

SSC CGL 2022-23



MATHS

DAY
09

MAHA MOCK TEST

TARGET 25/25

BY SUNIL MAHENDRAS

LIVE | 08:30 PM





UPCOMING ONLINE BATCHES

November 2022

02 NOV 2022

08:00 AM to 10:00 AM

BANK ONLINE LIVE CLASS

05:30 PM to 07:30 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

09 NOV 2022

07:30 PM to 09:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

08:00 AM to 10:00 AM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

16 NOV 2022

01:00 PM to 03:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

03:00 PM to 05:00 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

23 NOV 2022

05:30 PM to 07:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

01:00 PM to 03:00 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

30 NOV 2022

10:30 AM to 12:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

07:30 PM to 09:30 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

02 NOV 2022

06:30 PM to 08:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

BENGALI+ENGLISH

23 NOV 2022

04:00 PM to 06:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

BENGALI+ENGLISH



www.mahendras.org •  7052477777/7052577777



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 1 :- If the HCF of 85 and 153 is expressible in the form of $85x - 153$, then the value of x is:

यदि 85 और 153 का HCF $85x - 153$ के रूप में व्यक्त किया जा सकता है, तो x का मान है:



- a) 1
- b) 5
- c) 3
- d) 2



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 1 :- If the HCF of 85 and 153 is expressible in the form of $85x - 153$, then the value of x is:

यदि 85 और 153 का HCF $85x - 153$ के रूप में व्यक्त किया जा सकता है, तो x का मान है:



- a) 1
- b) 5
- c) 3
- d) 2



Ques- 2 :- A boat can cover 18 km downstream in 2 hours. If the speed of stream is 2 km/hr, then what is the speed of the boat in upstream?

एक नाव 2 घंटे में धारा के अनुकूल 18 किमी की दूरी तय कर सकती है। यदि धारा की गति 2 किमी/घंटा है, तो धारा के प्रतिकूल नाव की गति क्या है?



- a) 8 km/hr
- b) 5 km/hr
- c) 6 km/hr
- d) 7 km/h



Ques- 2 :- A boat can cover 18 km downstream in 2 hours. If the speed of stream is 2 km/hr, then what is the speed of the boat in upstream?

एक नाव 2 घंटे में धारा के अनुकूल 18 किमी की दूरी तय कर सकती है। यदि धारा की गति 2 किमी/घंटा है, तो धारा के प्रतिकूल नाव की गति क्या है?



- a) 8 km/hr
- b) 5 km/hr**
- c) 6 km/hr
- d) 7 km/h



Ques- 3 :- In a triangle ABC, G is the centroid of ABC and BM is median and $\angle ABM = 30^\circ$ and $AG \perp BM$. If $GM = \sqrt{3}$ cm then find the length of AB.

एक त्रिभुज ABC में, G, ABC का केंद्रक है और BM माध्यिका है और $\angle ABM = 30^\circ$ और $AG \perp BM$ है। यदि $GM = \sqrt{3}$ सेमी तो AB की लंबाई ज्ञात कीजिए।



- a) 2 cm
- b) 4 cm
- c) $4\sqrt{3}$ cm
- d) 5 cm



Ques- 3 :- In a triangle ABC, G is the centroid of ABC and BM is median and $\angle ABM = 30^\circ$ and $AG \perp BM$. If $GM = \sqrt{3}$ cm then find the length of AB.

एक त्रिभुज ABC में, G, ABC का केंद्रक है और BM माध्यिका है और $\angle ABM = 30^\circ$ और $AG \perp BM$ है। यदि $GM = \sqrt{3}$ सेमी तो AB की लंबाई ज्ञात कीजिए।



- a) 2 cm
- b) 4 cm
- c) $4\sqrt{3}$ cm
- d) 5 cm



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 4 :-What is the value of x, if $-3 \times \sqrt{196} + \sqrt{x} = 8 \times 3 - 2$?

x का मान क्या है, यदि $-3 \times \sqrt{196} + \sqrt{x} = 8 \times 3 - 2$?



- a) 4096
- b) 135
- c) 1064
- d) 128



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 4 :-What is the value of x, if $-3 \times \sqrt{196} + \sqrt{x} = 8 \times 3 - 2$?

x का मान क्या है, यदि $-3 \times \sqrt{196} + \sqrt{x} = 8 \times 3 - 2$?



a) 4096

b) 135

c) 1064

d) 128



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 5 :- A number will become 127% of itself when 54 is added to the existing number. Find the value of the number ?

एक संख्या मौजूदा संख्या में 54 जोड़ने पर स्वयं की 127% हो जाएगी। संख्या का मान ज्ञात कीजिए।



- a) 54
- b) 108
- c) 127
- d) 200



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 5 :- A number will become 127% of itself when 54 is added to the existing number. Find the value of the number ?

एक संख्या मौजूदा संख्या में 54 जोड़ने पर स्वयं की 127% हो जाएगी। संख्या का मान ज्ञात कीजिए।



- a) 54
- b) 108
- c) 127
- d) 200



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 6 :- If A's height is 25% less than that of B, then how much percent is B's height more than that of A?

यदि A की ऊंचाई B से 25% कम है, तो B की ऊंचाई A से कितने प्रतिशत अधिक है?



- a) 50%
- b) 45%
- c) 22.5%
- d) 33.33%



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 6 :- If A's height is 25% less than that of B, then how much percent is B's height more than that of A?

यदि A की ऊंचाई B से 25% कम है, तो B की ऊंचाई A से कितने प्रतिशत अधिक है?



- a) 50%
- b) 45%
- c) 22.5%
- d) 33.33%



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 7 :- A sector of a circle has a radius of 18 cm and a central angle of 125° .
What will be its approximate perimeter?

एक वृत्त के एक त्रिज्यखंड की त्रिज्या 18 सेमी और केंद्रीय कोण 125° है। इसका परिमाण लगभग क्या होगा?



- a) 73.85 cm
- b) 74 cm
- c) 75.3 cm
- d) 73 cm



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 7 :- . A sector of a circle has a radius of 18 cm and a central angle of 125° .
What will be its approximate perimeter?

एक वृत्त के एक त्रिज्यखंड की त्रिज्या 18 सेमी और केंद्रीय कोण 125° है। इसका परिमाण लगभग क्या होगा?



- a) 73.85 cm
- b) 74 cm
- c) 75.3 cm
- d) 73 cm



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 8 :- The descending order of $\frac{2}{5}$, $\frac{1}{3}$, and $\frac{3}{7}$ is:
2/5, 1/3 और 3/7 का अवरोही क्रम है:



- a) $\frac{2}{5}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{3}{7}$
- b) $\frac{1}{3}$, $\frac{3}{7}$, $\frac{2}{5}$
- c) $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{7}$, $\frac{1}{3}$
- d) $\frac{3}{7}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{1}{3}$



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 8 :- The descending order of $\frac{2}{5}$, $\frac{1}{3}$, and $\frac{3}{7}$ is:
2/5, 1/3 और 3/7 का अवरोही क्रम है:



- a) $\frac{2}{5}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{3}{7}$
b) $\frac{1}{3}$, $\frac{3}{7}$, $\frac{2}{5}$
c) $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{7}$, $\frac{1}{3}$
d) $\frac{3}{7}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{1}{3}$



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 9 :- The radius of circle A is 5 cm. Circle A touches circle B externally. The distance between the center of the two circles is 8 cm. Find the radius of the Circle B.

वृत्त A की त्रिज्या 5 सेमी है। वृत्त A, वृत्त B को बाह्य रूप से स्पर्श करता है। दोनों वृत्तों के केंद्र के बीच की दूरी 8 सेमी है। वृत्त B की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।



- a) 3 cm
- b) 5 cm
- c) 13 cm
- d) 15 cm



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 9 :- The radius of circle A is 5 cm. Circle A touches circle B externally. The distance between the center of the two circles is 8 cm. Find the radius of the Circle B.

वृत्त A की त्रिज्या 5 सेमी है। वृत्त A, वृत्त B को बाह्य रूप से स्पर्श करता है। दोनों वृत्तों के केंद्र के बीच की दूरी 8 सेमी है। वृत्त B की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।



- a) 3 cm
- b) 5 cm
- c) 13 cm
- d) 15 cm



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 10 :- Find the perimeter of rectangle if its length is 160 m and its diagonal is 200 m ?

आयत का परिमाण ज्ञात कीजिए यदि इसकी लंबाई 160 मीटर है और इसका विकर्ण 200 मीटर है।



- a) 460 m
- b) 120 m
- c) 560 m
- d) 420 m



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 10 :- Find the perimeter of rectangle if it's length is 160 m and it's diagonal is 200 m ?

आयत का परिमाण ज्ञात कीजिए यदि इसकी लंबाई 160 मीटर है और इसका विकर्ण 200 मीटर है।



- a) 460 m
- b) 120 m
- c) 560 m
- d) 420 m



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 11:- What is the value of $\sin(48^\circ + \theta) - \cos(42^\circ - \theta)$?

$\sin(48^\circ + \theta) - \cos(42^\circ - \theta)$ का मान क्या है?



- a) 2
- b) 1
- c) -1
- d) 0



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 11:- What is the value of $\sin(48^\circ + \theta) - \cos(42^\circ - \theta)$?

$\sin(48^\circ + \theta) - \cos(42^\circ - \theta)$ का मान क्या है?



- a) 2
- b) 1
- c) -1
- d) 0



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 12:- A solid cylinder has a radius of 9 cm and a height of 25 cm. What is the ratio of its total surface area to its curved surface area?

एक ठोस बेलन की त्रिज्या 9 सेमी और ऊँचाई 25 सेमी है। इसके कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल से अनुपात कितना है?



- a) 9 : 25
- b) 25 : 9
- c) 25 : 34
- d) 34 : 25



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 12:- A solid cylinder has a radius of 9 cm and a height of 25 cm. What is the ratio of its total surface area to its curved surface area?

एक ठोस बेलन की त्रिज्या 9 सेमी और ऊँचाई 25 सेमी है। इसके कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल से अनुपात कितना है?



- a) 9 : 25
- b) 25 : 9
- c) 25 : 34
- d) 34 : 25



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 13:- if $x + \frac{1}{x} = 5$ then find the value of $x^2 + \frac{1}{x^2} = ?$

यदि $x + \frac{1}{x} = 5$ तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ का मान ज्ञात करें?



a) 22

b) 10

c) 20

d) 23



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 13:- if $x + \frac{1}{x} = 5$ then find the value of $x^2 + \frac{1}{x^2} = ?$

यदि $x + \frac{1}{x} = 5$ तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ का मान ज्ञात करें?



a) 22

b) 10

c) 20

d) 23



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 14:- The sum of two numbers is 48 and product of two numbers is 18 find the sum of their squares

दो संख्याओं का योग 48 है और दो संख्याओं का गुणनफल 18 है, उनके वर्गों का योग ज्ञात कीजिए



- a) 2261
- b) 2357
- c) 2268
- d) 1237



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 14:- The sum of two numbers is 48 and product of two numbers is 18 find the sum of their squares

दो संख्याओं का योग 48 है और दो संख्याओं का गुणनफल 18 है, उनके वर्गों का योग ज्ञात कीजिए



- a) 2261
- b) 2357
- c) 2268
- d) 1237



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 15:- If $a + b = 34$, and $a - b = 18$ Then , the value of $4a^2 + 4b^2$ is :
यदि $a + b = 34$, और $a - b = 18$ तो $4a^2 + 4b^2$ का मान है :



- a) 2690
- b) 2960
- c) 2340
- d) 3420



TARGET MATHS- 25/25

Ques- 15:- If $a + b = 34$, and $a - b = 18$ Then , the value of $4a^2 + 4b^2$ is :
यदि $a + b = 34$, और $a - b = 18$ तो $4a^2 + 4b^2$ का मान है :



- a) 2690
- b) 2960**
- c) 2340
- d) 3420



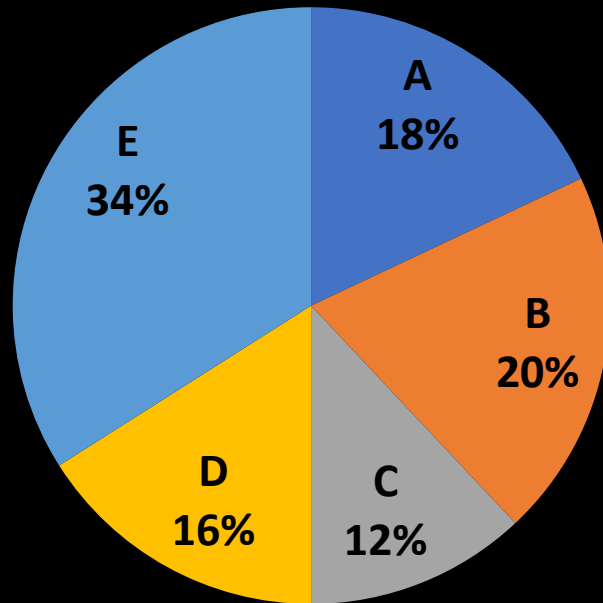
TARGET MATHS- 25/25

Directions (Q. 16-20): Study the following table and answer the questions that follow:

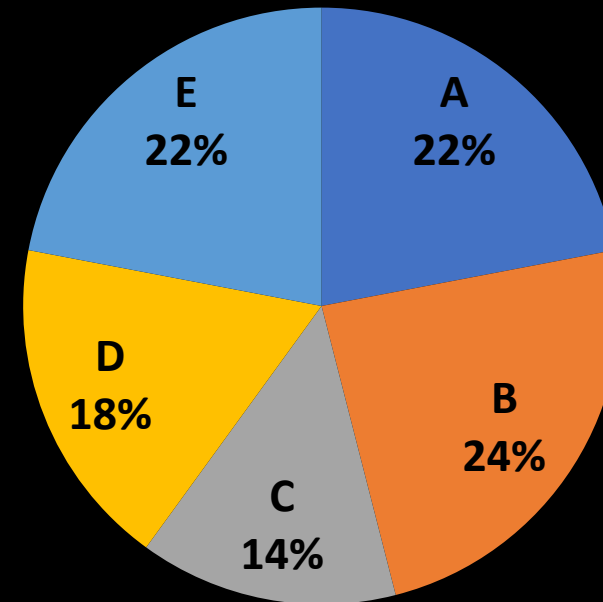
Following pie chart shows the percentage distribution of tourist from USA, Canada and England went for different cities.

निम्नलिखित पाई चार्ट से संयुक्त राज्य अमेरिका, कनाडा और इंग्लैंड से पर्यटकों का प्रतिशत वितरण पता चलता है जो अलग-अलग शहरों में गए थे।

**Total tourists from USA
Canada and England = 5500**



**Total tourist from
USA = 2500**





TARGET MATHS- 25/25

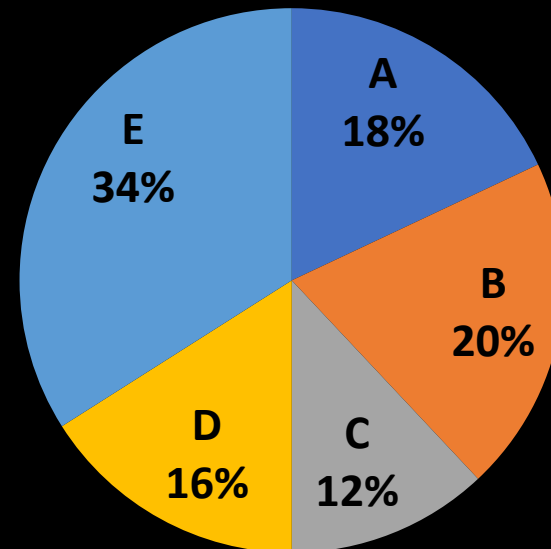
Q.16:- Find the central angle of E of the total tourists?

कुल पर्यटकों में से E का केंद्रीय कोण ज्ञात कीजिए?

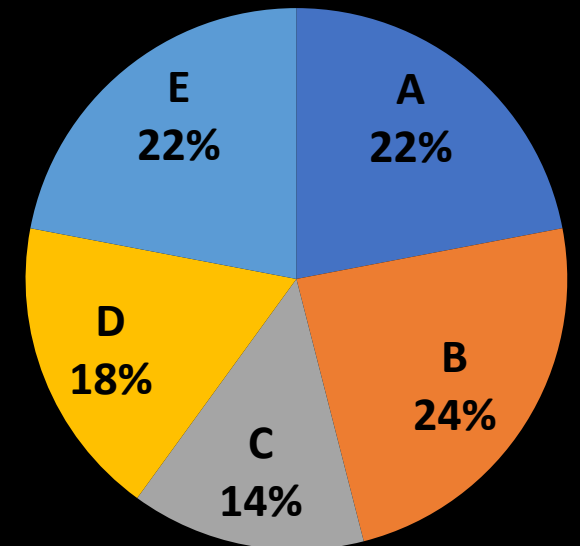
- (A) 132.60°
- (B) 122.40°
- (C) 108.20°
- (D) 144.80°



Total tourists from USA
Canada and England = 5500



Total tourist from
USA = 2500





TARGET MATHS- 25/25

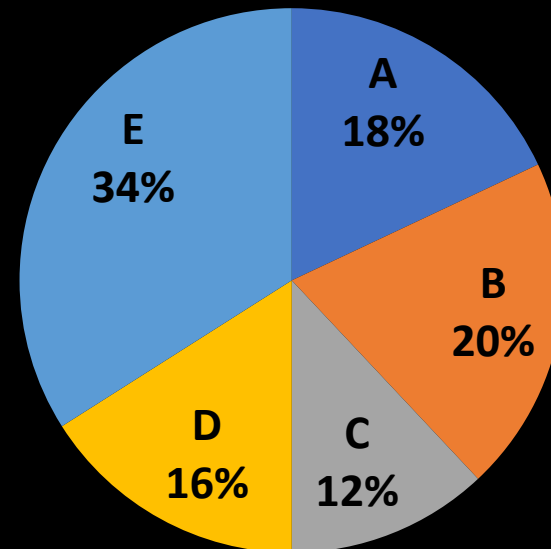
Q.16:- Find the central angle of E of the total tourists?

कुल पर्यटकों में से E का केंद्रीय कोण ज्ञात कीजिए?

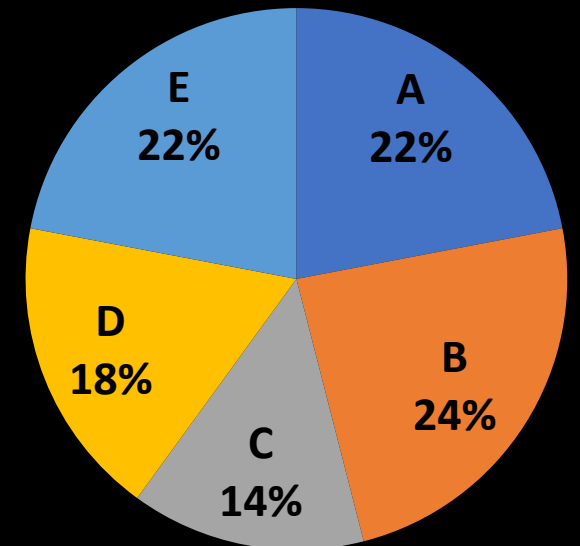
- (A) 132.60°
- (B) 122.40°**
- (C) 108.20°
- (D) 144.80°



**Total tourists from USA
Canada and England = 5500**



**Total tourist from
USA = 2500**





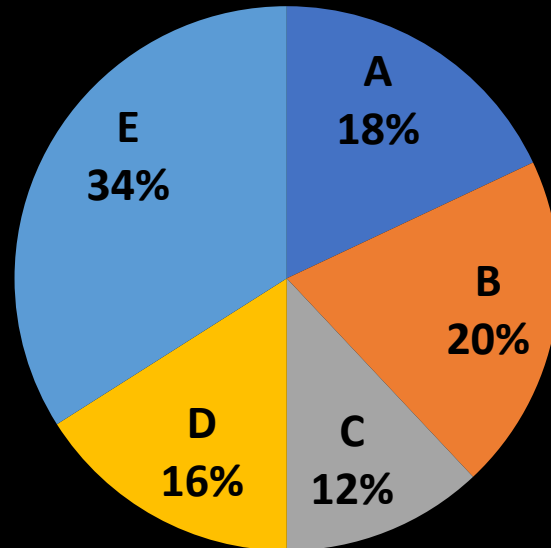
Q.17:- In tourists from city A, in which Canada tourists are 120 more than that of tourists from England. Then find the number of tourists from Canada in city A?

शहर A के पर्यटकों में, जिसमें कनाडा के पर्यटक इंग्लैंड के पर्यटकों की तुलना में 120 अधिक हैं। तो शहर A में कनाडा से पर्यटकों की संख्या ज्ञात कीजिए?

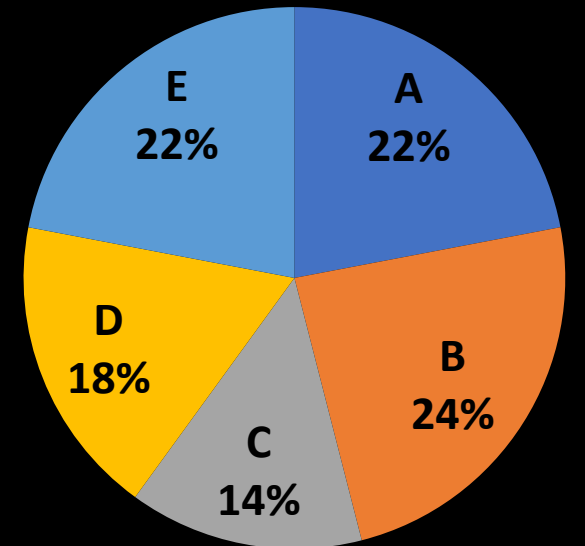
- (A)240
- (B)190
- (C)210
- (D)280



**Total tourists from USA
Canada and England = 5500**



**Total tourist from
USA = 2500**





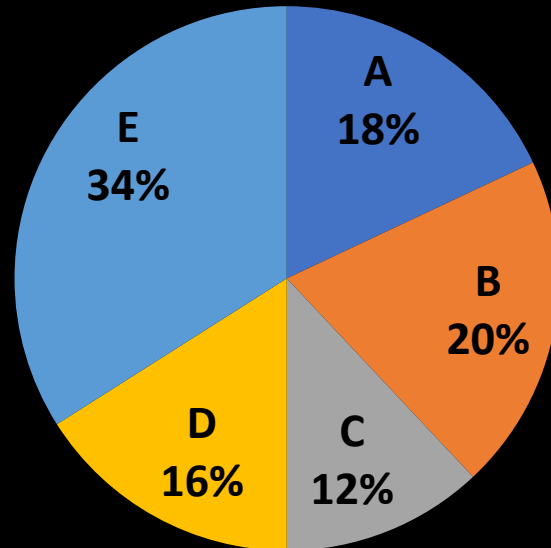
Q.17:- In tourists from city A, in which Canada tourists are 120 more than that of tourists from England. Then find the number of tourists from Canada in city A?

शहर A के पर्यटकों में, जिसमें कनाडा के पर्यटक इंग्लैंड के पर्यटकों की तुलना में 120 अधिक हैं। तो शहर A में कनाडा से पर्यटकों की संख्या ज्ञात कीजिए?

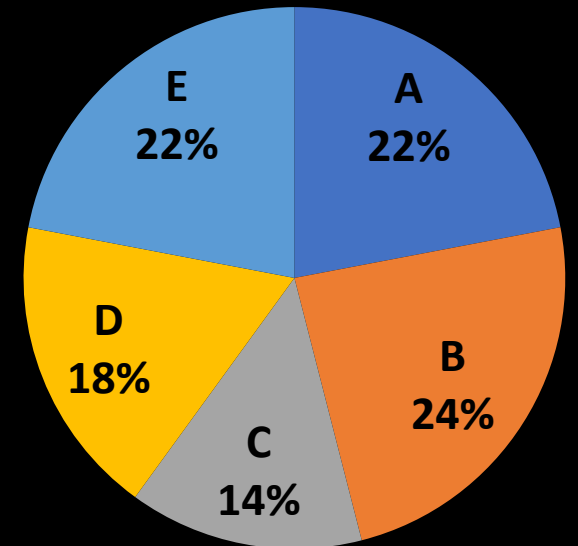
- (A)240
- (B)190
- (C)210
- (D)280**



**Total tourists from USA
Canada and England = 5500**



**Total tourist from
USA = 2500**





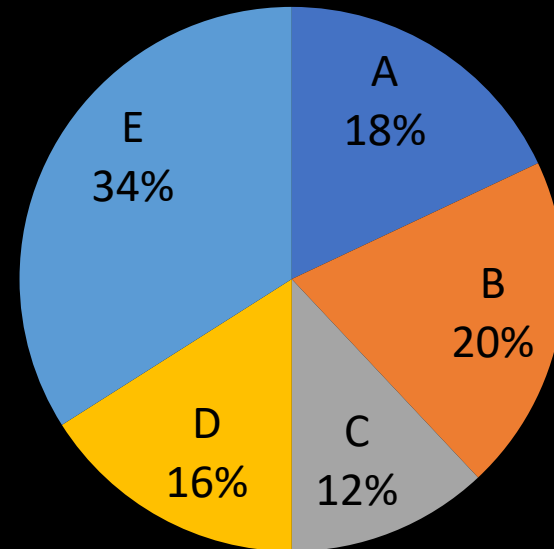
TARGET MATHS- 25/25

Q.18:- Find the difference between the total number of tourists from Canada and England in city E with the total number of tourists from Canada and England in city D?

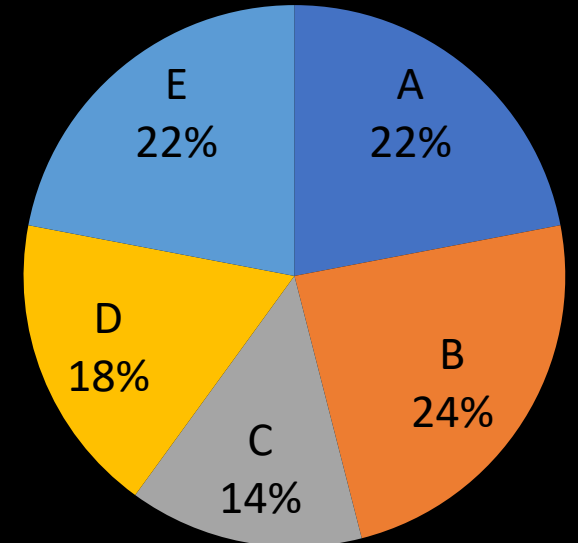
शहर E में कनाडा और इंग्लैंड के पर्यटकों की कुल संख्या और शहर D में कनाडा और इंग्लैंड के पर्यटकों की कुल संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

- (A) 890
- (B) 780
- (C) 1060
- (D) 920

**Total tourists from USA
Canada and England = 5500**



**Total tourist from
USA = 2500**





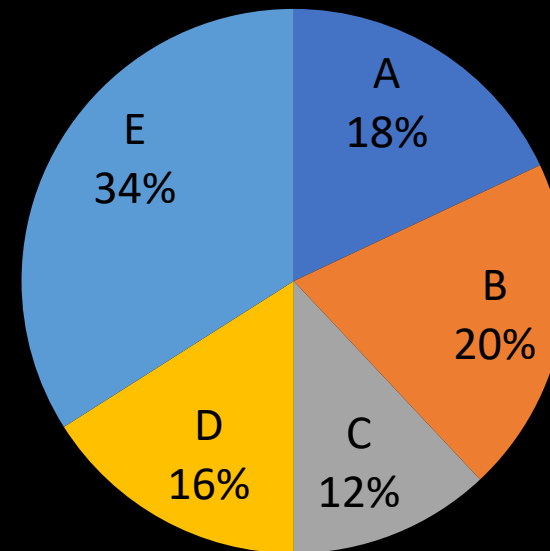
TARGET MATHS- 25/25

Q.18:- Find the difference between the total number of tourists from Canada and England in city E with the total number of tourists from Canada and England in city D?

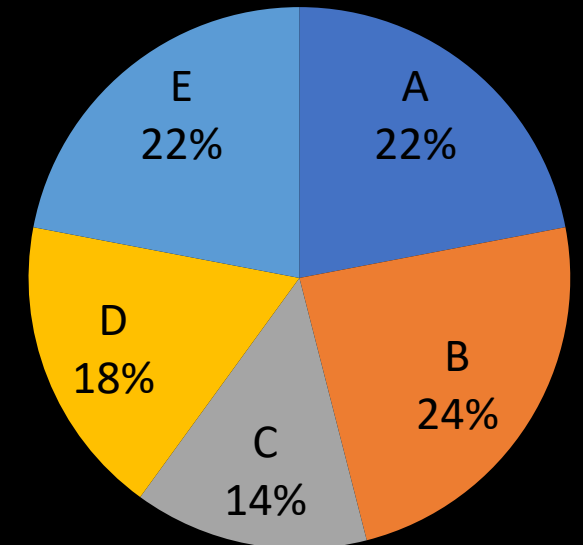
शहर E में कनाडा और इंग्लैंड के पर्यटकों की कुल संख्या और शहर D में कनाडा और इंग्लैंड के पर्यटकों की कुल संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

- (A) 890**
- (B) 780**
- (C) 1060**
- (D) 920**

**Total tourists from USA
Canada and England = 5500**



**Total tourist from
USA = 2500**





TARGET MATHS- 25/25

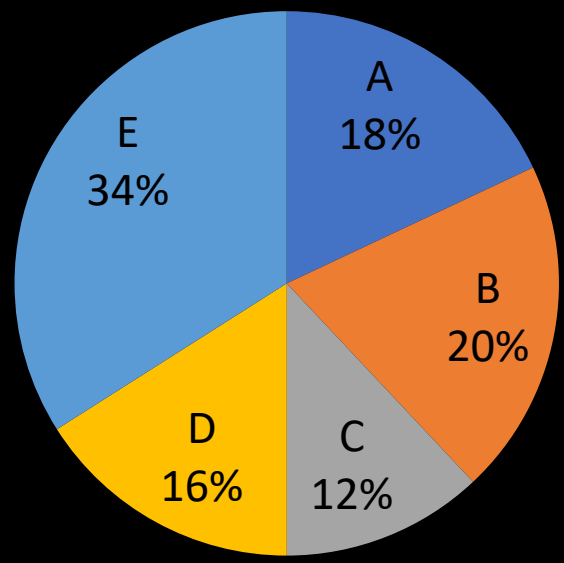
Q.19:- Find the ratio of total number of USA tourists from city B to that of total number of tourists from city D?

शहर B से संयुक्त राज्य अमेरिका के पर्यटकों की कुल संख्या का शहर D से पर्यटकों की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए?

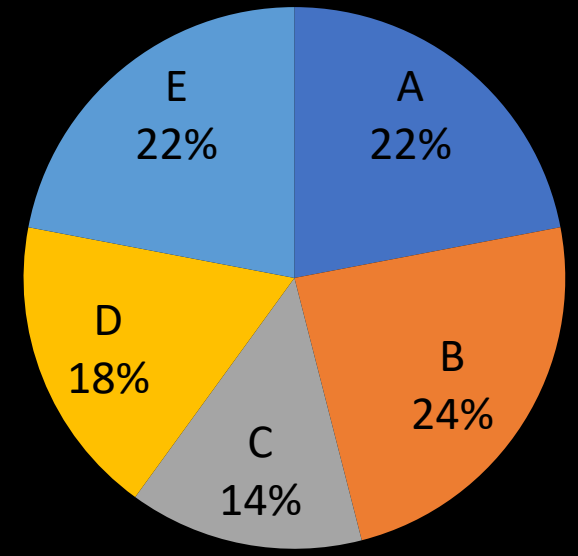
- (A) 11:17
- (B) 23:14
- (C) 15:22
- (D) 35:19



Total tourists from USA
Canada and England = 5500



Total tourist from
USA = 2500





TARGET MATHS- 25/25

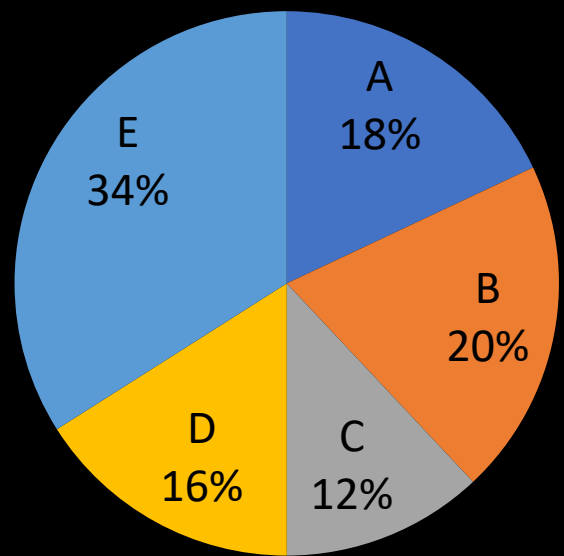
Q.19:- Find the ratio of total number of USA tourists from city B to that of total number of tourists from city D?

शहर B से संयुक्त राज्य अमेरिका के पर्यटकों की कुल संख्या का शहर D से पर्यटकों की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए?

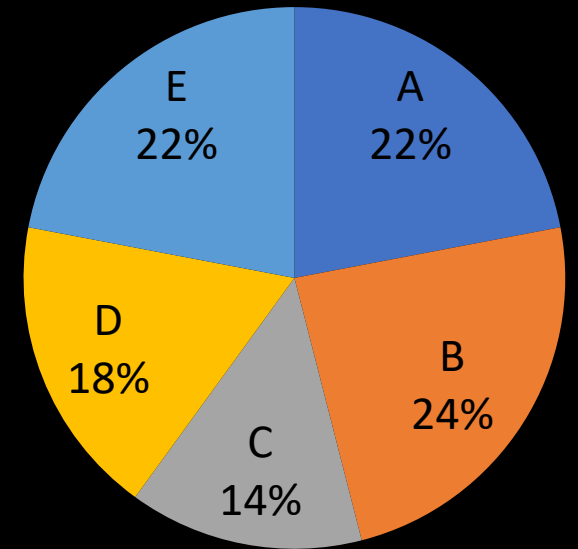
- (A) 11:17
- (B) 23:14
- (C) 15:22**
- (D) 35:19



Total tourists from USA
Canada and England = 5500



Total tourist from
USA = 2500





TARGET MATHS- 25/25

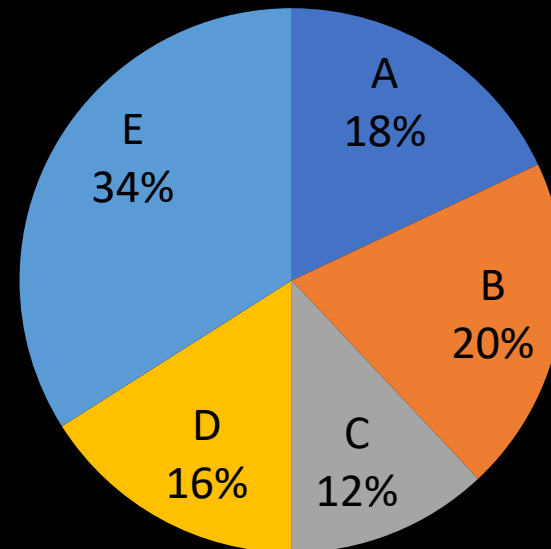
Q.20:- If the total number of male to that of female tourists from Canada and England in city C is 3: 2, then find the number of male tourists from Canada and England in city C?

यदि शहर C में कनाडा और इंग्लैंड से आए पुरुष पर्यटकों की कुल संख्या 3:2 है, तो शहर C में कनाडा और इंग्लैंड से आए पुरुष पर्यटकों की संख्या ज्ञात कीजिए?

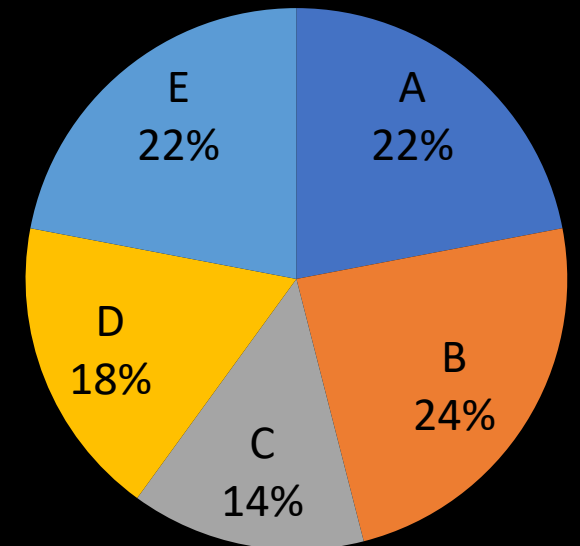


- (A)174
- (B)186
- (C)192
- (D)195

Total tourists from USA
Canada and England = 5500



Total tourist from
USA = 2500





TARGET MATHS- 25/25

THE

SPEEDY MATHS

BANK • SSC • RAILWAY • STATE LEVEL

- ✓ SIMPLIFICATION
- ✓ APPROXIMATION
- ✓ FRACTION
- ✓ ARITHMETIC

DAY
01

BY SUNIL MAHENDRAS

LIVE | 08:30 AM





Thanks For
WATCHING

