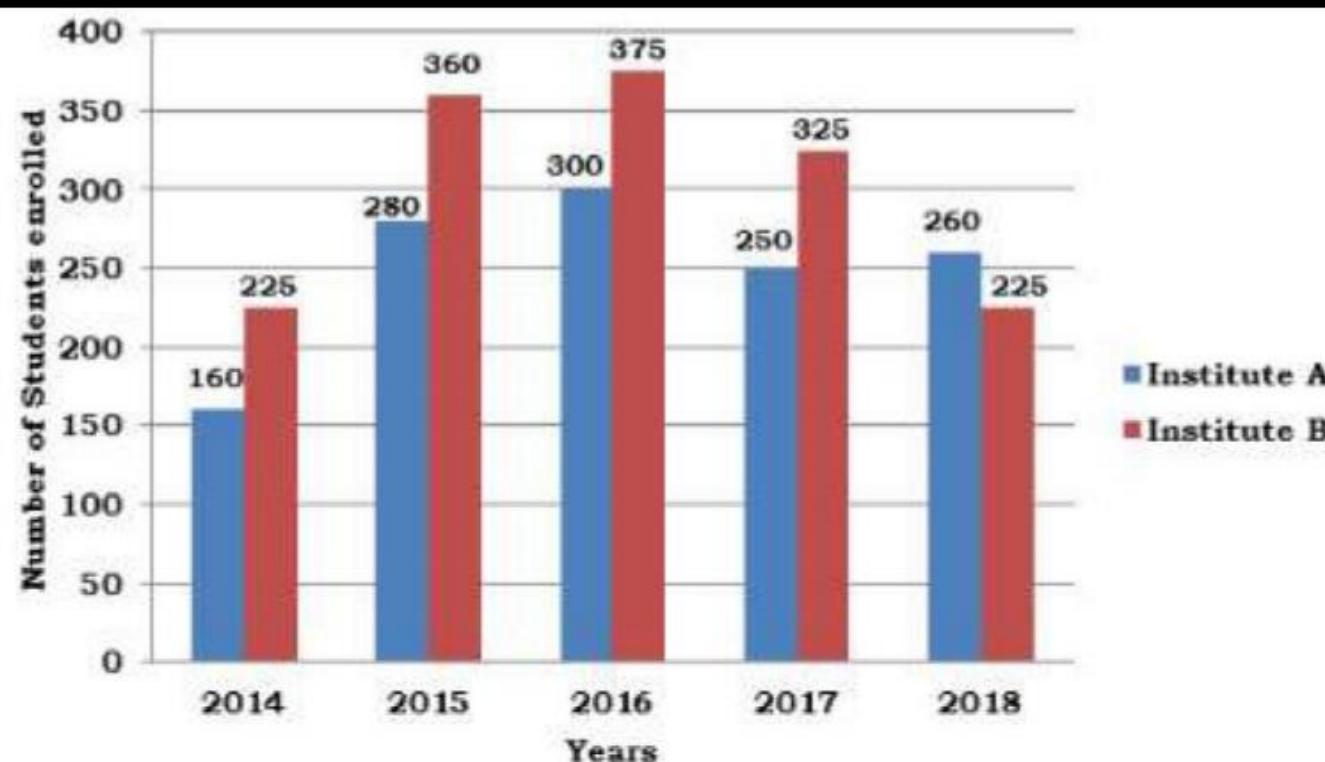
The bar graph shows the number of students enrolled for a science course in institutes A and B during 5 years from 2014 to 2018.

निम्न बार ग्राफ 2014 से 2018 तक 5 वर्ष के दौरान A और B संस्थानों में विज्ञान पाठ्यक्रम के लिए नामांकित छात्रों की संख्या को दर्शाता है।

The total number of students enrolled in institute B during 2014, 2016 and 2018 is what percent of the total number of students enrolled in institute A during the five Years?

2014, 2016 और 2018 के दौरान संस्थान B में नामांकित छात्रों की कुल संख्या, पांच वर्षों के दौरान संस्थान A में नामांकित छात्रों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (a) 49%
- (b) 66%
- (c) 57%
- (d) 55%



H.W

05.

The following Bar Graphs represent the Export of Tea (in lakh tonnes) by two companies A and B during the years 2010 to 2015.

निम्न बार ग्राफ़, दो कंपनियों A और B द्वारा वर्ष 2010 से 2015 तक चाय के निर्यात को (लाख टन में) निरूपित करता है। X- अक्ष वर्षों को निरूपित करता है और Y- अक्ष निर्यात की गई चाय की मात्रा (लाख टन में) को निरूपित करता है।

(Note : The data shown below is only for mathematical exercise. They do not represent the actual figures).

$$A \rightarrow 120 + 220 = 340$$

(नोट: दिया गया डेटा केवल गणितीय अभ्यास के लिए है। वे कंपनियों के वास्तविक आंकड़ों को निरूपित नहीं करते हैं।)

Export of Tea (in lakh tonnes) by two companies A and B during 2010 to 2015

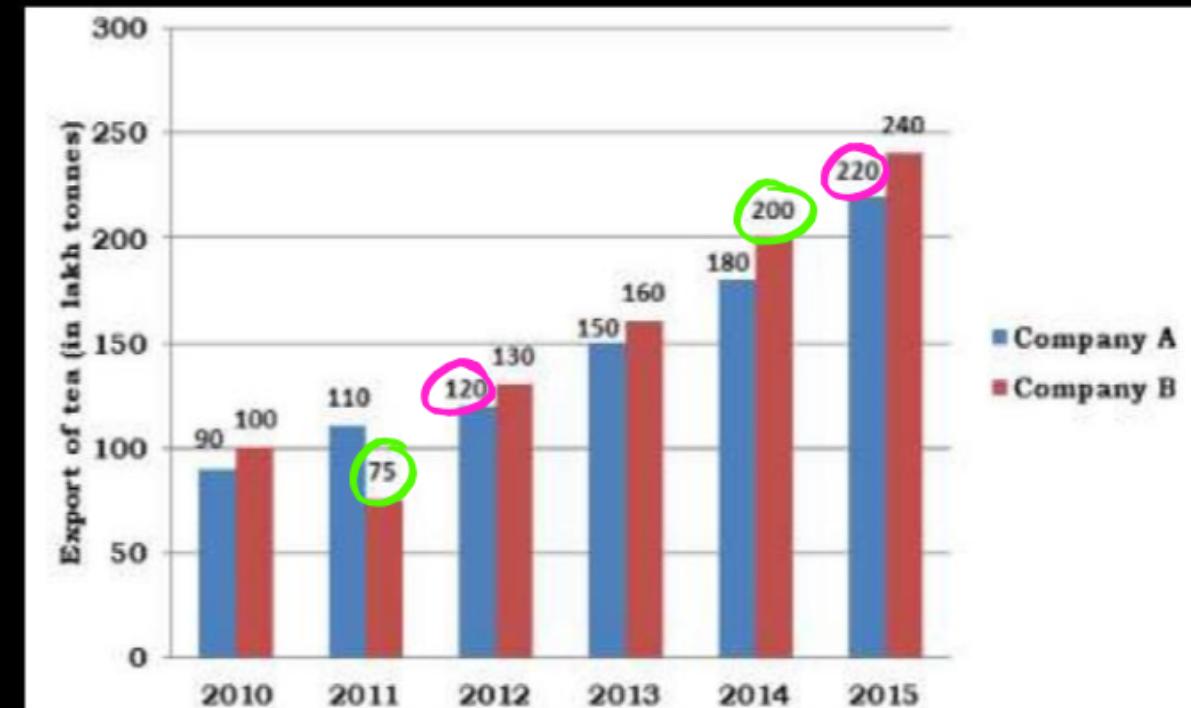
What is the ratio of the total exports of company B in 2011 and 2014 to the total exports of company A in 2012 and 2015?

2011 और 2014 में कंपनी B के कुल निर्यात का 2012
और 2015 में कंपनी A के कुल निर्यात से अनुपात ज्ञात करें।

Study the chart and answer the question written below:

चार्ट का अध्ययन करें और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

$$B \rightarrow (2011) (2014) \\ 75 + 200 = 275$$



~~(a) 55 : 68~~

(b) 29 : 37

(c) 68 : 55

(d) 37 : 29

06.

The following Bar Graph represents the Production of Fertilizers by Company A and Company B (in 10000 tonnes) Over the Years from 2005 to 2010. The X-axis represents the years, and the Y-axis represents the Production of Fertilizers (in 10000 tonnes).

निम्नांकित बार ग्राफ का अध्ययन करें और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।?

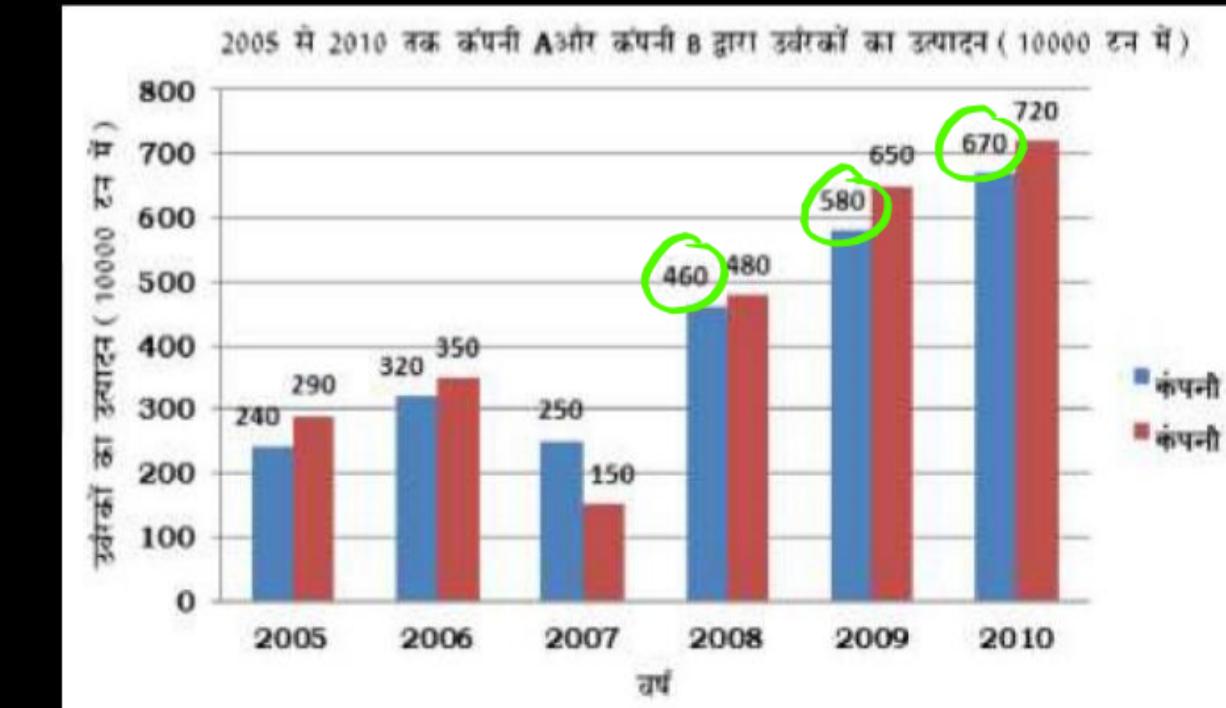
बार ग्राफ, कंपनी A को कंपनी B द्वारा 2005 से 2010 तक उर्वरकों के उत्पादन को (10000 टन में) निरूपित करता है। X अक्ष वर्षों को निरूपित करता है और Y अक्ष उर्वरकों के उत्पादन (10000 टन में) को निरूपित करता है।

What is the average production (in 10000 tonnes) of fertilizer in 2008, 2009 and 2010 of Company A?

2008, 2009 और 2010 में, कंपनी A के उर्वरकों का औसत उत्पादन (10000 टन में) ज्ञात करें।

(Note : The data shown below is only for mathematical exercise. They do not represent the actual figures of the companies)

(नोट: दिया गया डेटा केवल गणितीय अभ्यास के लिए है। वे कंपनियों के वास्तविक आंकड़ों को निरूपित नहीं करते हैं।)



(a) 590

(b) 600

(c) 620

~~(d) 570~~

A → 2008 2009 2010

$$460 + 580 + 670 = 1710$$

~~$$\text{A.V.} = \frac{1710}{3} = 570$$~~

$$\text{A.V.} = \frac{1710}{3} = 570$$



07.

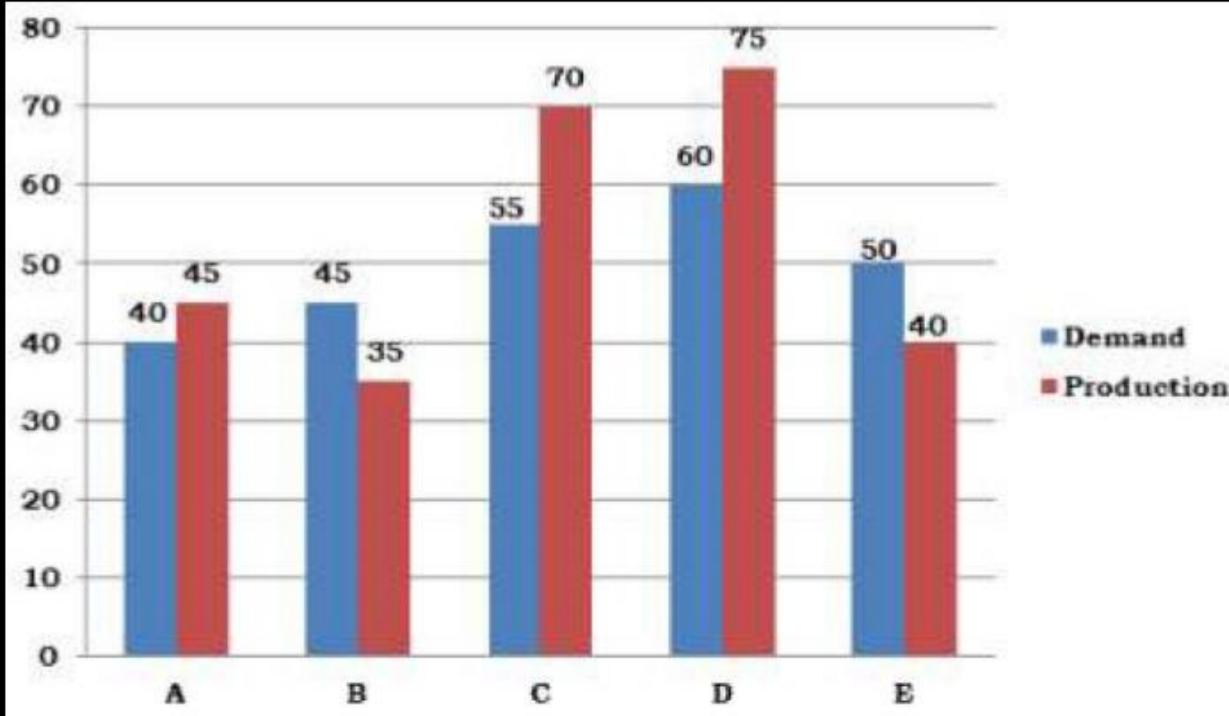
The following bar graph shows the demand and production (in Lakhs) of motor cycles of five different companies A, B, C, D and E in 2020.

निम्न बार ग्राफ 2020 में A, B, C, D और E पांच विभिन्न कंपनियों की मोटर साइकिलों की मांग और उत्पादन को (लाखों में) दर्शाता है।

What is the ratio of total production of motor cycles of companies A, B, C, D and E, to that of the total demand of motor cycles of all the companies during the five years?

कंपनी A, B, C, D और E के मोटर साइकिलों के कुल उत्पादन और पांच वर्ष के दौरान सभी कंपनियों के मोटर साइकिलों की कुल मांग का अनुपात ज्ञात करें।

- (a) 50:53
- (b) 53:50
- (c) 60:61
- (d) 61:60



H · W



08.

The bar graph given below shows the sales of Newspapers (in lakh number) from six branches of a Media Publication Company during two consecutive years 2017 and 2018.

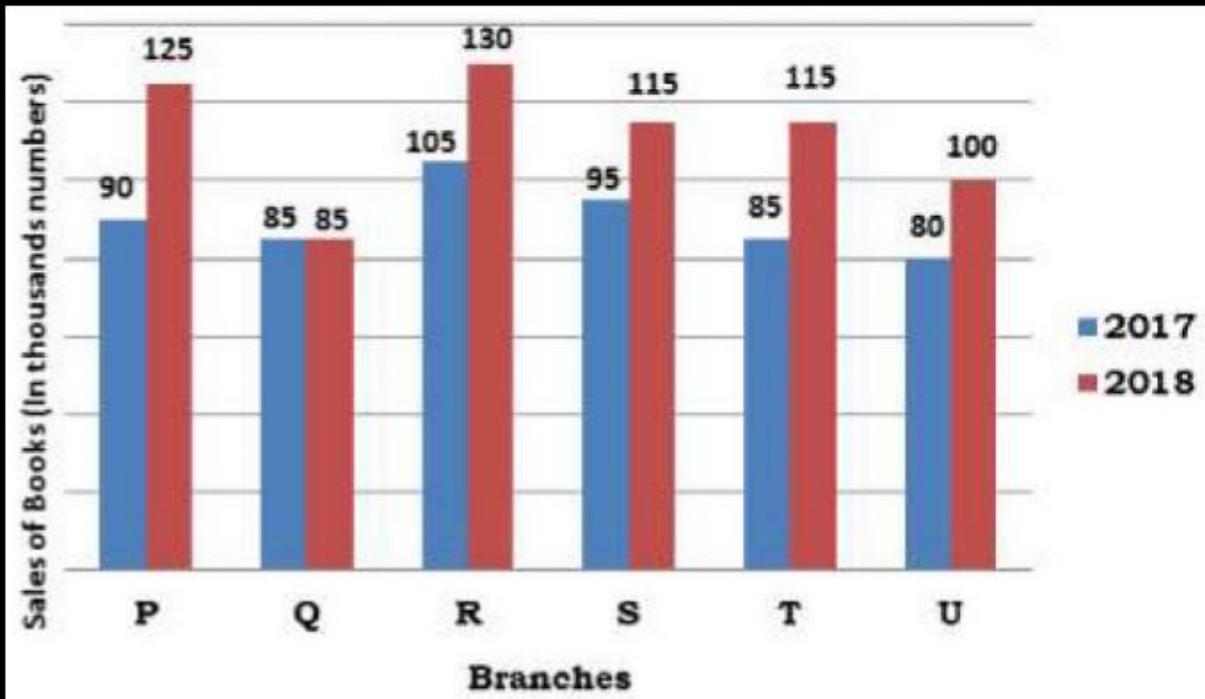
नीचे दिया गया बार ग्राफ 2017 और 2018 दो क्रमागत वर्ष के दौरान किसी मीडिया प्रकाशन कंपनी की छः शाखाओं से समाचार पत्रों की बिक्री को (लाखों की संख्या में) दर्शाता है। (नोट : नीचे दर्शाया गया या डेटा केवल गणितीय अभ्यास के लिए है। वे वास्तविक आंकड़ों को निरूपित नहीं करते हैं)

Sales of Newspapers (in thousand numbers) from Six Branches - P, Q, R, S T and U of a Media Publishing Company in 2017 and 2018

Total Sales of U for both the years is what percent (correct to one place of decimal) of the combined Sales of the branches Q and R for 2017 and 2018?

दोनों वर्ष में शाखा U की कुल बिक्री 2017 और 2018 में शाखा Q और R की संयुक्त बिक्री का कितना प्रतिशत है? (ठीक एक दशमलव स्थान तक)

- (a) 41.0%
- (b) 48.6%
- (c) 67.1%
- (d) 44.4%



H.W



09.

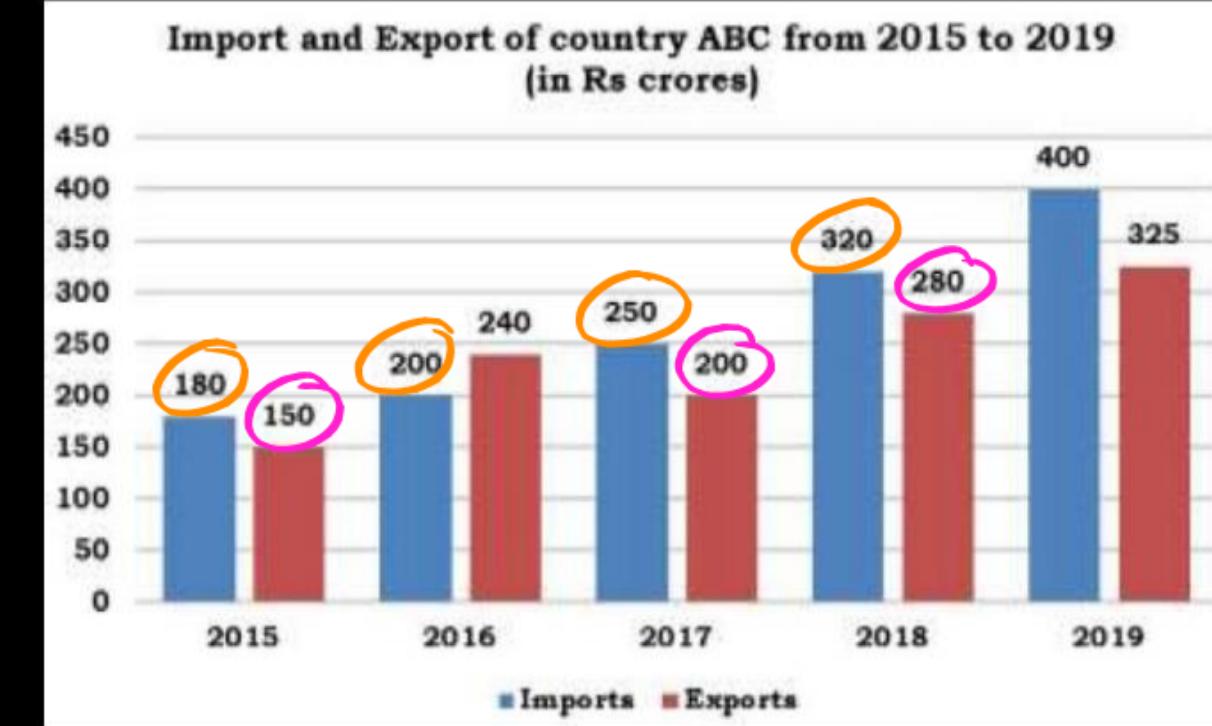
Study the given graph and answer the question that follows.

निम्नांकित ग्राफ का अध्ययन करें और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

The average exports of country ABC in 2015, 2017 and 2018 are what percentage of the total imports from 2015 to 2018 (correct to one decimal place)?

2015, 2017 और 2018 में देश ABC का औसत निर्यात,
2015 से 2018 तक के कुल आयात का कितना प्रतिशत है (दशमलव के एक स्थान तक सही)?

- (a) 20.6%
- (b) 22.8%
- (c) 22.1%
- (d) 24.4%



Exports → 2015 2017 2018
 $150 + 200 + 280 = \frac{630}{3} = 210$

Imports → 2015 2016 2017 2018
 $180 + 200 + 250 + 320 = \frac{950}{4} = 237.5$



10.

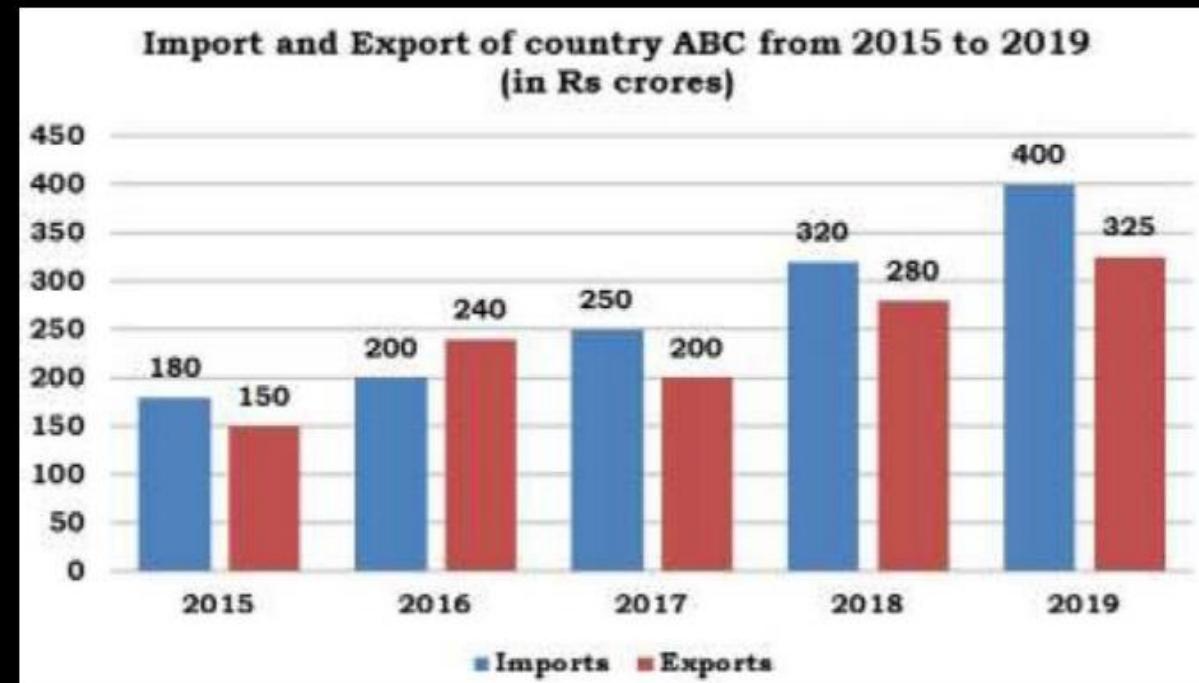
Study the given graph and answer the question that follows.

निम्नांकित ग्राफ का अध्ययन करें और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

In 2020, if the imports increased from 2019 by the same percentage as in 2019 over its previous year, then what were the amount of imports (in Rs crores) in 2020?

2020 में, यदि 2019 की तुलना में आयात में वृद्धि 2019 में पिछले वर्ष की तुलना के समान प्रतिशत वृद्धि हुई, तो 2020 में आयात की राशि (रूपये करोड़ में) क्या थी?

- (a) 450
- (b) 500
- (c) 420
- (d) 480



H.W



KHAN SIR

11.

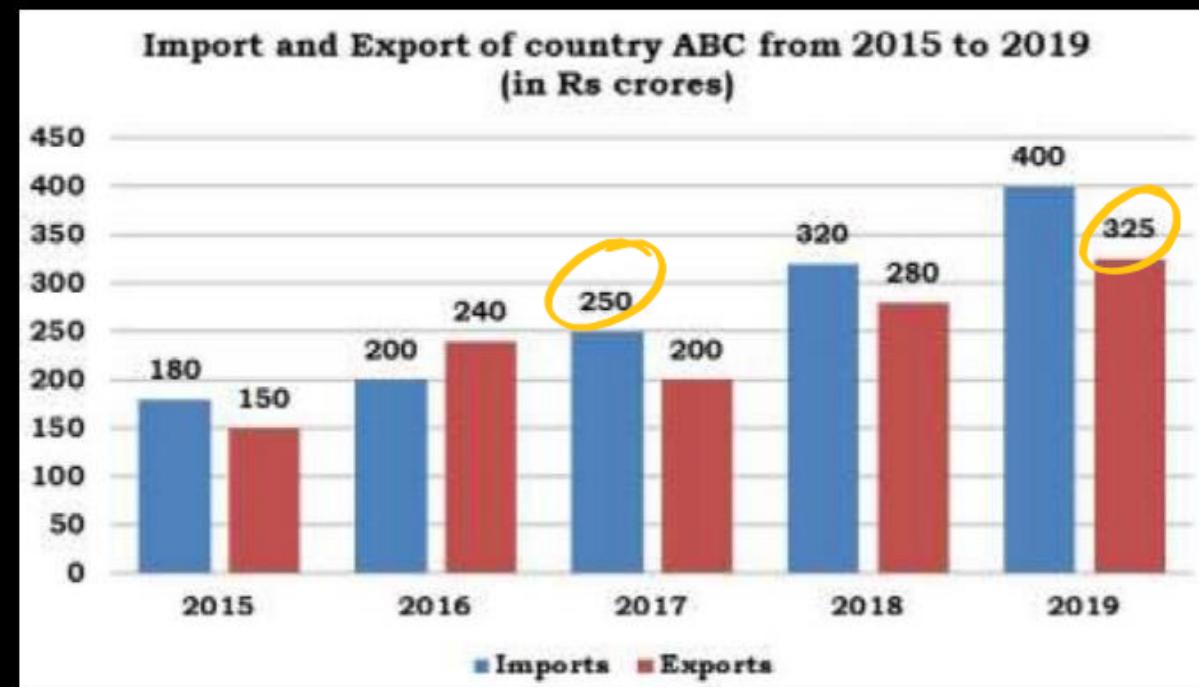
Study the given graph and answer the question that follows.

निम्नांकित ग्राफ का अध्ययन करें और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

The exports of country ABC in 2019 are what percentage more than its imports in 2017 ?

2019 में देश ABC का निर्यात, 2017 में उसके आयात से कितने प्रतिशत अधिक है?

- (a) 40%
- (b) 28%
- (c) 12%
- (d) 30%



$$\text{Exports} \rightarrow 2019 \Rightarrow 325 \quad \leftarrow 75$$

$$\text{Imports} \rightarrow 2017 \Rightarrow 250$$

$$\frac{325 - 250}{250} \times 100 = 30\%$$

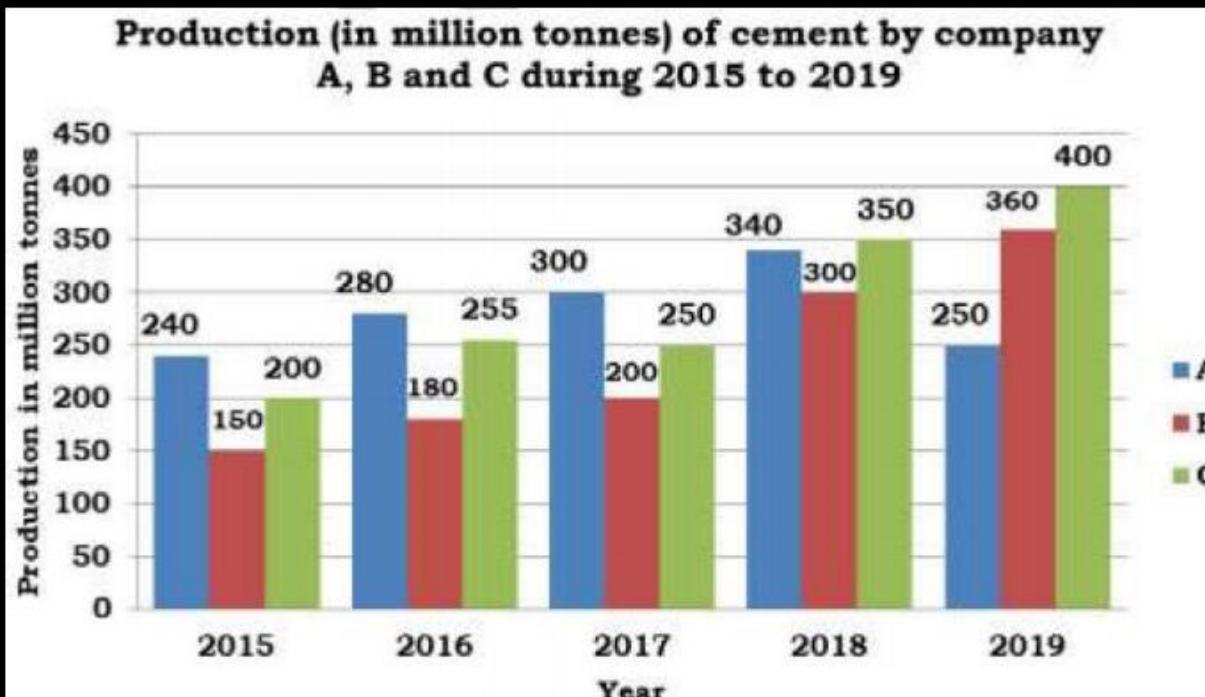
12.

Study the given graph and answer the question that follows.

निम्नांकित ग्राफ का अध्ययन करें और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

The ratio of the production of cement by company A is 2016 and company C in 2018 to the total production of cement by company B in 2017 and 2019 is:

कंपनी A द्वारा 2016 में और कंपनी C द्वारा 2018 में किए गए सीमेंट में कुल उत्पादन का, कंपनी B द्वारा 2017 और 2019 में किए गए सीमेंट के कुल उत्पादन से अनुपात कितना है?



- (a) 9 : 8
- (b) 7 : 6
- (c) 8 : 7
- (d) 10 : 9

H.W
//

