

FOR SBI IBPS PO PRE

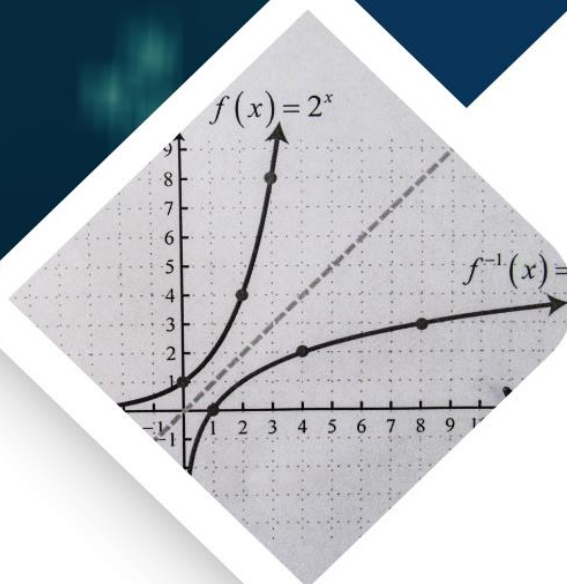
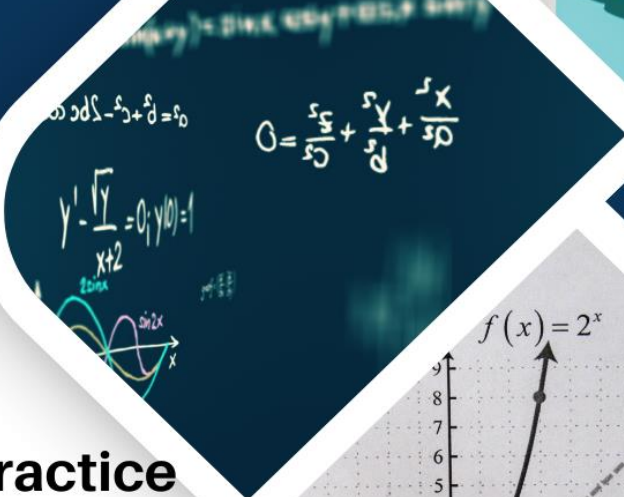
2025

100

QUANT CHECKLIST

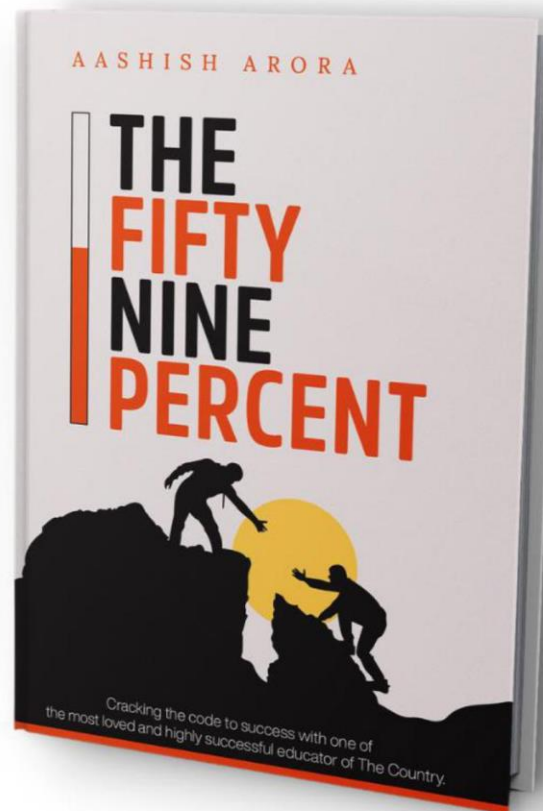
Practice Module by Aashish Arora

**Comprehensive Practice
Material for IBPS, SBI,
RBI, RRB PO/Clerk
Prelims, and other Bank
Exams.**



THE FIFTY NINE PERCENT

By Aashish Arora



A book filled with wisdom and simple hacks to increase your productivity, you can buy it by clicking the the button below

Buy Now

**Click
Here**

Cracking the code to success with one of the most loved and highly successful educator on unacademy .

Subscribe to
STUDIFIEDTM
 YouTube Channel and
Learn Quantitative Aptitude
For Bank Exams from India's
Most **Loved** Teacher

CONTENTS

1. SIMPLIFICATION & APPROXIMATION	9
2. ARITHMETIC WORD PROBLEMS	22
3. QUADRATIC EQUATIONS	43
4. WRONG NUMBER SERIES	59
5. MISSING NUMBER SERIES	70
6. DATA INTERPRETATION	82

DEAR STUDENTS

We all dream about the day when we will crack XYZ examination, when will get a five-six-digit big salary, travel to all those beautiful places, buy new spacious house for our parents. Our entire focus is on the success, not the struggle. And it's totally understandable — because success is memorable, and everybody wants it, while the struggle is drab, disagreeable, and unattractive for the general public. But, it is the effort, struggling, and sticking to your resolutions that shapes you as a person. Success is a reward for giving your best, but it's not always within your control whether and when you get to enjoy it. Whenever you find yourself discouraged by your lack of success, remind yourself that it is not giving-up and working hard is your real reward. It's in your hands whether you allow yourself to see the rewards the struggle generates or ignore them, Whether you mindlessly see the end result as the sole indicator of success. I failed numerous times in life. I could have despaired that I had lost so much time and effort and money, but I hadn't really failed. I had been true to my values of pursuing the life I wanted. I kept going, despite the obstacles I constantly encountered along the way. Eventually my efforts paid off. But even if it would have taken longer to get my results — the struggle would still have been worth it for the immense changes I underwent on the journey to pursue my dreams. Eventually my efforts paid off, but even if it had taken longer to get the results — the struggle would still have been worth it for the immense changes I underwent on the journey to pursue my dreams.

Rise and Shine.

Aashish Arora

1. SIMPLIFICATION AND APPROXIMATION

Direction: What value should come in place of the question mark (?) in the following question?

(1) $65\% \text{ of } 2800 + 560 = ? \times 170$

- (a) 16
- (b) 18
- (c) 17
- (d) 14
- (e) None of these

(2) $\sqrt{6084} + \sqrt{3136} + \sqrt{9604} = ? \times 8$

- (a) 24
- (b) 29
- (c) 25
- (d) 28
- (e) None of these

(3) $(9/7 \times 196 + 5/9 \times 792) \div 4 = ?$

- (a) 173
- (b) 180
- (c) 176
- (d) 150
- (e) None of these

(4) $[(94 \times 24) \div 16] + 58 = ? + 156$

- (a) 43
- (b) 40
- (c) 41
- (d) 47
- (e) None of these

(5) $23 \times 18.98 - 16.99 \times 12 + 32.98 \times 14 = ? \times 5$

- (a) 174
- (b) 125
- (c) 179
- (d) 139
- (e) None of these

(6) $40\% \text{ of } 180 + 260\% \text{ of } 15 + 37.5 \times 2 = ?$

- (a) 188
- (b) 177
- (c) 186
- (d) 190
- (e) None of these

(7) $(182.75 + 482.96 - 432.85 + 125.14) \div 5 = ?$

- (a) 20.5
- (b) 71.6
- (c) 50.6
- (d) 70.8
- (e) None of these

(8) $(5/8 \times \sqrt{9216} + 14/15 \times \sqrt{5625} + 182 = ? \times 6$

- (a) 46
- (b) 45
- (c) 52
- (d) 48
- (e) None of these

(9) $2160 \div 9 \div 5 - 2688 \div 12 \div 8 + 3^4 = ?$

- (a) 100
- (b) 101
- (c) 202
- (d) 102
- (e) None of these

(10) $[(32 \times 12/4 + 52) \div 4] = ? \times 37$

- (a) 1
- (b) 8
- (c) 17
- (d) 9
- (e) None of these

(11) $3(2/5) \times 2(4/8) \times 5(2/2) = ?$

- (a) 58
- (b) 55
- (c) 51
- (d) 56
- (e) None of these

(12) $(2562 + 562 - 260) \div (1455 - 1252 - 187) = ?$

- (a) 179
- (b) 130
- (c) 175
- (d) 139
- (e) None of these

(13) $(2/5 + 3/8 + 1/5 - 1/4) \times 120 = ?$

- (a) 85
- (b) 87
- (c) 94
- (d) 86
- (e) None of these

(14) $\{9 \times 18 - 12 / (28 \times 36) \div 42\} \times 16 = ?$

- (a) 600
- (b) 100
- (c) 500
- (d) 300
- (e) None of these

(15) $4252 - 6853 + 3648 = ? + 557$

- (a) 459
- (b) 490
- (c) 453
- (d) 491
- (e) None of these

(16) $7.69\% \text{ of } 1157 + 16.66\% \text{ of } 528 + 362 = ?$

- (a) 539
- (b) 369
- (c) 450
- (d) 356
- (e) None of these

(17) $(8^5 - 8^2 - 8) \div 8 = ?$

- (a) 4487
- (b) 4087
- (c) 4687
- (d) 4887
- (e) None of these

(18) $160 \div 0.4 + 1.8 \times 75 - 125 \div 5 = ?$

- (a) 510
- (b) 580
- (c) 570
- (d) 550
- (e) None of these

(19) $70\% \text{ of } 80 - (196 \times 88/22)^{\frac{1}{2}} + 18 = ?$

- (a) 46
- (b) 45
- (c) 42
- (d) 44
- (e) None of these

(20) $2222 - 1111 - 555 + 444 = ? \times 25$

- (a) 40
- (b) 35
- (c) 36
- (d) 28
- (e) None of these

Answers:

- (1) d
- (2) b
- (3) a
- (4) a
- (5) d
- (6) c
- (7) b
- (8) c
- (9) b
- (10) a
- (11) c
- (12) a
- (13) b
- (14) b
- (15) b
- (16) a
- (17) b
- (18) a
- (19) a
- (20) a

Solutions:

1) $65\% \text{ of } 2800 + 560 = ? \times 170$

$$1820 + 560 = 170x$$

$$2380 / 170 = 14$$

2) $\sqrt{6084} + \sqrt{3136} + \sqrt{9604} = ? \times 8$

$$78 + 56 + 98 = 8x$$

$$230 / 8 = 29$$

3) $(9/7 \times 196 + 5/9 \times 792) \div 4 = ?$

$$(252 + 440) \div 4 = ?$$

$$692 \div 4 = 173$$

4) $[(94 \times 24) \div 16] + 58 = ? + 156$

$$2256 \div 16 + 58 = ? + 156$$

$$141 + 58 - 156 = 43$$

5) $23 \times 18.98 - 16.99 \times 12 + 32.98 \times 14 = ? \times 5$

$$437 - 204 + 462 = 5x$$

$$695 \div 5 = 139$$

$$6) 40\% \text{ of } 180 + 260\% \text{ of } 15 + 37.5 \times 2 = ?$$

$$72 + 39 + 75 = 186$$

$$7) (182.75 + 482.96 - 432.85 + 125.14) \div 5 = ?$$

$$358 \div 5 = 71.6$$

$$8) (5/8 \times \sqrt{9216} + 14/15 \times \sqrt{5625} + 182 = ? \times 6$$

$$(5/8 \times 96 + 14/15 \times 75 + 182) = 6x$$

$$60 + 70 - 182 = 6x$$

$$312/6 = 52$$

$$9) 2160 \div 9 \div 5 - 2688 \div 12 \div 8 + 3^4 = ?$$

$$48 - 28 + 81 = 101$$

$$10) [(32 \times 12/4 + 52) \div 4] = ? \times 37$$

$$148/37 = 4$$

11) $3(2/5) \times 2(4/8) \times 5(2/2) = ?$

$(17/5) \times (20/8) \times (12/2) = 51$

12) $(2562 + 562 - 260) \div (1455 - 1252 - 187) = ?$

$2864 \div 16 = 179$

13) $(2/5 + 3/8 + 1/5 - 1/4) \times 120 = ?$

$(16 + 15 + 8 - 10) / 40 \times 120 = ?$

$29/40 \times 120 = 87$

14) $9 \times 18 - 12 / (28 \times 36) \div 42 \times 16 = ?$

$150/24 \times 16 = 100$

15) $4252 - 6853 + 3648 = ? + 557$

$1047 - 557 = 490$

16) $7.69\% \text{ of } 1157 + 16.66\% \text{ of } 528 + 362 = ?$

$1/13 \times 1157 + 1/6 \times 528 + 362 = ?$

$$89 + 88 + 362 = 539$$

$$17) (8^5 - 8^2 - 8) \div 8 = ?$$

$$(32768 - 64 - 8) \div 8 = ?$$

$$32696 \div 8 = 4087$$

$$18) 160 \div 0.4 + 1.8 \times 75 - 125 \div 5 = ?$$

$$400 + 135 - 25 = 510$$

$$19) 70\% \text{ of } 80 - (196 \times 88/22)^{\frac{1}{2}} + 18 = ?$$

$$56 - \sqrt{784} + 18 = ?$$

$$56 - 28 + 18 = 46$$

$$20) 2222 - 1111 - 555 + 444 = ? \times 25$$

$$1000 \div 25 = 40$$



FOUND ERROR?

Report the error in the checklist to
teamchecklist22@gmail.com

Account | Password | Yes

ARORA

2. ARITHMETIC QUESTIONS

(1) A boat can cover a distance of 40km in 5 hours downstream and a distance of 64 km in 8 hours upstream. Find the distance covered by the boat in 90 seconds in still water?

एक नाव धारा के अनुकूल 5 घंटे में 40 किमी की दूरी तय कर सकती है और धारा के प्रतिकूल 8 घंटे में 64 किमी की दूरी तय कर सकती है। स्थिर जल में नाव द्वारा 90 सेकंड में तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए?

- (a) 200 m
- (b) 260m
- (c) 280m
- (d) 250m
- (e) None of these

(2) A man borrowed some money on compound interest at the rate of 25% and repaid it in three equal installments of Rs 3500 each. Find the interest paid by him?

एक व्यक्ति ने 25% की दर से चक्रवृद्धि ब्याज पर कुछ पैसे उधार लिए और इसे 3500 रुपये की तीन बराबर किस्तों में चुकाया। उसके द्वारा दिया गया ब्याज ज्ञात कीजिए?

- (a) 3670
- (b) 3668
- (c) 3664
- (d) 3662

(e) None of these

(3) P, Q and R entered into a partnership by investing Rs 3200, Rs 4800 and RS 3600. After 8 months from the start, Q withdrew Rs 800 and R added Rs 400 more. If at the end of 1 year, the share of the profit of Q is RS 14586, then find the total profit made by P, Q and R?

P, Q और R ने क्रमशः 3200 रुपये, 4800 रुपये और 3600 रुपये निवेश करके साझेदारी की। शुरुआत से 8 महीने बाद Q ने 800 रुपये निकाल लिए और R ने 400 रुपये और जोड़े। यदि 1 वर्ष के अंत में Q के लाभ का हिस्सा 14586 रुपये है, तो P, Q और R द्वारा अर्जित कुल लाभ ज्ञात कीजिए।

(a) 33890

(b) 36800

(c) 36894

(d) 33893

(e) None of these

(4) In a village, 30% of the population is female and 30% of the population is male. The rest of the population is adults. 40% of the females are literate and 50% of the male is illiterate. If the sum of the literate male and literate female of the town is 1053, then find the difference between the illiterate male and the adult population of the town?

एक गाँव में 30% जनसंख्या महिला है और 30% जनसंख्या पुरुष है। बाकी जनसंख्या वयस्क है। 40% महिलाएँ साक्षर हैं और 50% पुरुष निरक्षर हैं। यदि कस्बे के साक्षर पुरुष और साक्षर महिलाओं का योग 1053 है, तो कस्बे की निरक्षर पुरुष और वयस्क आबादी के बीच अंतर ज्ञात कीजिए?

- (a)965
- (b)969
- (c)975
- (d)960
- (e) None of these

(5) A working at 20% of his efficiency is equal to B working at 10% of his efficiency, and B at 10% equals C at 25% efficiency. If A and B together can finish the work in 11.2 days, how long will C alone take to complete it?

A अपनी कार्यकुशलता के 20% पर काम करता है, जो B अपनी कार्यकुशलता के 10% पर काम करने के बराबर है, और B अपनी कार्यकुशलता के 10% पर काम करता है, जो C की 25% कार्यकुशलता के बराबर है। यदि A और B मिलकर काम को 11.2 दिनों में पूरा कर सकते हैं, C को अकेले इसे पूरा करने में कितना समय लगेगा?

- (a)45 days
- (b)46 days
- (c)44 days
- (d)42 days
- (e) None of these

(6) The present age of K and G is 38 years. 6 years before the age of G was 1 more than what will be the age of K after 5 years. When the sum of the age of K and G will be 54, then G will be the thrice of the age of A at that time. Find the present age of A.

K और G की वर्तमान आयु का योग 38 वर्ष है। 6 वर्ष पहले G की आयु K की आयु से 1 अधिक थी, 5 वर्ष बाद K की आयु क्या होगी। जब K और G की आयु का योग 54 होगा, तब उस समय G की आयु A की आयु की तीन गुनी होगी। A की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

- (a) 3 years
- (b) 4 years
- (c) 10 years
- (d) 6 years
- (e) None of these

(7) A man purchased an article, marked it up by 30% and sold it after giving a discount of 20%. Had he purchased the article at 40% more and marked it up by the same percentage as earlier and then sold it after giving a discount of 15%, he would have made a total profit of RS 4675 (that is the sum of profit of both the cases). Find the cost price of the article when he bought it at 40% more?

एक व्यक्ति ने एक वस्तु खरीदी, उस पर 30% अधिक मूल्य अंकित किया तथा 20% छूट देकर बेच दिया। यदि उसने वस्तु को 40% अधिक पर खरीदा होता और पहले के समान प्रतिशत मूल्य अंकित किया होता तथा फिर 15% छूट देकर बेचा होता, तो उसे कुल 4675 रुपये का लाभ होता (जो लाभ का योग है) वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए जब उसने इसे 40% अधिक पर खरीदा था?

- (a) ₹50000
- (b) ₹35000
- (c) ₹60000

(d) ₹80000

(e) None of these

(8) K, L and P can complete a work in 18 days, 36 days and 24 days. If K and L started the work and L left after 5 days and K was joined by P to finish the remaining work, then find the total time taken by them to finish the work?

K, L और P किसी काम को 18 दिन, 36 दिन और 24 दिन में पूरा कर सकते हैं। यदि K और L ने काम शुरू किया और L ने 5 दिन बाद काम छोड़ दिया और शेष काम को पूरा करने के लिए P K के साथ शामिल हो गया, तो उनके द्वारा लिया गया कुल समय ज्ञात कीजिए

(a) 15 days

(b) 11 days

(c) 18 days

(d) 20 days

(e) None of these

(9) In a mixture of 140 litre, the ratio of milk and water is 9:5. 56 litres of the mixture is taken out and it is replaced with 18 litres of water and 26 liters of milk. Find the ratio of milk and water in the mixture?

140 लीटर के मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 9:5 है। मिश्रण का 56 लीटर निकाल लिया जाता है और इसे 18 लीटर पानी और 26 लीटर दूध से बदल दिया जाता है। मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात ज्ञात कीजिए।

(a) 5:3

(b) 5:5

(c) 4:5

(d) 4:3

(e) None of these

(10) The income of Vinit and Sam is RS 15000 and RS 20000. If the savings of both of them is the same and the ratio of their expenditure is 2:3, then find the expenditure of Vinit?

विनीत और सैम की आय 15000 रुपये और 20000 रुपये है। यदि उन दोनों की बचत समान है और उनके व्यय का अनुपात 2: 3 है, तो विनीत का व्यय ज्ञात कीजिए।

(a) 14000

(b) 6000

(c) 18000

(d) 10000

(e) None of these

(11) A man spends 30% of his income on food, 20% of his remaining income on rent, and 40% of his remaining income on movies. If he is left with a total of Rs. 2352 then find his income.

एक आदमी अपनी आय का 30% भोजन पर, शेष आय का 20% किराए पर और शेष आय का 40% फिल्म पर खर्च करता है। यदि उसके पास कुल 2352 रुपये बचते हैं तो उसकी आय ज्ञात कीजिए।

(a) 7000

(b) 5000

(c) 8000

(d) 4000

(e) None of these

(12) Shalu invests Rs. Y at compound interest at the rate of 10% for 2 years and the same amount at simple interest at the rate of 18% for 2 years. If the difference received by her at the end is Rs. 405, then find the value of $(Y \times 75\%)$?

शालू Y रुपए 2 वर्षों के लिए 10% की दर से चक्रवृद्धि ब्याज पर तथा उसी राशि को सरल ब्याज पर 2 वर्षों के लिए 18% की दर से निवेश करती है। यदि अंत में उसे प्राप्त अंतर 405 रुपए है, तो $(Y \times 75\%)$ का मान ज्ञात कीजिए?

(a) 2075

(b) 2030

(c) 2025

(d) 2080

(e) None of these

(13) The ratio of the present age of Neelu and Manav is 5:8 and the ratio of their age after 8 years is 3:4. Find the age of Manav 5 years before?

नीलू और मानव की वर्तमान आयु का अनुपात 5:8 है और 8 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 3:4 है। 5 वर्ष पहले मानव की आयु ज्ञात कीजिए?

(a) 15 years

(b) 11 years

(c) 13 years

(d) 18 years

(e) None of these

(14) A man invested RS Y at compound interest of 25% for 2 years and received an interest of RS 1125. If he invests RS (Y+5400) at SI at the rate of 18% for a period of 3 years, then find the interest received by him?

एक व्यक्ति ने 2 वर्षों के लिए 25% चक्रवृद्धि ब्याज पर Y रुपये का निवेश किया और 1056 रुपये का ब्याज प्राप्त किया। यदि उसने 3 वर्षों की अवधि के लिए 18% की दर से साधारण ब्याज पर (Y+5400 रुपये) का निवेश किया, तो प्राप्त ब्याज ज्ञात कीजिए।

(a) ₹2000

(b) ₹3000

(c) ₹5100

(d) ₹8100

(e) None of these

(15) The speed of the boat is 150% more than the speed of the stream. If the boat can cover a distance of 112 Km downstream in 8 hours, then find the speed of the boat in still water?

नाव की गति धारा की गति से 150% अधिक है। यदि नाव धारा के अनुकूल 8 घंटे में 112 किमी की दूरी तय कर सकती है, तो स्थिर पानी में नाव की गति ज्ञात कीजिए?

(a) 12 km/hr

(b) 10 km/hr

(c) 13 km/hr

(d) 1 km/hr

(e) None of these

(16) Pipe A can fill a tank in 12 hours, Pipe B can fill the same tank in 20 hours and Pipe C can empty it in 10 hours. Find the time taken by pipe C to empty the portion of the tank filled by A and B together in 6 hours?

पाइप A एक टैंक को 12 घंटे में भर सकता है, पाइप B उसी टैंक को 20 घंटे में भर सकता है और पाइप C इसे 10 घंटे में खाली कर सकता है। A और B द्वारा मिलकर भरे गए टैंक के हिस्से को खाली करने में पाइप C द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए

(a) 4 hr

(b) 6 hr

(c) 8 hr

(d) 12 hr

(e) More than one option

(17) The difference between the simple interest and compound interest on 41912 after 2 years invested at the rate of R % is RS 248. Find the value of R%?

R% की दर से निवेश किए गए 41912 पर 2 वर्ष बाद साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज के बीच का अंतर 248 रुपये है। R% का मान ज्ञात कीजिए।

(a) 7.69%

(b) 6.8%

(c) 5.20%

(d) 7%

(e) None of these

(18) The present average age of A and B is 48 years. If the present age of A and B is $(x-54)$ years and $(x+4)$ years respectively and the present age of C is $(x-27)$ years. Find the age of C after 4 years.

A और B की वर्तमान औसत आयु 48 वर्ष है। यदि A और B की वर्तमान आयु क्रमशः $(x-54)$ वर्ष और $(x+4)$ वर्ष है तथा C की वर्तमान आयु $(x-27)$ वर्ष है। 4 वर्ष बाद C की आयु ज्ञात कीजिए।

- (a) 36 years
- (b) 50 years
- (c) 57 years
- (d) 38 years
- (e) None of these

(19) A bag contains 8 yellow balls and 4 green balls. 3 balls are drawn at random. What is the probability that 2 are yellow and 1 is green?

एक बैग में 8 पीली गेंदें और 4 हरी गेंदें हैं। 3 गेंदें यादृच्छिक रूप से निकाली जाती हैं। क्या संभावना है कि 2 पीली और 1 हरी हो?

- (a) 25/50
- (b) 28/50
- (c) 28/55
- (d) 22/50
- (e) None of these

(20) The ratio of the radius of the cylinder to its height is 1:3. If the volume of the cylinder is 4116 cm^3 , then find the radius of the cylinder.

[Use $\pi = 4$]

बेलन की त्रिज्या और उसकी ऊँचाई का अनुपात 1:3 है। यदि बेलन का आयतन 4116 cm^3 है, तो बेलन की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

[$\pi = 4$ का प्रयोग करें]

(a) 3 cm

(b) 8 cm

(c) 6 cm

(d) 7 cm

(e) None of above

Answers:

(1) a

(2) b

(3) c

(4) c

(5) d

(6) a

(7) b

(8) b

(9) a

(10) d

(11)a

(12)c

(13)b

(14)e

(15)b

(16)c

(17)a

(18)b

(19)c

(20)d

Solutions:

(1) Downstream speed = $40 \div 5 = 8$

Upstream speed = $64 \div 8 = 8$

Speed of boat in still water = $(8 + 8) \div 2 = 8 \text{ km/h}$

Speed of boat in 90 sec =

$(90 \times 8 \times 5) \div 18 = 200 \text{ m}$

2) $P = 3500 (1 / 1.25 + 1 / (1.25)^2 + (1 / 1.25)^3)$

$1/1.25 = 0.8$

$1 / 1.5625 \approx 0.64$

$\rightarrow 1 / 1.95 \approx 0.512$

So,

$P = 3500 \times (0.8 + 0.64 + 0.512)$

$= 3500 \times 1.95 = 6832$

$$\text{Interest} = 10500 - 6832 = 3668$$

3) The ratio of the profit of P, Q and R:

$$= (3200 \times 12 : 4800 \times 8 : 4000 \times 4 : 3600 \times 8 + 4000 \times 4)$$

$$= 12 : 17 : 14$$

Share of all three:

$$= 14586 \times 43 / 17 = 36894$$

4) Let the population of the town be $100x$

$$\text{Number of males} = 30x$$

$$\text{Literate \& illiterate} = 15x : 15x$$

$$\text{Number of females} = 30x$$

$$\text{Literate \& illiterate} = 12x : 18x$$

$$\text{Difference between adult and illiterate males} = 40 - 15 = 25$$

$$\text{Difference} = (1053 \times 25) / 27 = 975$$

$$5) 20/100 A = 10/100 B = 25/100 C$$

$$1/5 A = 1/10 = 1/4 C \rightarrow 20 \text{ units}$$

Efficiency

$$1/5A = 20 \rightarrow A = 100 \text{ units}$$

$$1/10B = 20 \rightarrow B = 200 \text{ units}$$

$$1/4C = 20 \rightarrow C = 80 \text{ units}$$

$$\text{Now } A + B = 300 \text{ units/day}$$

$$\text{Work of C} = (11.2 \times 300) / 80$$

$$= 42 \text{ days}$$

6) Sum of the present ages of K and G = 38

Let the age of K be x

Age of K after 5 years = $x + 5$

Age of G 6 years before = $x + 5 + 1 = x + 6$

Present age of G = $x + 6 + 6 = x + 12$

Sum of present ages of K and G = $x + x + 12 = 38$

$x = 13$

Present age of K = 13

Present age of G = 25

Sum of ages of K and G will be 54 after 8 years

So the age of G after 8 years = 33

Age of A = $(33/3) = 11$

Present age of A = $11 - 8 = 3$ years

7) Let the original CP of the article be = $100x$

	CP	MP	SP	Profit%
Original	100	130	104	$4x$
New	140	182	154.7	$14.7x$
Sum of profit = $4x + 14.7x = 18.7x$				
New CP = $4675 \times 140 / 18.7 = ₹ 35000$				

8) K = 18 4

L = 36 72 2

P = 24 3

Work done by K and L in 5 days = $5 \times 6 = 30$ units

Remaining work done by K & P:

$$42 / 7 = 6$$

So, total days = $5 + 6 = 11$ days

9) Ratio Remaining = $140 - 56 = 84$ L

Ratio of milk & water = $54 : 30$

Required ratio = $54 + 16 / 30 + 18 = 80 / 48$
 $= 5:3$

10) Let the savings be x.

$$15000 - x / 20000 - x = 2 / 3$$

$$X = 5000$$

Expenditure of A = $15000 - 5000 = 10000$

11) Let the income be x.

$$x \times 7 / 10 \times 4/5 \times 3/5 = 2352$$

$$= x = 7000$$

12) CI for 2 years = 21%

SI for 2 years = 36%

Difference = $36\% - 21\% = 15\%$

$$\text{Rs } Y = 405 / 15 \times 100 = ₹2700$$

$$75\% = 2700 \times 75 / 100 = 2025$$

13) Let the age of N and M be $5x$ and $8x$.

$$(5x + 8) / (8x + 8) = 3 / 4$$

$$X = 2$$

Age of Manav 5 years before =

$$8 \times 2 - 5 = 11 \text{ years}$$

Q.14) Let $Y = 1000$
 CI for 2 years

25	1 st year
25 + 6.25	2 nd year
56.25	

$Y = \frac{1125}{56.25} \times 100$
 $Y = 2000$

SI (P) = $2000 + 5400 = 7400$
 $SI = \frac{P \times R \times T}{100}$
 $= \frac{7400 \times 18 \times 3}{100} = 3996 \text{ Option (C)}$

14)

15) Ratio of speed of boat to stream =

$$250/100 = 5/2$$

Let speed be $7x$ and $2x$

Speed of boat in downstream = $7x$

$$8\text{hr} = 112/7x$$

$$x = 2$$

Speed of boat in still water = 10 km/hr

16) Pipes: A = 12. 5

Pipe B = 20 60 3

Pipe C = -10 -6

Tank filled by A & B in 6 hrs = $8 \times 6 = 48$

Time taken by C to empty it = $48 \div 6 = 8$ hrs

17) The ratio of difference and the principal = $248 : 41912 = 1 : 169$

Here, principal = 169 and interest = 1

Rate of interest: = $R\%$ of $k\%$ of 169 = 1

$$(R / 100) \times (R / 100) = 1 / 169$$

$$(R / 100) = 1 / 13 = 7.69\%$$

$$18) (x - 54) + (x + 4) = 48 \times 2$$

$$2x - 50 = 96$$

$$x = 73$$

Present age of C = $73 - 27 = 46$ yrs

Age of C after 4 yrs = $46 + 4 = 50$ yrs

19) Required probability =

$$= {}^8C_2 \times {}^4C_1$$

$$/ {}^{12}C_3$$

$$= 28 \times 4 / 220$$

$$= 28 / 55$$

20) Volume = $\pi r^2 h$

$$h = 3r \text{ and } \pi = 4$$

$$4116 = 4 \times r^2 \times 3r = 12r^3$$

$$12r^3 = 4116$$

$$r^3 = 4116 / 12 = 343$$

$$r = \sqrt[3]{343} = 7 \text{ cm}$$

3. Quadratic Equations

In each of the following questions, there are two equations. You have to solve both equations and mark the correct answer.

- (a) $x > y$
- (b) $x < y$
- (c) $x = y$ or the relationship cannot be established
- (d) $x \geq y$
- (e) $x \leq y$

1.) I. $x^2 + 4x - 96 = 0$
II. $y^2 - 17y + 72 = 0$

2.) I. $2x^2 - 22x + 56 = 0$
II. $3y^2 + 10y - 88 = 0$

3.) I. $x^2 - 10x + 24 = 0$
II. $y^2 - 16y + 64 = 0$

4.) I. $x^2 - 20x + 91 = 0$

$$\text{II. } y^2 - 33y + 272 = 0$$

$$5.) \text{ I. } 4x^2 - 29x + 52 = 0$$

$$\text{II. } 6y^2 - 44y + 80 = 0$$

$$6.) \text{ I. } x^2 - 12x + 35 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 18y + 81 = 0$$

$$7.) \text{ I. } x^2 - 18x + 24 = -8x$$

$$\text{II. } 2y^2 - 8y + 17 = 9$$

$$8.) \text{ I. } 5x^2 - 36x + 64 = 0$$

$$\text{II. } 7y^2 + 11y - 96 = 0$$

$$9.) \text{ I. } x^2 - 30x + 216 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 40y + 399 = 0$$

$$10.) \text{ I. } x^2 + 7x - 98 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 16y + 63 = 0$$

$$11.) \text{ I. } 8x^2 - 48x + 64 = 0$$

$$\text{II. } 6y^2 + 12y - 48 = 0$$

$$12.) \text{ I. } x^2 - 13x + 40 = 0$$

$$\text{II. } y^2 + 12y - 85 = 0$$

$$13.) \text{ I. } x^2 - 23x + 126 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 34y + 285 = 0$$

$$14.) \text{ I. } 9x^2 + 18x - 72 = 0$$

$$\text{II. } 8y^2 - 56y + 96 = 0$$

$$15.) \text{ I. } x^2 + 15x - 76 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 12y + 32 = 0$$

$$16.) \text{ I. } x^2 - 10x + 32 = 8$$

$$\text{II. } y^2 - 8y - 52 = -6y - 4$$

$$17.) \text{ I. } 5x^2 + 22x + 24 = 0$$

$$\text{II. } 10y^2 + 17y + 6 = 0$$

$$18.) \text{ I. } x^2 - 26x + 168 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 31y + 240 = 0$$

$$19.) \text{ I. } 2x^2 + 11x - 30 = 0$$

$$\text{II. } 3y^2 - 27y + 60 = 0$$

$$20.) \text{ I. } x = \sqrt{784}$$

II. $y^2 = 784$

Answers:

1. E
2. D
3. B
4. B
5. C
6. B
7. A
8. A
9. B
10. E
11. D
12. D
13. B
14. B
15. E
16. C
17. B
18. B
19. B
20. D

Answers:

$$(1) x = 8, -12$$

$$y = 9, 8$$

$$(2) x = 7, 4$$

$$y = 4, -22/3$$

$$(3) x = 6, 4$$

$$y = 8, 8$$

$$(4) x = 13, 7$$

$$y = 17, 16$$

$$(5) x = 4, 13/4$$

$$y = 4, 20/6$$

$$(6) x = 7, 5$$

$$y = 9, 9$$

$$(7) x = 6, 4$$

$$y = 2, 2$$

(8) $x = 4, 16/5$

$y = 3, -32/7$

(9) $x = 18, 12$

$y = 21, 19$

(10) $x = 7, -14$

$y = 9, 7$

(11) $x = 4, 2$

$y = 2, -4$

(12) $x = 8, 5$

$y = 5, -17$

(13) $x = 14, 9$

$y = 19, 15$

(14) $x = 2, -4$

$y = 4, 3$

(15) $x = 4, -19$

$y = 8, 4$

(16) $x = 6, 4$

$y = 8, -6$

(17) $x = -2, -12/5$

$y = -1/2, -6/5$

(18) $x = 14, 12$

$y = 16, 15$

(19) $x = -7.5, +2$

$y = 5, 4$

(20) $x = 28$

$y = 28, -28$

4. WRONG NUMBER SERIES

(1) 5, 33, 75, 127, 197, 285

(a) 75

(b) 197

(c) 33

(d) 127

(e) None of these

(2) 11, 14, 36, 96, 215, 426

(a) 96

(b) 14

(c) 36

(d) 215

(e) None of these

(3) 836, 737, 649, 572, 506, 452

(a) 649

(b) 452

(c) 506

(d) 836

(e) None of these

(4) 344, 354.5, 370, 386.5, 404, 422.5

(a) 422.5

(b) 370

(c) 344

(d) 404

(e) None of these

(5) 20, 32, 142, 353, 664, 1075

(a) 32

(b) 20

(c) 664

(d) 142

(e) None of these

(6) 120, 157, 122, 156, 124, 153

(a) 124

(b) 120

(c) 153

(d) 122

(e) None of these

(7) 33, 59, 111, 189, 293, 425

(a) 425

(b) 293

(c) 59

(d) 33

(e) None of these

(8) 5, 14, 31, 63, 113, 185

(a) 113

(b) 5

- (c) 31
- (d) 14
- (e) None of these

(9) 12240, 2040, 408, 105, 34, 17

- (a) 105
- (b) 34
- (c) 17
- (d) 2040
- (e) None of these

(10) 11, 19, 47, 110, 235, 451

- (a) 110
- (b) 19
- (c) 47
- (d) 235
- (e) None of these

(11) 228, 221, 212, 197, 180, 161

- (a) 197
- (b) 228
- (c) 212
- (d) 161
- (e) None of these

(12) 767, 623, 523, 459, 423, 409

- (a) 423

- (b) 767
- (c) 623
- (d) 409
- (e) None of these

(13) 446, 1175, 555, 1079, 638, 999

- (a) 446
- (b) 555
- (c) 1175
- (d) 1079
- (e) None of these

(14) 23, 33, 56, 89, 145, 230

- (a) 23
- (b) 145
- (c) 89
- (d) 230
- (e) None of these

(15) 201, 202, 242.4, 315.12, 441.168, 661.752

- (a) 201
- (b) 661.752
- (c) 202
- (d) 242.4
- (e) None of these

(16) 700, 695, 685, 670, 645, 625

- (a) 625
- (b) 645
- (c) 700
- (d) 670
- (e) None of these

(17) 9892, 4956, 1664, 430, 102, 34

- (a) 34
- (b) 102
- (c) 1664
- (d) 4956
- (e) None of these

(18) 2, 7, 36, 324, 3888, 58320

- (a) 36
- (b) 324
- (c) 7
- (d) 2
- (e) None of these

(19) 35, 72, 129, 207, 303, 420

- (a) 207
- (b) 72
- (c) 35
- (d) 303
- (e) None of these

(20) 779, 774, 756, 717, 649, 546

(a) 774

(b) 546

(c) 717

(d) 649

(e) None of these

Answers

(1) a

(2) a

(3) b

(4) c

(5) a

(6) e

(7) a

(8) d

(9) a

(10) c

(11) c

(12) d

(13) b

(14) d

(15) a

(16) b

(17) a

(18) c

(19) a

(20) b

Solutions

(1) $+5^2+3, +6^2+4, +7^2+5, +8^2+6, +9^2+7$

(2) $+2^3-5, +3^3-5, +4^3-5, +5^3-5, +6^3-5$

(3) $-9*11, -8*11, -7*11, -6*11, -5*11$

(4) $+14.5, +15.5, +16.5, +17.5, +18.5$

(5) $+11, +111, +211, +311, +411$

(6) $+37, -35, +33, -31, +29$

(7) $+13*2, +13*4, +13*6, +13*8, +13*10$

(8) $+2^2*2, +3^2*2, +4^2*2, +5^2*2, +6^2*2$

(9) $\div 6, \div 5, \div 4, \div 3, \div 2$

(10) $+2^3, +3^3, +4^3, +5^3, +6^3$

(11) $-7, -11, -13, -17, -19$

(12) $-12^2, -10^2, -8^2, -6^2, -4^2$

(13) $+27^2, -25^2, +23^2, -21^2, +19^2$

(14) Sum of the previous two numbers

(15) $+10\%, +20\%, +30\%, +40\%, +50\%$

(16) $(-1*5), (-2*5), (-3*5), (-4*5), (-5*5)$

(17) $\div 2+10, \div 3+12, \div 4+14, \div 5+16, \div 6+18$

(18) $*3, *6, *9, *12, *15$

(19) $+37, +57, +77, +97, +117$

$+20, +20, +20, +20$

(20) $-2^2-1, -4^2-2, -6^2-3, -8^2-4, -10^2-5$

5. MISSING NUMBER SERIES

(1) 9, 9, ?, 42, 105, 229

(a) 12

(b) 16

(c) 61

(d) 26

(e) 36

(2) 117, 134, ?, 162, 173, 182

(a) 149

(b) 144

(c) 148

(d) 156

(e) 140

(3) 27, 46, 65, ?, 103, 122

(a) 88

(b) 80

(c) 82

(d) 84

(e) 86

(4) 15, 16, 28, 151, ?, 13730

(a) 1269

(b) 1245

(c) 1458

(d) 1285

(e) 1385

(5) 440, 399, 356, 309, ?, 197

(a) 256

(b) 155

(c) 255

(d) 456

(e) 236

(6) 5, 8, 35, 318, ?, 127278

(a) 5091

(b) 2091

(c) 4091

(d) 1023

(e) 4520

(7) 38, 48, 64, 86, 114, ?

(a) 138

(b) 125

(c) 148

(d) 144

(e) 145

(8) 88, 84, 76, 65, ?, 31

(a) 80

- (b) 64
- (c) 66
- (d) 50
- (e) 54

(9) 14, 18, 29, 59, ?, 392

- (a) 126
- (b) 147
- (c) 146
- (d) 145
- (e) 144

(10) 36, ?, 60, 98, 164, 266

- (a) 40
- (b) 64
- (c) 42
- (d) 44
- (e) 41

(11) 7, 15.5, ?, 70.5, 145.5, 396.5

- (a) 31.5
- (b) 30.5
- (c) 33.5
- (d) 35
- (e) 34.5

(12) 2, 6, 35, ?, 2439, 24380

- (a) 277
- (b) 278
- (c) 254
- (d) 272
- (e) 270

(13) 39, 58.5, 77, 94.5, ?, 126.5

- (a) 111
- (b) 123
- (c) 125
- (d) 145
- (e) 110

(14) 517, 490, 454, 409, ?, 292

- (a) 355
- (b) 350
- (c) 356
- (d) 345
- (e) 300

(15) 65, 67, 77, 107, 175, ?

- (a) 312
- (b) 333
- (c) 305
- (d) 405
- (e) 355

(16) 72, 36, 108, 54, 162, ?

- (a) 80
- (b) 81
- (c) 88
- (d) 85
- (e) 54

(17) 62208, 10368, 1728, 288, ?, 8

- (a) 40
- (b) 42
- (c) 88
- (d) 48
- (e) 49

(18) 26, 28, 32, ?, 56, 88

- (a) 46
- (b) 56
- (c) 40
- (d) 44
- (e) 42

(19) 78, 94, ?, 98, 70, 102

- (a) 74
- (b) 75
- (c) 76
- (d) 77
- (e) 70

(20) 98, ?, 136, 174, 310, 484

(a) 30

(b) 33

(c) 35

(d) 36

(e) 38

Answers

(1) b

(2) a

(3) d

(4) e

(5) a

(6) a

(7) c

(8) d

(9) e

(10) c

(11) c

(12) d

(13) a

(14) a

(15) c

(16) b

(17) d

(18) c

(19) a

(20) e

Solutions

(1) $+1^3-1, +2^3-1, +3^3-1, +4^3-1, +5^3-1$

(2) $+17, +15, +13, +11, +9$

(3) $+19, +19, +19, +19, +19$

(4) $+1, +12, +123, +1234, +12345$

(5) $-41, -43, -47, -53, -59$

(6) $*1^2+3, *2^2+3, *3^2+3, *4^2+3, *5^2+3$

(7) $+10, +16, +22, +28, +34$

$+6, +6, +6, +6$

(8) $-4, -8, -11, -15, -19$

$+4, +4, +4, +4$

(9) $+4, +11, +30, +85, +248$

$*3-1, *3-3, *3-5, *3-7$

(10) $+6, +18, +38, +66, +102$

$+12, +20, +28, +36$

(11) $*2+1.5, *2+2.5, *2+3.5, *2+4.5, *2+5.5$

(12) $*6-6, *7-7, *8-8, *9-9, *10-10$

(13) $+19.5, +18.5, +17.5, +16.5, +15.5$

(14) $-3*9, -4*9, -5*9, -6*9, -7*9$

(15) $+1^3+1, +2^3+2, +3^3+3, +4^3+4, +5^3+5$

(16) $\div 2, *3, \div 2, *3, \div 2$

(17) $\div 6, \div 6, \div 6, \div 6, \div 6$

(18) $+2^1, +2^2, +2^3, +2^4, +2^5$

(19) $+4*4, -5*4, +6*4, -7*4, +8*4$

(20) Sum of the previous two numbers

6. DATA INTERPRETATION

SET 1. The table chart shows the data about the number of boys travellers & girls travellers stayed in four different hostels during their visit to Dehradun in 2024. Read the data and answer the following questions.

Note : The number of boys travellers who stayed in Glampeco is 40% more than the number of boys travellers who stayed in Zostel and the number of boys travellers who stayed in The Hosteller is 80% more than the number of boys travellers who stayed in Zostel.

यहाँ दी गई तालिका चार्ट में 2024 में देहरादून यात्रा के दौरान चार विभिन्न होस्टलों में ठहरे लड़के यात्रियों और लड़कियों यात्रियों की संख्या दी गई है। तालिका पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

नोट: Glampeco में ठहरे लड़कों की संख्या Zostel में ठहरे लड़कों की संख्या से 40% अधिक है और The Hosteller में ठहरे लड़कों की संख्या Zostel में ठहरे लड़कों की संख्या से 80% अधिक है।

	no of boys travellers who stayed	% by which no of girls travellers who stayed are less than the no of boys travellers who stayed
GlampEco	10p	7.14%
Zostel	300	10.00%
The Hosteller	15q	5.55%
Travelbud	5(p+q)	7.69%

1. If 5.88% of the number of girls travellers left The Hosteller & joins Zostel and 14.28% of the number of boys left Glampeco & joins Zostel, then find the new ratio between the number of boys & girls in Zostel.

यदि The Hosteller में ठहरी 5.88% लड़कियाँ वहाँ से चली जाती हैं और Zostel में शामिल हो जाती हैं तथा Glampeco में ठहरे 14.28% लड़के वहाँ से Zostel में चले जाते हैं, तो Zostel में लड़कों और लड़कियों की नई संख्या का अनुपात क्या होगा?

- (A) 6:5
(B) 7:5
(C) 6:5

(D)7:4

(E)None of these

2. In 2025, the number of boys travellers in The Hosteller and Travelbud are equal and number of girls travellers in Travelbud is 60 more than the Number of girls travellers in Travelbud in 2024, and if the total number of (boys+girls) travellers in The Hosteller in 2025 is 14.28% more than the total number of (boys+girls) travellers in Travelbud in 2025, then find the difference between the number of girls travellers in The Hosteller in 2025 and the number of girls travellers in Glampeco in 2024.(given that the number of boys travellers in The Hosteller is 280)

2025 में, The Hosteller और Travelbud में लड़कों की संख्या बराबर है और Travelbud में लड़कियों की संख्या 2024 की तुलना में 60 अधिक है। यदि 2025 में The Hosteller में कुल (लड़के + लड़कियाँ) यात्रियों की संख्या, Travelbud की कुल यात्रियों की संख्या से 14.28% अधिक है, तो The Hosteller में 2025 की लड़कियों की संख्या और Glampeco में 2024 की लड़कियों की संख्या के बीच का अंतर कितना है? (दिया गया है कि The Hosteller में लड़कों की संख्या 280 है।)

(A)120

(B)180

(C)130

(D)160

(E)None of these

3. The number of boys travellers in The Hosteller is what percent of the number of girls travellers in Glampeco?

The Hosteller में लड़कों की संख्या, Glampeco में लड़कियों की संख्या का कितने प्रतिशत है?

(A)124.24%

(B)138.46%

(C)166.66%

(D)128.56%

(E)None of these

4. The total number of (boys+girls) travellers in Travelbud is how much more or less than the total number of (boys+girls) travellers in Zostel?

Travelbud में कुल (लड़के + लड़कियाँ) यात्रियों की संख्या, Zostel की कुल यात्रियों की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

- (A) 140 less
- (B) 180 more
- (C) 100 less
- (D) 200 more
- (E) None of these

5. Find the average number of boys travellers in The Hosteller, Zostel and Travelbud.

The Hosteller, Zostel और Travelbud में लड़कों की औसत संख्या कितनी है?

- (A) 510
- (B) 420
- (C) 480
- (D) 410
- (E) None of these

Solutions

number of boys travellers who stayed in Glampeco is 40% more than the number of boys travellers who stayed in Zostel so $10p = 420$ so $p = 42$ and the number of boys travellers who stayed in The Hosteller is 80% more than the number of boys travellers who stayed in Zostel so $15q = 540$ so $q = 36$ and we get

	boys
Glampeco	420
Zostel	300
The Hosteller	540
Travelbud	390

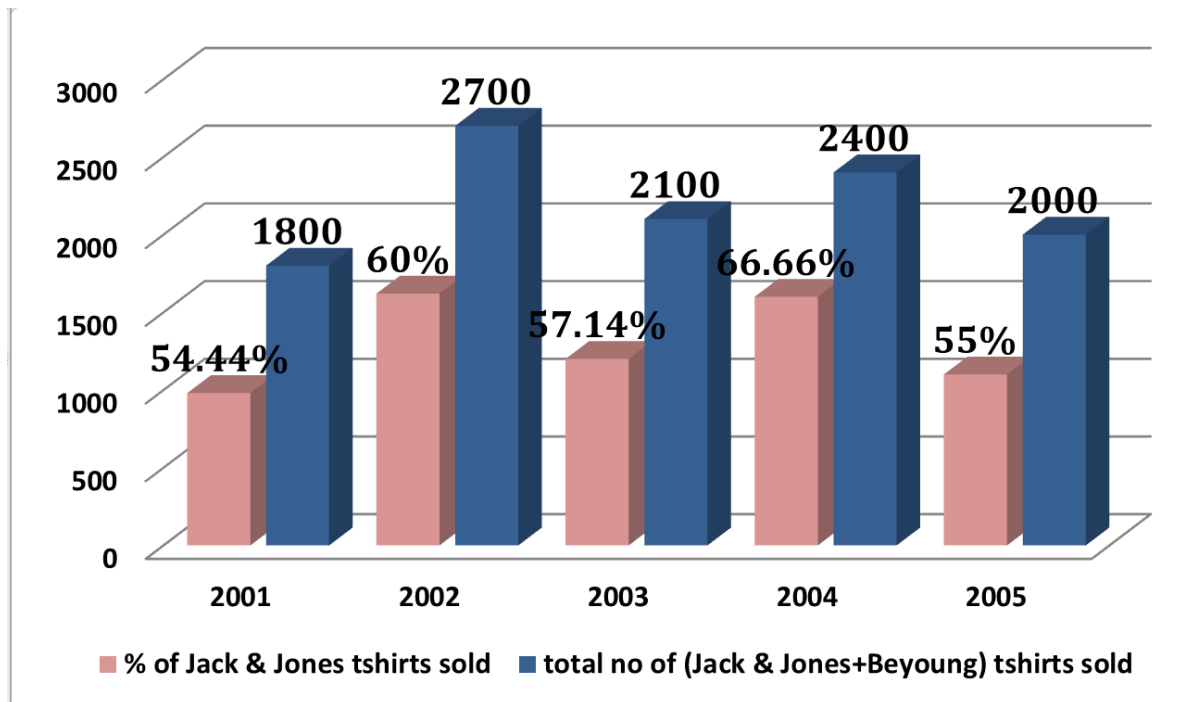
and by comparing with the percentages, we get

	boys	girls	Total
GlampEco	420	390	810
Zostel	300	270	570
The Hosteller	540	510	1050
Travelbud	390	360	750

1. (A)6:5
2. (C)130 { number of girls travellers in Travelbud = $360+60 = 420$ and total number of (boys+girls) travellers in Travelbud in 2025 = $280+420 = 700$ so total number of (boys+girls) travellers in The Hosteller in 2025 = $8/7$ of $700 = 800$ so number of girls travellers in The Hosteller in 2025 = $800 - 280 = 520$ so required answer = $520 - 390 = 130$ }
3. (B)138.46%
4. (B)180 more
5. (D)410

SET 2. The bar graph shows the data about the number of t-shirts sold of two different brands in five different years. Read the data and answer the following questions.

यह बार ग्राफ दो अलग-अलग ब्रांड्स की टी-शर्ट्स की बिक्री के आँकड़े पाँच विभिन्न वर्षों में दर्शाता है। ग्राफ को ध्यानपूर्वक पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।



1. If the number of Jack & Jones tshirts sold in 2001 is 'a' percent of the number of Jack & Jones tshirts sold in 2003 and number of Beyoung tshirts sold in 2004 is 'b' percent of the number of Beyoung tshirts sold in 2005, then which of the following option is correct?

यदि Jack & Jones की 2001 में बेची गई टी-शर्ट्स की संख्या, 2003 में Jack & Jones की बेची गई टी-शर्ट्स की संख्या का 'a' प्रतिशत है और 2004 में Beyoung की बेची गई टी-शर्ट्स की संख्या, 2005 में Beyoung की बेची गई टी-शर्ट्स की संख्या का 'b' प्रतिशत है, तो निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा सही है?

- (A) $a < 85 < b$
 (B) $a > 90 > b$
 (C) $a = b$
 (D) $a < 75 > b$
 (E) None of these

2. If the average number of Jack & Jones tshirts sold in 2002, 2003, 2004 & 2005 is $4m+20$ and average number of Beyoung tshirts sold in 2001 & 2002 is $5n$, then 'n' is what percent of 'm'?

यदि 2002, 2003, 2004 और 2005 में Jack & Jones की बेची गई टी-शर्ट्स की औसत संख्या $4m+20$ है और 2001 व 2002 में Beyoung की बेची गई टी-शर्ट्स की औसत संख्या $5n$ है, तो 'n', 'm' का कितने प्रतिशत है?

- (A) 42.84%
(B) 55.88%
(C) 46.66%
(D) 72.84%
(E) None of these

3. If the number of Jack & Jones tshirts sold in 2006 is 9.09% more than the number of Jack & Jones tshirts sold in 2005 and the number of Beyoung tshirts sold in 2006 is equal to average number of Beyoung tshirts sold in 2002 & 2003, then the difference between the number of Jack & Jones tshirts & Beyoung tshirts sold in 2006 is how much more or less than the difference between number of Jack & Jones tshirts & Beyoung tshirts sold in 2001?

यदि 2006 में Jack & Jones की बेची गई टी-शर्ट्स की संख्या 2005 की तुलना में 9.09% अधिक है और 2006 में Beyoung की बेची गई टी-शर्ट्स की संख्या, 2002 और 2003 में Beyoung की बेची गई टी-शर्ट्स की औसत के बराबर है, तो 2006 में Jack & Jones और Beyoung की बेची गई टी-शर्ट्स की संख्या में अंतर, 2001 में Jack & Jones और Beyoung की बेची गई टी-शर्ट्स की अंतर में की संख्या से कितना अधिक या कम है?

- (A) 60 less
(B) 50 more
(C) 90 less
(D) 40 more
(E) None of these

4. Find the ratio between the number of Jack & Jones tshirts sold in 2004 and the number of Jack & Jones tshirts sold in 2001.

2004 में Jack & Jones की बेची गई टी-शर्ट्स की संख्या और 2001 में Jack & Jones की बेची गई टी-शर्ट्स की संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (A) 65:81
- (B) 48:77
- (C) 71:45
- (D) 80:49
- (E) None of these

5. The number of Beyoung tshirts sold in 2002 is what percent more or less than the number of Beyoung tshirts sold in 2003?

2002 में Beyoung की बेची गई टी-शर्ट्स की संख्या, 2003 में Beyoung की बेची गई टी-शर्ट्स की संख्या की तुलना में कितने प्रतिशत अधिक या कम है?

- (A) 15% more
- (B) 25% less
- (C) 20% more
- (D) 35% less
- (E) None of these

Solutions

	Jack & Jones tshirts	Beyoung tshirts	Total
2001	980	820	1800
2002	1620	1080	2700

2003	1200	900	2100
2004	1600	800	2400
2005	1100	900	2000

1. (A) $a < 85 < b$ { $a\% = 81.66\%$ and $b\% = 88.88\%$ so answer is option (A) $a < 85 < b$ }
2. (B) 55.88% { now, $4m + 20 = 1380$ so $m = 340$ and $5n = 950$ so $n = 190$ and required answer = $190/340 * 100 = 55.88\%$ }
3. (B) 50 more { number of Jack & Jones tshirts sold in 2006 = $12/11$ of 1100 = 1200 and number of Beyoung tshirts sold in 2006 = $(1080 + 900)/2 = 990$ so required answer = $1200 - 990$ and $980 - 820$ i.e. 210 and 160 so required answer = $210 - 160 = 50$ more }
4. (D) 80:49
5. (C) 20% more

SET 3. Directions : Study the following passage carefully and answer the questions given below.

The data given is regarding the number of three types of water purifier sold by two shops A and B. The number of Kent water purifier sold by Shop A is 800 more than that of Shop B and the number of Bajaj water purifier sold by Shop A is 20% more than the number of Aquaguard water purifier sold by Shop A. Total number of water purifier sold by both the shops is 18600 out of which 7200 is Kent water purifier sold by both shops. The number of Kent water purifier sold by Shop B is 400 more than the number of Bajaj water purifier sold by Shop B and total number of Bajaj water purifier sold by both the shops is 1400 more than total number of Aquaguard water purifier sold by both the shops.

नीचे दिया गया डेटा दो दुकानों A और B द्वारा बेचे गए तीन प्रकार के वॉटर प्यूरीफायर्स की संख्या से संबंधित है।

Shop A द्वारा बेचे गए Kent वॉटर प्यूरीफायर्स की संख्या, Shop B द्वारा बेचे गए Kent वॉटर प्यूरीफायर्स से 800 अधिक है और Shop A द्वारा बेचे गए Bajaj वॉटर प्यूरीफायर्स की संख्या, Shop A द्वारा बेचे गए Aquaguard वॉटर प्यूरीफायर्स की संख्या से 20% अधिक है। दोनों दुकानों द्वारा कुल बेचे गए वॉटर प्यूरीफायर्स की संख्या 18600 है, जिसमें से 7200 Kent वॉटर प्यूरीफायर्स हैं। Shop B द्वारा बेचे गए Kent वॉटर प्यूरीफायर्स की संख्या, Shop B द्वारा बेचे गए Bajaj वॉटर प्यूरीफायर्स से 400 अधिक है और दोनों दुकानों द्वारा बेचे गए Bajaj वॉटर प्यूरीफायर्स की कुल संख्या, दोनों दुकानों द्वारा बेचे गए Aquaguard वॉटर प्यूरीफायर्स की कुल संख्या से 1400 अधिक है।

1. The number of Bajaj water purifier sold by Shop A is what percent of number of Bajaj water purifier sold by Shop B?

Shop A द्वारा बेचे गए Bajaj वॉटर प्यूरीफायर्स की संख्या, Shop B द्वारा बेचे गए Bajaj वॉटर प्यूरीफायर्स की संख्या का कितने प्रतिशत है?

(A) 128.56%

(B) 156.25%

(C) 166.66%

(D) 142.84%

(E) None of these

2. Find the ratio between number of Aquaguard water purifier sold by shop A and number of Bajaj water purifier sold by B.

Shop A द्वारा बेचे गए Aquaguard वॉटर प्यूरीफायर्स और Shop B द्वारा बेचे गए Bajaj वॉटर प्यूरीफायर्स का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (A) 12 : 11
- (B) 15 : 14
- (C) 14 : 15
- (D) 12 : 17
- (E) None of these

3. Find 112.5% of number of Kent and Bajaj water purifier sold by shop B.

Shop B द्वारा बेचे गए Kent और Bajaj वॉटर प्यूरीफायर्स की संख्या का 112.5% ज्ञात कीजिए।

- (A) 3750
- (B) 4290
- (C) 6750
- (D) 6520
- (E) None of these

4. The number of Kent water purifier sold by Shop A is how much more or less than number of Aquaguard water purifier sold by Shop B?

Shop A द्वारा बेचे गए Kent वॉटर प्यूरीफायर्स की संख्या, Shop B द्वारा बेचे गए Aquaguard वॉटर प्यूरीफायर्स की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

- (A) 2000 more
- (B) 1400 less
- (C) 1500 more
- (D) 1800 less
- (E) None of these

5. Find 128.56% of 116.66% of number of Bajaj water purifier sold by Shop B.

Shop B द्वारा बेचे गए Bajaj वॉटर प्यूरीफायर्स की संख्या का 116.66% का 128.56% ज्ञात कीजिए।

- (A) 4200
- (B) 3600
- (C) 2400

(D)2000

(E)None of these

Solutions

	Shop A	Shop B	Total
Kent	4000	3200	7200
Bajaj	3600	2800	6400
Aquaguard	3000	2000	5000

1. (A)128.56%
2. (B)15 : 14
3. (C)6750
4. (A)2000 more
5. (A)4200

CHECKLIST

BY

AASHISH

ARORA