



WELCOME TO



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Powered by Prince Edutech Private Limited

Disclaimer

This presentation, lecture, and all related study materials have been created and published by **airGurukul Institute for Career Growth**, a unit of **Prince Edutech Private Limited**, for **educational and informational purposes only**. While every effort has been made to ensure the accuracy and reliability of the content, **airGurukul** does not guarantee that the information is absolutely current or free from error. Examination patterns, syllabus, and official notifications are subject to change by respective authorities, and students are strongly advised to **verify details from official sources before making any decisions**.

All third-party materials including logos, questions, references, or data used within this content are **solely for educational illustration and fair-use academic discussion**. Their ownership and copyrights remain with their respective owners. **airGurukul** shall not be held liable for any loss, damage, or consequence arising directly or indirectly from the use of this information.

By attending this session, viewing this content, or using the provided materials, the viewer acknowledges and agrees to this disclaimer. **Unauthorized recording, copying, or redistribution of this content in any form is strictly prohibited**.

देश (Country)	आर्थिक रूप से कमजोर वयस्कों की संख्या (Number of Economically Weak Adults)	कुल वयस्क जनसंख्या में से आर्थिक रूप से कमजोर वयस्कों का प्रतिशत (Percentage of Economically Weak Adults out of Total Adult Population)	आर्थिक रूप से मजबूत वयस्कों में पुरुषों एवं महिलाओं का अनुपात (M : F) (Ratio of Men to Women among Economically Strong Adults)
भारत (India)	560	40	7 : 5
बांग्लादेश (Bangladesh)	900	72	4 : 3
पाकिस्तान (Pakistan)	960	60	3 : 17
इंडोनेशिया (Indonesia)	644	50	3 : 2
अफगानिस्तान (Afghanistan)	300	96	5 : 4

निर्देश (1-5): निम्न सारणी पाँच भिन्न देशों में आर्थिक रूप से मजबूत एवं कमजोर वयस्कों की संख्या (लाखों में) से संबंधित विवरण दर्शाती है। इस सारणी का सावधानीपूर्वक अध्ययन कीजिए एवं दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Directions (1-5): The following table shows the details related to the number of economically strong and weak adults (in lakhs) in five different countries. Study this table carefully and answer the questions given below.

1. बांग्लादेश में आर्थिक रूप से मजबूत पुरुषों (वयस्क) की संख्या इंडोनेशिया में आर्थिक रूप से मजबूत वयस्क महिलाओं की संख्या से कितना कम है? (लाख में)

How much less is the number of economically strong adult males in Bangladesh than the number of economically strong adult females in Indonesia? (in lakhs)

- (1) 58.6 lakhs
(2) 67.6 lakhs
(3) 58.9 lakhs
(4) 52.5 lakhs

देश (Country)	आर्थिक रूप से कमजोर वयस्कों की संख्या (Number of Economically Weak Adults)	कुल वयस्क जनसंख्या में से आर्थिक रूप से कमजोर वयस्कों का प्रतिशत (Percentage of Economically Weak Adults out of Total Adult Population)	आर्थिक रूप से मजबूत वयस्कों में पुरुषों एवं महिलाओं का अनुपात (M : F) (Ratio of Men to Women among Economically Strong Adults)
भारत (India)	560	40	7 : 5
बांग्लादेश (Bangladesh)	900	72	4 : 3
पाकिस्तान (Pakistan)	960	60	3 : 17
इंडोनेशिया (Indonesia)	644	50	3 : 2
अफगानिस्तान (Afghanistan)	300	96	5 : 4

2. पाकिस्तान एवं अफगानिस्तान में कुल वयस्क जनसंख्या (लाख में) क्या है ?

What is the total adult population (in lakhs) in Pakistan and Afghanistan?

(1) 1212.5

(2) 1982.5

(3) 1912.5

(4) 1919.5

(5) 1712.5

$$\frac{960}{3} \times 100 = 1600$$

$$\frac{300}{5} \times 100 = 600$$

$$1600 + 600 = 2200$$

देश (Country)	आर्थिक रूप से कमजोर वयस्कों की संख्या (Number of Economically Weak Adults)	कुल वयस्क जनसंख्या में से आर्थिक रूप से कमजोर वयस्कों का प्रतिशत (Percentage of Economically Weak Adults out of Total Adult Population)	आर्थिक रूप से मजबूत वयस्कों में पुरुषों एवं महिलाओं का अनुपात (M : F) (Ratio of Men to Women among Economically Strong Adults)
भारत (India)	560	40	7 : 5
बांग्लादेश (Bangladesh)	900	72	4 : 3
पाकिस्तान (Pakistan)	960	60	3 : 17
इंडोनेशिया (Indonesia)	644	50	3 : 2
अफगानिस्तान (Afghanistan)	300	96	5 : 4

3. पाकिस्तान में आर्थिक रूप से मजबूत पुरुषों की संख्या उसकी कुल जनसंख्या का कितना प्रतिशत है ?

What percentage of the total population of Pakistan is economically strong males?

- (1) 6%
(2) 10%
(3) 4%
(4) 9%
(5) 11%

$$\frac{96}{1600} \times 100 = 6\%$$

$$\frac{960}{60} \times 40$$

देश (Country)	आर्थिक रूप से कमजोर वयस्कों की संख्या (Number of Economically Weak Adults)	कुल वयस्क जनसंख्या में से आर्थिक रूप से कमजोर वयस्कों का प्रतिशत (Percentage of Economically Weak Adults out of Total Adult Population)	आर्थिक रूप से मजबूत वयस्कों में पुरुषों एवं महिलाओं का अनुपात (M : F) (Ratio of Men to Women among Economically Strong Adults)
भारत (India)	560	40	7 : 5
बांग्लादेश (Bangladesh)	900	72	4 : 3
पाकिस्तान (Pakistan)	960	60	3 : 17
इंडोनेशिया (Indonesia)	644	50	3 : 2
अफगानिस्तान (Afghanistan)	300	96	5 : 4

4. यदि भारत में आर्थिक रूप से कमजोर पुरुष एवं महिला वयस्कों की संख्या का अनुपात 1:1 हो, तो भारत में वयस्क महिलाओं की कुल जनसंख्या (लाख में) क्या है ? 280 280

If the ratio of economically weak adult males and females in India is 1:1, then what is the total adult female population (in lakhs) in India?

- (1) 690
(2) 630
(3) 430
(4) 780
(5) 560

$$\frac{560}{40} \times \frac{100}{100} \times 5 = \frac{350}{280} \times 5 = 630$$

देश (Country)	आर्थिक रूप से कमजोर वयस्कों की संख्या (Number of Economically Weak Adults)	कुल वयस्क जनसंख्या में से आर्थिक रूप से कमजोर वयस्कों का प्रतिशत (Percentage of Economically Weak Adults out of Total Adult Population)	आर्थिक रूप से मजबूत वयस्कों में पुरुषों एवं महिलाओं का अनुपात (M : F) (Ratio of Men to Women among Economically Strong Adults)
भारत (India)	560	40	7 : 5
बांग्लादेश (Bangladesh)	900	72	4 : 3
पाकिस्तान (Pakistan)	960	60	3 : 17
इंडोनेशिया (Indonesia)	644	50	3 : 2
अफगानिस्तान (Afghanistan)	300	96	5 : 4

5. पाकिस्तान में आर्थिक रूप से मजबूत वयस्क महिलाओं की कुल संख्या (लाख में) क्या है ?

What is the total number of economically strong adult females in Pakistan? (in lakhs)

- (1) 544
(2) 623
(3) 512
(4) 634
(5) 620

$$\begin{array}{r} 32 \\ 640 \times \frac{17}{20} \\ \hline 544 \end{array}$$

निर्देश (6-10): निम्नलिखित जानकारी एक सप्ताह के सात दिनों में पाँच भिन्न शोरूमों द्वारा बेचे गए टेलीविजन सेटों की संख्या से संबंधित है। इस जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए एवं दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

डाटा को प्रति दिन की रिपोर्ट के अनुसार व्यवस्थित किया गया है एवं शोरूमों का क्रम क्रमशः P, Q, R, S एवं T है। निम्नलिखित डाटा सोमवार से रविवार तक (क्रमशः) टेलीविजन सेटों की बिक्री का विवरण दर्शाता है।

पाँचों शोरूमों द्वारा सोमवार को बेचे गए टेलीविजन सेटों की संख्या क्रमशः 45, 92, 36, 46 एवं 18 है।

पाँचों शोरूमों द्वारा मंगलवार को बेचे गए टेलीविजन सेटों की संख्या क्रमशः 40, 90, 80, 60 एवं 48 है।

पाँचों शोरूमों द्वारा बुधवार को बिक्रीत टेलीविजन सेटों की संख्या क्रमशः 28, 12, 13, 64 एवं 69 है।

पाँचों शोरूमों का बृहस्पतिवार को बिक्री का रिकॉर्ड क्रमशः 48, 27, 30, 12 एवं 58 है।

पाँचों शोरूमों का शुक्रवार की बिक्री रिपोर्ट क्रमशः 20, 16, 38, 52 एवं 80 है।

पाँचों शोरूमों द्वारा शनिवार को बिक्री का रिकॉर्ड क्रमशः 20, 26, 47, 76 एवं 15 है।

पाँचों शोरूमों द्वारा रविवार को बिक्री का रिकॉर्ड क्रमशः 24, 98, 62, 34 एवं 10 है।

Directions (6-10): The following information relates to the number of television sets sold by five different showrooms during the seven days of a week. Study the information carefully and answer the questions given below. The data is arranged according to the daily report and the order of the showrooms is P, Q, R, S and T respectively. The following data shows the sale of television sets from Monday to Sunday (respectively).

The number of television sets sold by the five showrooms on Monday is 45, 92, 36, 46 and 18 respectively.

The number of television sets sold by the five showrooms on Tuesday is 40, 90, 80, 60 and 48 respectively.

The number of television sets sold by the five showrooms on Wednesday is 28, 12, 13, 64 and 69 respectively.

The sales record of the five showrooms on Thursday is 48, 27, 30, 12 and 58 respectively.

The sales report of the five showrooms on Friday is 20, 16, 38, 52 and 80 respectively.

The sales record of the five showrooms on Saturday is 20, 26, 47, 76 and 15 respectively.

The sales record of the five showrooms on Sunday is 24, 98, 62, 34 and 10 respectively.

6. शोरूम P एवं S को मिलाकर बृहस्पतिवार को बेचे गए टेलीविजन सेटों की संख्या शोरूम T द्वारा शनिवार को बेचे गए टेलीविजन सेटों की संख्या का कितना प्रतिशत है ?

The number of television sets sold by showrooms P and S together on Thursday is what percent of the number of television sets sold by showroom T on Saturday?

- (1) 250%
- (2) 300%
- (3) 350%
- (4) 400%
- (5) 450%

7. शोरूम P एवं R द्वारा मंगलवार को बेचे गए टेलीविजन सेटों की संख्या तथा शोरूम S एवं T द्वारा बृहस्पतिवार को बेचे गए टेलीविजन सेटों की संख्या के मध्य क्या अंतर है ?

What is the difference between the number of television sets sold by showrooms P and R on Tuesday and the number of television sets sold by showrooms S and T on Thursday?

- (1) 50
- (2) 45
- (3) 55
- (4) 60
- (5) 40

8. शोरूम द्वारा सोमवार एवं रविवार को मिलाकर बेचे गए टेलीविजन सेटों की संख्या एवं शोरूम R द्वारा बुधवार एवं शनिवार को मिलाकर बेचे गए टेलीविजन सेटों की संख्या के मध्य क्या अनुपात है?

What is the ratio between the number of television sets sold by showroom Q on Monday and Sunday together and the number of television sets sold by showroom R on Wednesday and Saturday together?

- (1) 19 : 9
- (2) 17 : 6
- (3) 13 : 5
- (4) 12 : 7
- (5) 19 : 6

9. शोरूम द्वारा बृहस्पतिवार को, शोरूम T द्वारा शानिवार को एवं शोरूम S द्वारा मंगलवार को बेचे गए टेलीविजन सेटों की औसत संख्या क्या है ?

What is the average number of television sets sold by showroom R on Thursday, showroom T on Saturday and showroom S on Tuesday?

- (1) 28
- (2) 34
- (3) 25
- (5) 43
- (4) 54

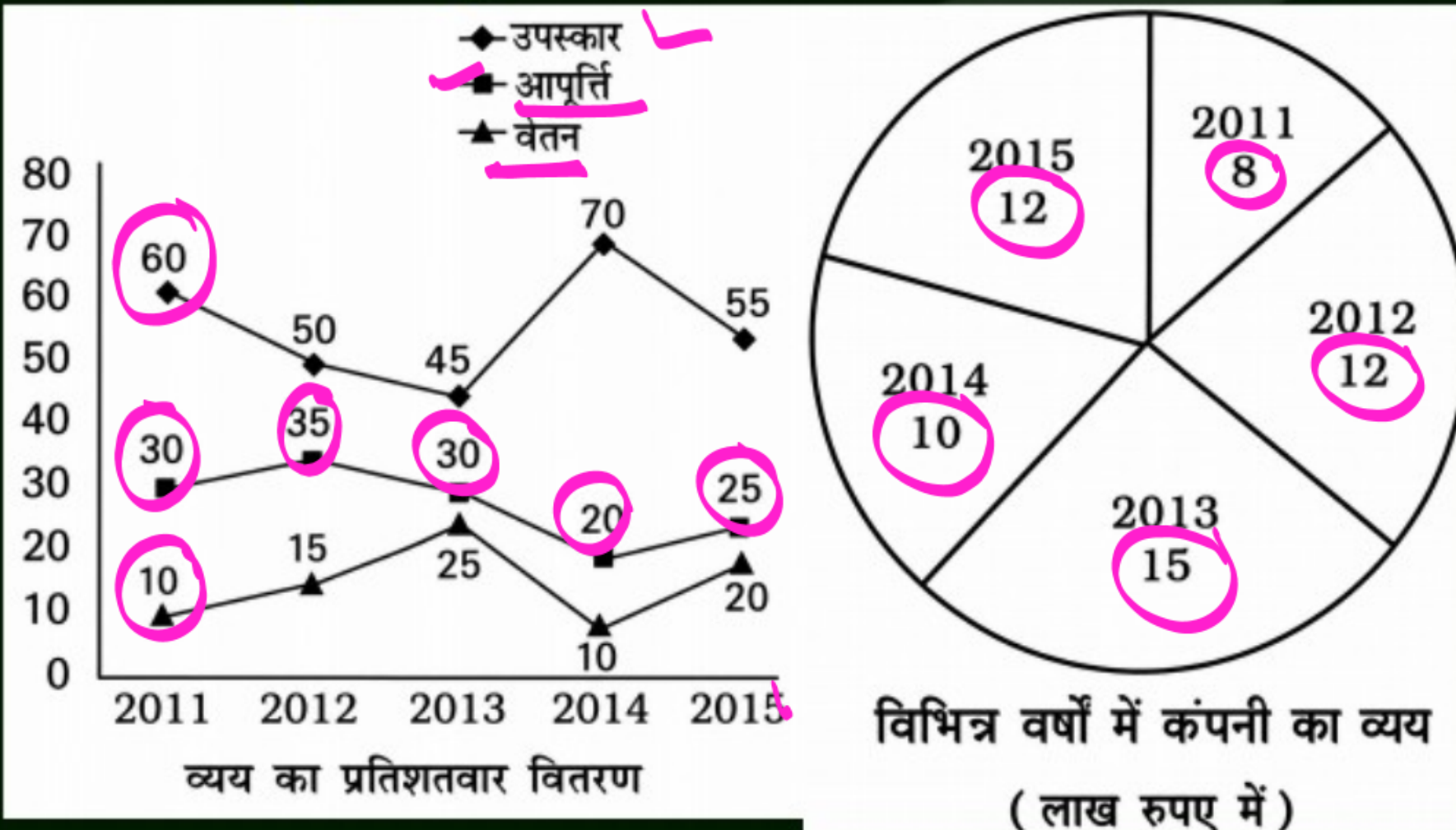
10. यदि शोरूम P द्वारा बुधवार को दो प्रकार के टेलीविजन सेट यानी सैम्संग एवं एल. जी. की बिक्री 3:4 के अनुपात में की गई, तो P द्वारा उस दिन बेचे गए एल. जी. टेलीविजन सेटों की संख्या क्या है ?

If showroom P sold two types of television sets, namely Samsung and LG, on Wednesday in the ratio 3:4, then what is the number of LG television sets sold by P on that day?

- (1) 10
- (2) 12
- (3) 14
- (4) 16
- (5) 18

निर्देश (4): निम्न रेखीय आरेख फर्म XY द्वारा दिए गए वर्षों के दौरान विभिन्न मदों पर किए गए व्यय का प्रतिशतवार वितरण दर्शाता है। पाई-चार्ट कंपनी का दिए गए वर्षों में व्यय (लाख रुपए में) दर्शाता है।

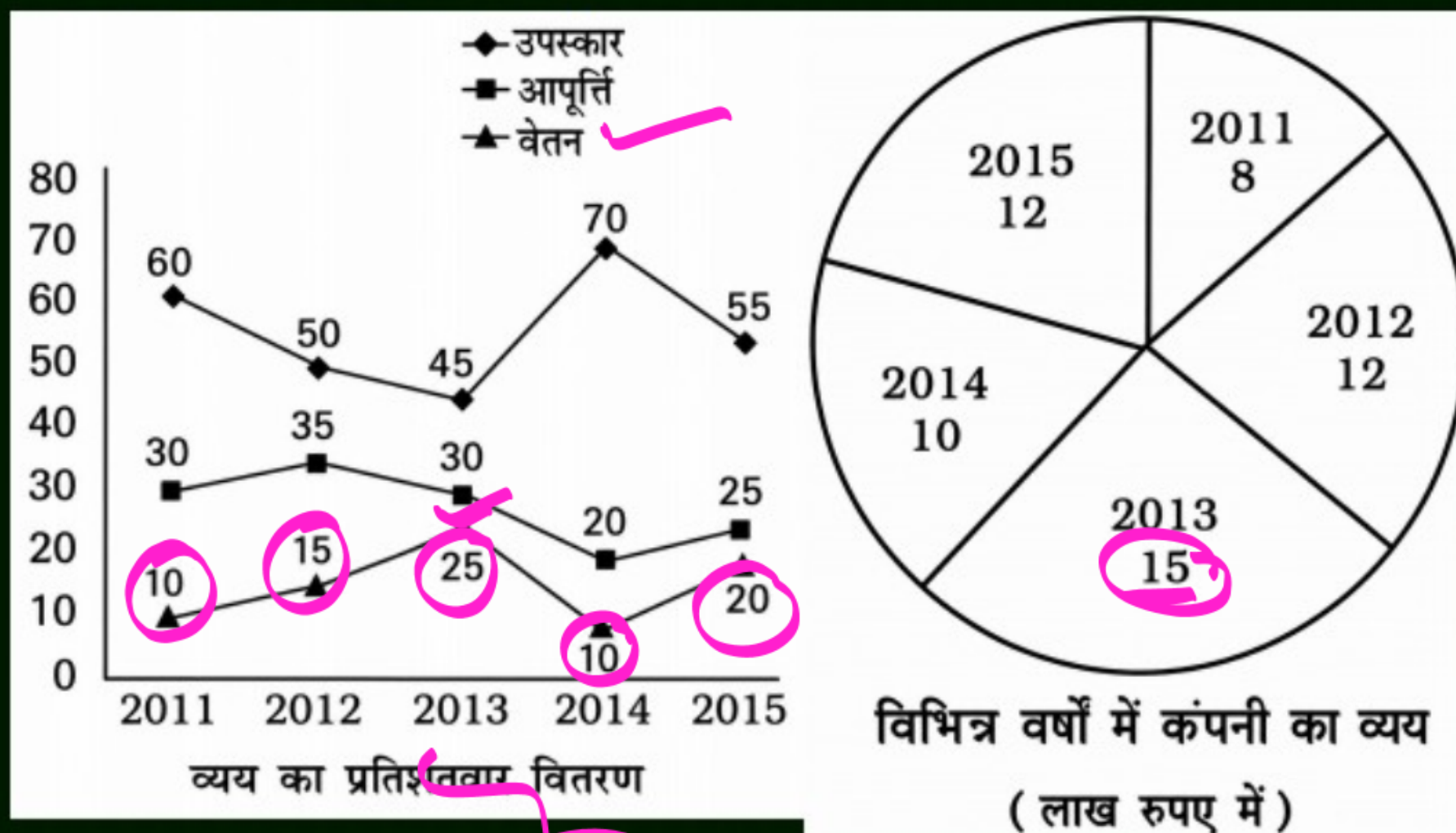
Directions (4): The following line graph shows the percentage-wise distribution of expenditure incurred by firm XY on different items during the given years. The pie-chart shows the expenditure (in lakh rupees) of the company in the given years.



11. कंपनी ने किस वर्ष आपूर्ति मद पर सर्वाधिक धनराशि का व्यय किया ?

In which year did the company spend the maximum amount on supplies?

- (1) 2011 - 240
 (2) 2012 - 520
 (3) 2013 - 550
 (4) 2014 - 280
 (5) 2015 - 300

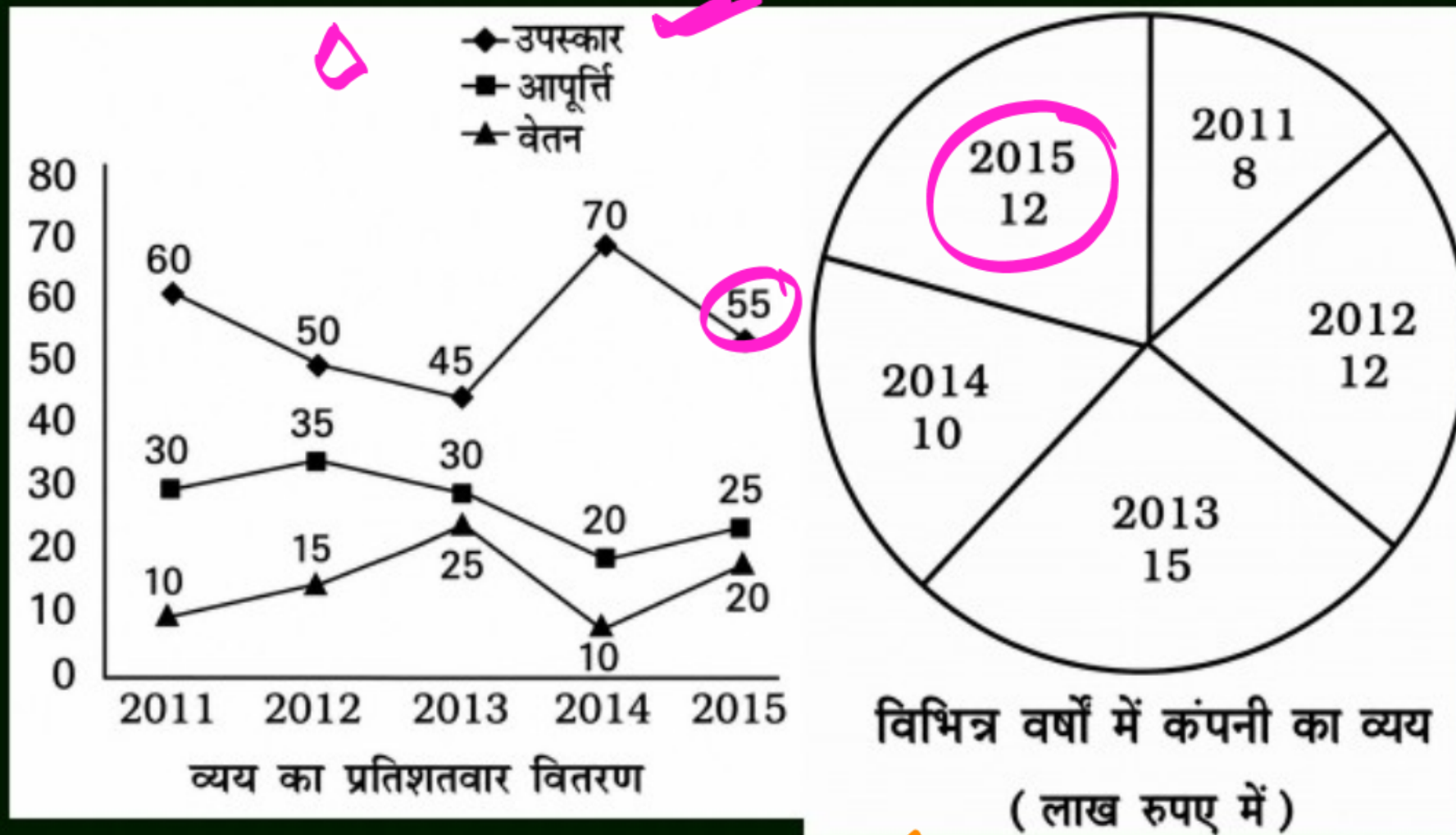


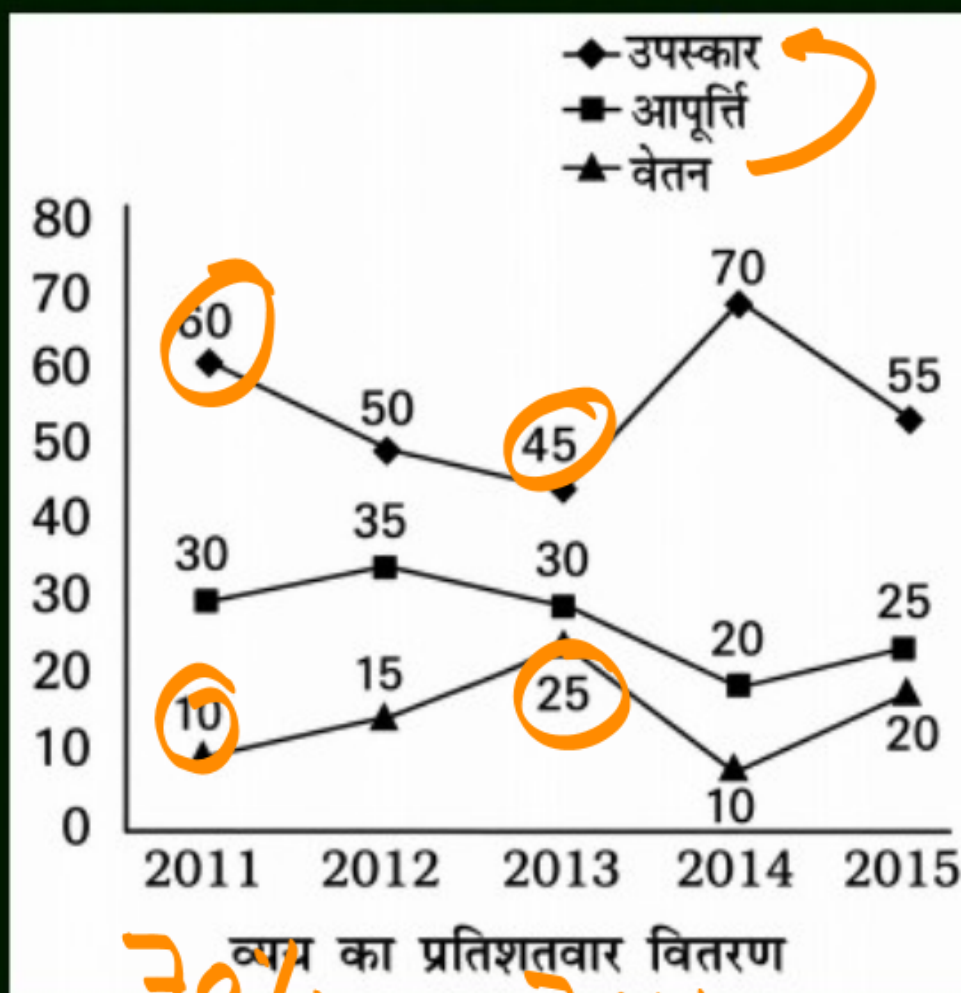
12. कंपनी ने किस वर्ष वेतन पर सर्वाधिक धनराशि का व्यय किया ?

In which year did the company spend the maximum amount on salaries?

- (1) 2011
- (2) 2012
- (3) 2013
- (4) 2014
- (5) 2015

80 180 375 100 240





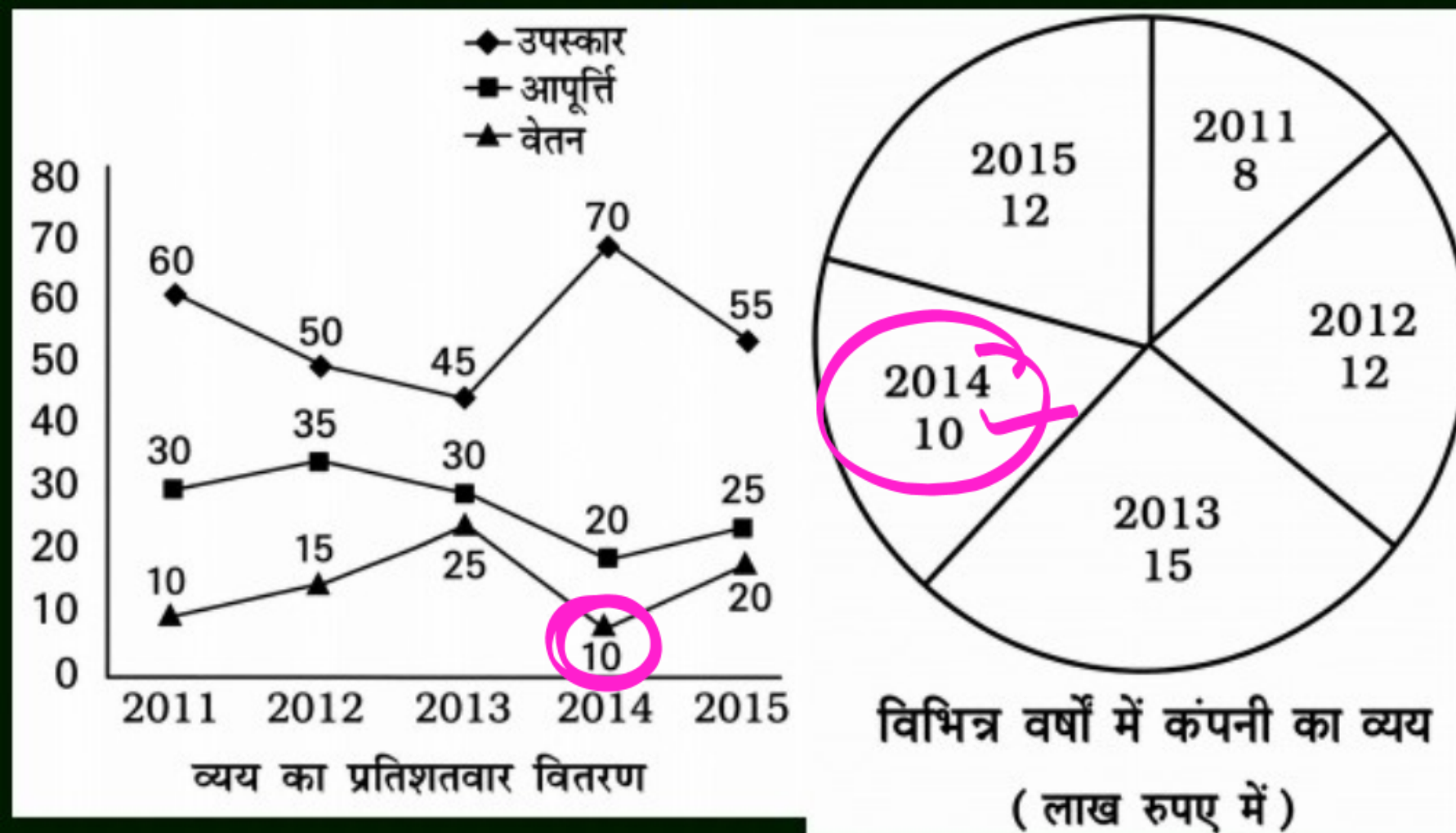
विभिन्न वर्षों में कंपनी का व्यय
(लाख रुपए में)

14. निम्नलिखित किस वर्ष युग्म में कंपनी द्वारा वेतन एवं उपस्कार को मिलाकर प्रतिशत व्यय समान था ?

- (1) 2011 तथा 2013
- (2) 2012 तथा 2014
- (3) 2011 तथा 2014
- (4) 2012 तथा 2013
- (5) 2011 तथा 2012

In which of the following year pairs was the percentage expenditure on salary and equipment together the same?

- (1) 2011 and 2013
- (2) 2012 and 2014
- (3) 2011 and 2014
- (4) 2012 and 2013
- (5) 2011 and 2012



15. यदि कंपनी में वर्ष 2014 में 120 कर्मचारी कार्यरत थे तो उस वर्ष कर्मचारियों को दिया गया औसत वार्षिक वेतन (लगभग) क्या था ?

- (1) 766 रुपये (2) 633 रुपये
(3) 711 रुपये (4) 833 रुपये
(5) 733 रुपये

If 120 employees were working in the company in the year 2014, then what was the average annual salary (approximately) paid to the employees in that year?

- (1) Rs. 766 (2) Rs. 633
(3) Rs. 711 (4) Rs. 833
(5) Rs. 733

$$\frac{100000}{120} = 833$$

निर्देश (16-20): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में एक संख्या श्रृंखला दी गई है जो एक निश्चित नियम/पैटर्न पर आधारित है। प्रत्येक श्रृंखला में एक गलत संख्या है जो निहित पैटर्न का अनुसरण नहीं करती। उस गलत संख्या का पता लगाइए।

Directions (46-50): In each of the following questions, a number series is given which is based on a certain rule/pattern. In each series, one number is wrong and does not follow the inherent pattern. Find out that wrong number.

16. 72, 74, 84, 110, 160, 244, 364

(1) 74

(2) 110

(3) 160

(4) 244

(5) 364

Handwritten analysis:
 The sequence is 72, 74, 84, 110, 160, 244, 364.
 Differences: 74-72=2, 84-74=10, 110-84=26, 160-110=50, 244-160=84, 364-244=120.
 The differences are 2, 10, 26, 50, 84, 120.
 The differences themselves form a sequence with differences: 10-2=8, 26-10=16, 50-26=24, 84-50=34, 120-84=36.
 The differences of differences are 8, 16, 24, 34, 36.
 The pattern for the differences of differences is 8, 16, 24, 32, 40 (increasing by 8).
 The difference 34 is incorrect; it should be 32.
 Therefore, the number 244 is incorrect. The correct number should be 160 + 84 = 244 - 8 = 236.
 The handwritten note "242" is also present, but the correct answer is 236.

17. 854, 886, 923, 964, 1007, 1054, 1107

(1) 886

(2) 964

(3) 1007

(4) 1054

(5) 854

~~32~~
31

37

41 43 47 53

18. 9, 25, 58, 125, 260, 531, 1075

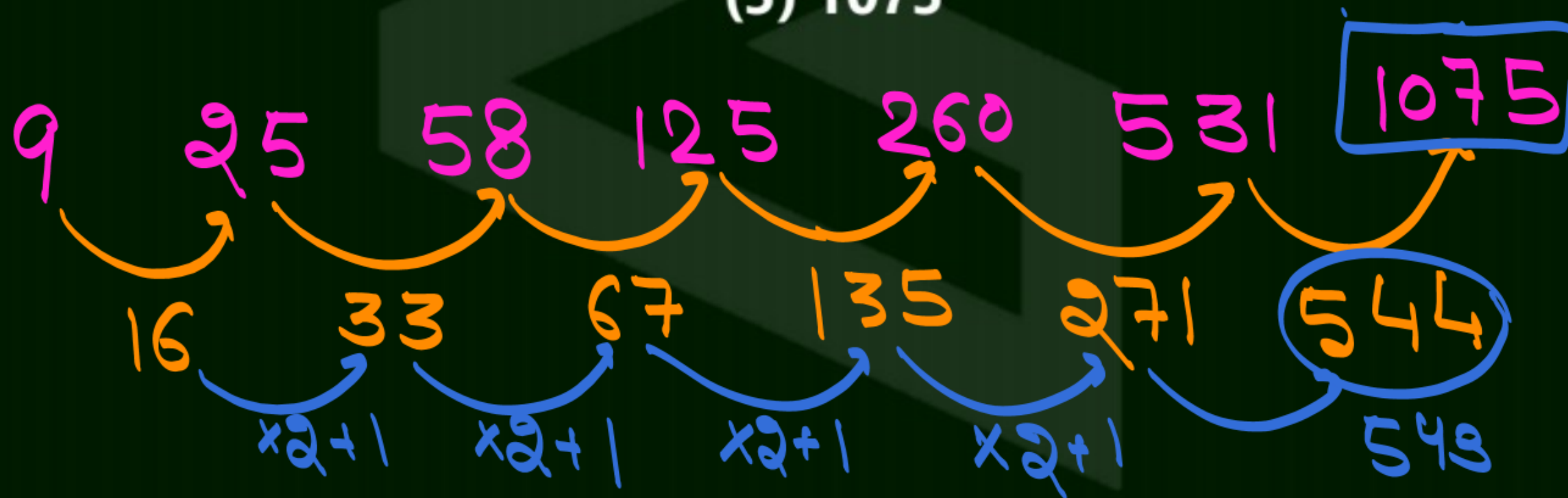
(1) 25

(2) 58

(3) 125

(4) 531

(5) 1075



19. 1, 3, 9, 31, 128, 651, 3913

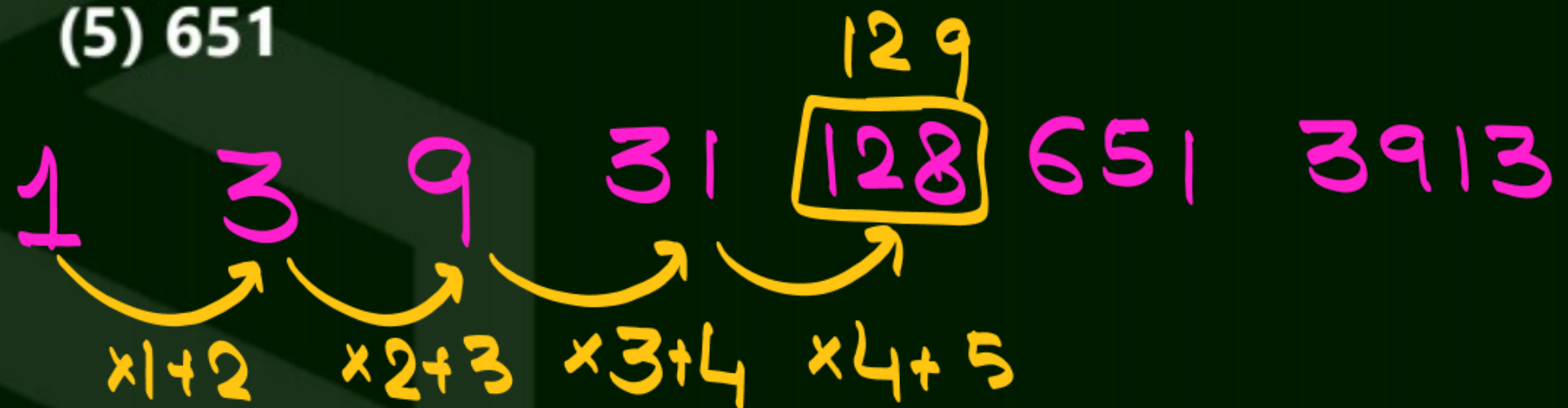
(1) 3

(2) 9

(3) 31

(4) 128

(5) 651



20. 5, 8, 16, 26, 50, 98, 194

(1) 5

~~(2) 16~~

(3) 26

(4) 50

(5) 194



निर्देश (21-25): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर लगभग क्या मान आएगा ?

Directions (51-55): In each of the following questions, what approximate value will come in place of the question mark (?)?

21. 120.09 ÷ 14.88 × 23.03 - 20.94 × 3.96 = ?

(1) 54

(2) 3

(3) 100

(4) 18

(5) 5

$$\overset{8}{120} \div \overset{15}{14.88} \times 23 - 21 \times 4 = ?$$

$$184 - 84 = 100 = ?$$

22. $\sqrt{624} \times \sqrt{170} \times \underline{12.089} \div \underline{51.96} = ?$

- (1) ~~75~~
- (2) 15
- (3) 12
- (4) 10
- (5) 94

$$25 \times \cancel{13} \times \frac{12}{\cancel{51.96}} = 75$$

23. $\sqrt{324.07} + \sqrt{440.85} \times 8 - \sqrt{841} + \sqrt{290} - \sqrt{120.9} \times 12 = ?$

(1) 39

(2) 64

(3) 16

(4) 25

(5) 42

$$18 + 21 \times 8 - 29 + 17 - 11 \times 12$$

$$18 + 168 - 12 - 132$$

$$186 - 144 = \underline{42}$$

24. $[(8.02)^2 - (12.99)^2 + (3.99)^3] \times 10 = ?$

(1) -200

(2) 110

(3) -410

(4) 230

(5) -305

$$[64 - 169 + 64] \times 10$$

$$128 - 169$$

$$-41 \times 10$$

25. $\frac{27.003}{19.9796} \times (\frac{145.003}{28.97}) - ((\frac{12.001}{25.001})\%) + 127.03 - 29.14 = ?$

(1) 125

(2) 225

(3) 325

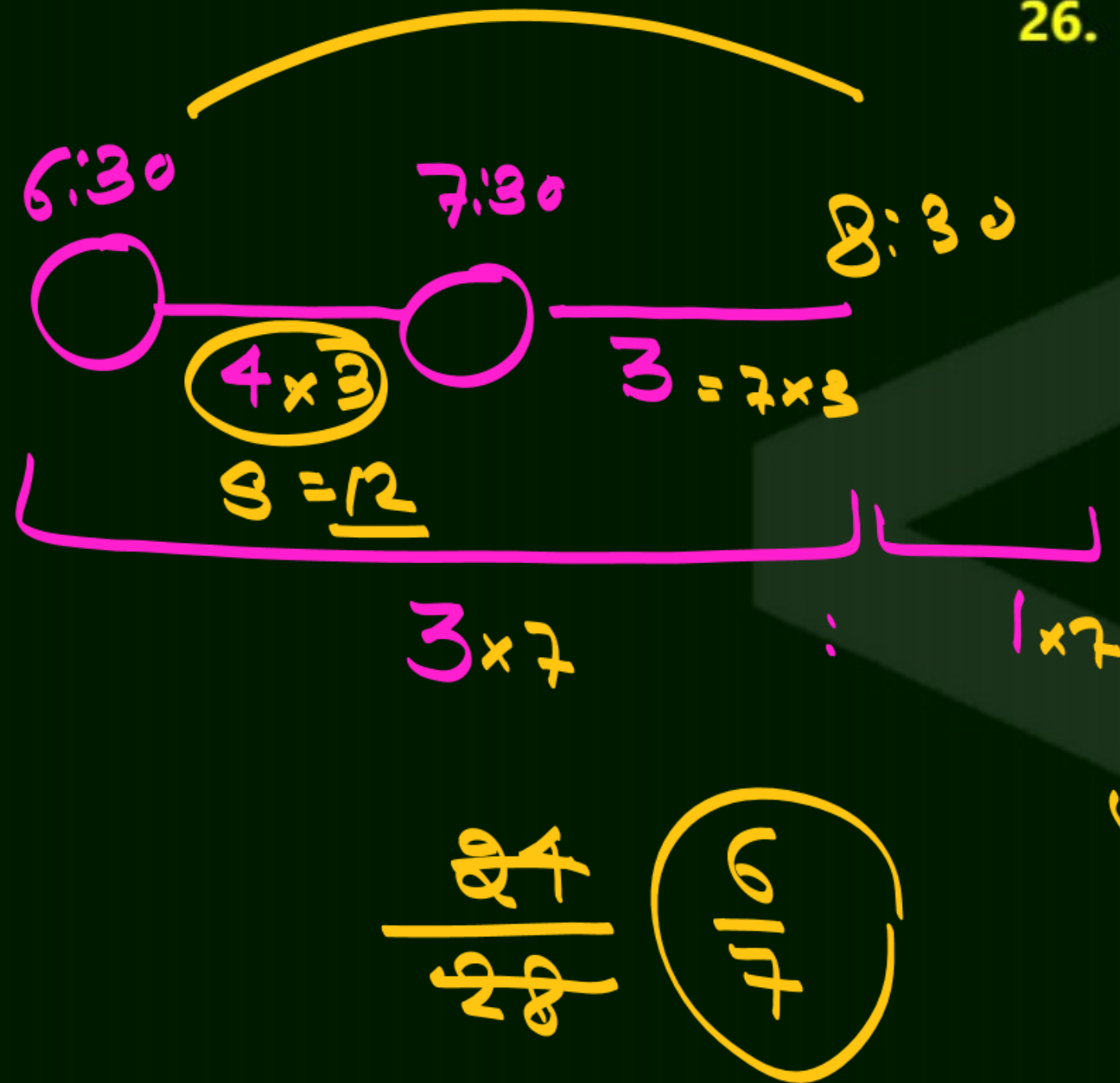
(4) 525

(5) 725

$$\frac{27}{19.9796} \times (\frac{145}{28.97}) - \left(\frac{12}{25} \right) \times \frac{1}{100} + 127 - 29$$

$$= 675 - 48 + 98$$

$$= 725$$



26. देना ने अपने घर से 6:30 बजे पूर्वाह्न प्रस्थान किया एवं 7:30 बजे पूर्वाह्न तक समान चाल से एक निश्चित दूरी तय की। उस दूरी की 75% दूरी आगे तय करने पर उसने पाया कि तय की जाने वाली कुल दूरी का 75% भाग उसने तय कर लिया है। उसके द्वारा 8:30 बजे पूर्वाह्न तक कुल दूरी का कितना भाग तय किया गया ?

Dena started from his home at 6:30 AM and travelled a certain distance at a uniform speed till 7:30 AM. After covering 75% more of that distance, he found that he had covered 75% of the total distance to be travelled. What fraction of the total distance had he covered by 8:30 AM?

- (1) $\frac{6}{7}$ (2) $\frac{3}{5}$
 (3) $\frac{2}{3}$ (4) $\frac{1}{2}$
 (5) $\frac{4}{7}$

$$\begin{array}{r} 29 \\ 145 \times 10^2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 58 \\ 152 \\ \hline \end{array}$$

27. विश्व कप आरंभ होने के पूर्व माही का औसत स्कोर 35 रन था। विश्व कप में 6 मैचों में उसका कुल स्कोर 355 रन था। उस समय तक माही द्वारा खेले गए मैचों की कुल संख्या क्या है यदि इस श्रृंखला के बाद उसका नया औसत 37.5 रन था ?

Before the start of the World Cup, Mahi's average score was 35 runs. In 6 matches of the World Cup, his total score was 355 runs. What was the total number of matches played by Mahi till then if his new average after this series became 37.5 runs?

(1) 45

(2) 52

(3) 39

(4) 62

(5) 70

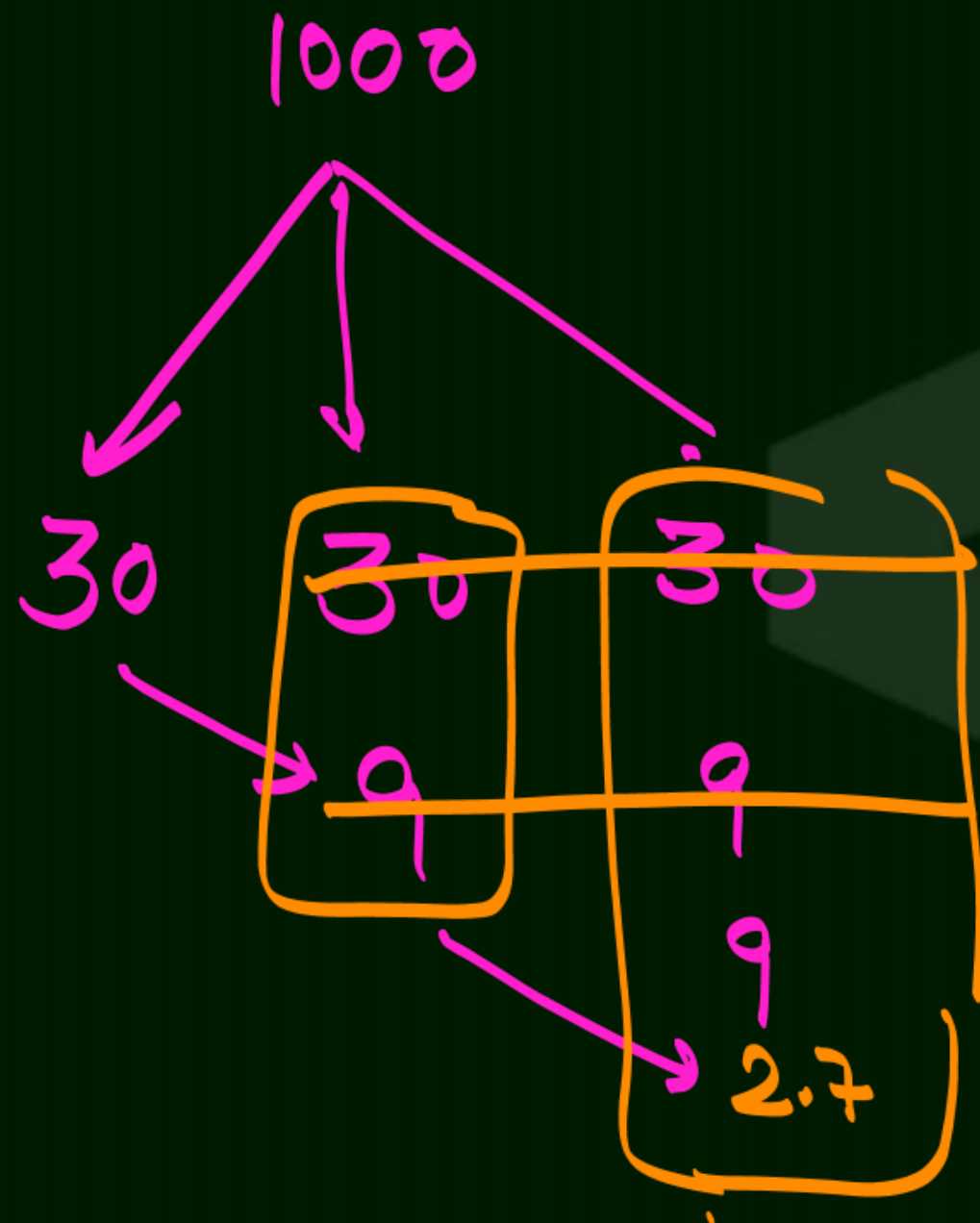
$$\begin{array}{r} 6 \times 35 = 210 \\ 145 \\ \hline \end{array}$$

28. सैन ने 4500 रुपये की धनराशि को 30% प्रति वर्ष चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर 3 वर्षों के लिए उधार दिया। उसके द्वारा केवल दूसरे वर्ष में एवं केवल तीसरे वर्ष में अर्जित चक्रवृद्धि ब्याजों में अंतर क्या है?

- (1) 545.6 रुपये
- ☒ (2) 526.5 रुपये
- (3) 515.7 रुपये
- (4) 560 रुपये
- (5) 534 रुपये

Sain lent a sum of Rs. 4500 at the rate of 30% per annum compound interest for 3 years. What is the difference between the compound interest earned only in the second year and only in the third year?

- (1) Rs. 545.6
- (2) Rs. 526.5
- (3) Rs. 515.7
- (4) Rs. 560
- (5) Rs. 534



$$45 \times 11.7 = 540$$

13 12

$$\begin{array}{l}
 \overset{21}{P} \overset{12}{R} \overset{37}{T} - 6 \\
 R - 35 \\
 P - 20
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{l}
 70 \\
 \boxed{420} - 12 \\
 21
 \end{array}$$

$$T = \frac{140}{\cancel{420}} \times \frac{4}{\cancel{3}} = \frac{560}{37}$$

29. P, R एवं T एक साथ मिलकर किसी काम को 6 दिन में पूरा कर सकते हैं। P उस काम को करने में R की अपेक्षा 15 दिन कम समय लेता है। यदि R अकेले उस काम को 35 दिन में पूरा कर सकता है, तो 75% कार्यदक्षता के साथ T अकेले उस काम को कितने समय में पूरा करेगा ?

P, R and T together can complete a piece of work in 6 days. P takes 15 days less than R to complete the same work. If R alone can complete the work in 35 days, then in how many days will T alone complete the work with 75% efficiency?

- (1) $\frac{520}{37}$ days
- (2) $\frac{560}{33}$ days
- (3) $\frac{460}{37}$ days
- (4) $\frac{560}{37}$ days
- (5) $\frac{510}{37}$ days

$$\frac{3}{4} \quad \left(\frac{4}{3} \right)$$

$$1+3=\textcircled{4}$$

P → $\begin{array}{c|c} S & T \\ \hline 1 \times 2 & 3 \times 3 \end{array}$

$$2 : 9 = 11$$

$\swarrow \times 30000$
 270000
 $\searrow \times 30000$
 330000×4

$$\boxed{1320000}$$

30. S एवं T ने एक व्यापार में क्रमशः x रुपए एवं $3x$ रुपए का निवेश किया। S एवं T के निवेश की अवधि का अनुपात पहले वर्ष में 2:3 था। यदि T का लाभांश 270000 रुपए था, तो कुल लाभ क्या था यदि वे 3 अन्य वर्षों तक इसी तरीके से व्यापार जारी रखा ?

S and T invested Rs. x and Rs. $3x$ respectively in a business. The ratio of the investment periods of S and T in the first year was 2:3. If T's share of profit was Rs. 270000, then what was the total profit if they continued the business in the same manner for 3 more years?

- (1) Rs. 1120000
- (2) Rs. 1350000
- (3) Rs. 1020000
- (4) Rs. 1320000 ✓
- (5) Rs. 1200000

$$\boxed{P = C \times T}$$

$$40\% = \frac{2}{5} \rightarrow \text{Total}$$

Milk	:	Water	
3	:	2	80
-20	:	2	-20
3	:	2	60
36	:	24	$\times 12$
	:	+20	
36	:	44	
9	:	11	

$= 5$

31. एक मिश्रण में 40% पानी है। व्यापारी ने 20 लीटर मिश्रण एक ग्राहक को दे दिया एवं 20 लीटर पानी मिश्रण में मिला दिया। दूध एवं पानी के 80 लीटर मिश्रण में दूध एवं पानी का परिणामी अनुपात क्या है?

A mixture contains 40% water. A trader sold 20 litres of the mixture to a customer and added 20 litres of water to the mixture. What is the resulting ratio of milk and water in the 80 litres mixture?

- (1) 12 : 13
- (2) 10 : 13
- (3) 9 : 11
- (4) 12 : 17
- (5) 3 : 5

$$15x^2 + 26x + 8 = 0$$

$$x = -\frac{20}{15} - \frac{6}{15}$$

$$x = -1.3$$

$3 \times 5 \times 2 \times 4$

32. यदि किसी संख्या के वर्ग के 15 गुने में उसी संख्या के 26 गुने को जोड़ा जाता है, तो परिणाम 8 प्राप्त होता है। छोटी संख्या क्या है ?

If 26 times a number is added to 15 times the square of the same number, the result obtained is 8. What is the smaller number?

- (1) -0.4
- (2) -1.3
- (3) -2.5
- (4) -0.8
- (5) -1.2

$$16 - 4 = 12$$

33. जब दो भिन्न संख्याओं को समान भाजक से विभाजित किया जाता है, तो क्रमशः 7 एवं 9 शेषफल प्राप्त होते हैं। जब उन संख्याओं के योग को उसी भाजक से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल 4 प्राप्त होता है। भाजक क्या है?

When two different numbers are divided by the same divisor, the remainders obtained are 7 and 9 respectively. When the sum of those numbers is divided by the same divisor, the remainder obtained is 4. What is the divisor?

(1) 10

(2) 6

(3) 12

(4) 16

(5) 4

34. किसी त्रिभुज की भुजाएँ 3:4:5 के अनुपात में हैं। इस त्रिभुज का क्षेत्रफल 216 वर्ग सेमी. है। इस त्रिभुज का परिमाण क्या होगा।

The sides of a triangle are in the ratio 3:4:5. The area of the triangle is 216 sq. cm. What will be the perimeter of the triangle?

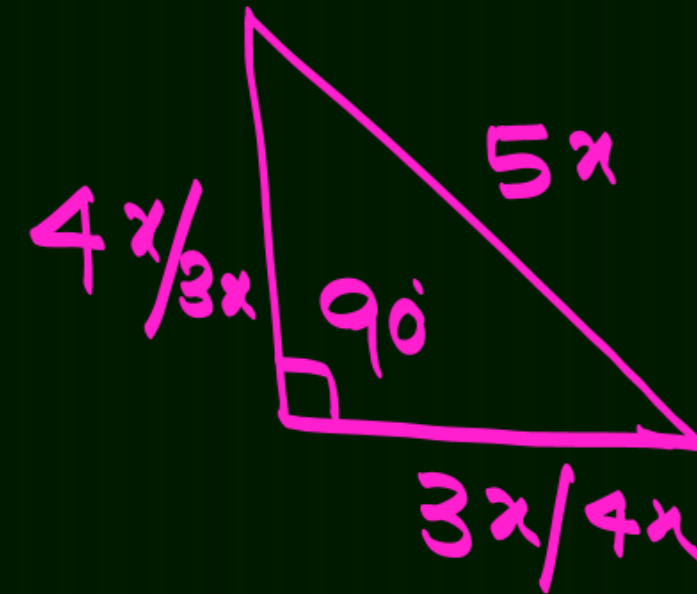
$$3x \quad 4x \quad 5x$$

$$\frac{1}{2} \times \cancel{3x} \times \cancel{4x} = \overset{36}{216}$$

$$x = 6$$

$$12 \times 6 = \textcircled{72}$$

- (1) 72 cm
(2) 84 cm
(3) 64 cm
(4) 80 cm
(5) 60 cm



35. तीन सतत् विषम संख्याओं एवं तीन सतत् सम संख्याओं का योगफल 231 है। सबसे छोटी विषम संख्या एवं सबसे छोटी सम संख्या के मध्य अंतर 11 है। सबसे बड़ी सम संख्या एवं सबसे बड़ी विषम संख्या का योग क्या है?

The sum of three consecutive odd numbers and three consecutive even numbers is 231. The difference between the smallest odd number and the smallest even number is 11. What is the sum of the largest even number and the largest odd number?

- (1) 45
- (2) 81
- (3) 75
- (4) 55
- (5) 69

THANK YOU



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth
www.airgurukul.com

Follow Us |       

Powered by **Prince Edutech Private Limited**