

V
(21225)
BBA - V Sem.

Date-Stamp to be affixed here

18098

BBA Examination, December-2025

Arithmetic Aptitude

Question Booklet Series

R

Code : BBA-501

(New)

Question Booklet
Number

(To be filled in by the Candidate / निम्न पूर्तियाँ परीक्षार्थी स्वयं भरें)

Roll No. (in figures) _____

अनुक्रमांक (अंकों में)

[Maximum Marks : 75

[अधिकतम अंक : 75

Roll No. (in words) _____

अनुक्रमांक (शब्दों में)

[Time : 2 Hours

[समय : 2 घण्टे

Enrolment No. (in figures) _____

Name of College _____

कॉलेज का नाम

Signature of Invigilator

कक्ष निरीक्षक के हस्ताक्षर

Instructions to the Examinee :

1. Do not open the booklet unless you are asked to do so.
2. The booklet contains 100 questions. Examinee is required to answer all 100 questions in the OMR Answer-Sheet provided and **not in the question booklet**. All questions carry equal marks.
3. Examine the Booklet and the OMR Answer-Sheet very carefully before you proceed. Faulty question booklet due to missing or duplicate pages/questions or having any other discrepancy should be got immediately replaced.

(Remaining Instructions on last page)

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश :

1. प्रश्न-पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक आपसे कहा न जाए।
2. प्रश्न-पुस्तिका में 100 प्रश्न हैं। परीक्षार्थी को सभी 100 प्रश्नों को केवल दी गई OMR आन्सर-शीट पर ही हल करना है, प्रश्न-पुस्तिका पर नहीं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. प्रश्नों के उत्तर अंकित करने से पूर्व प्रश्न-पुस्तिका तथा OMR आन्सर-शीट को सावधानीपूर्वक देख लें। दोषपूर्ण प्रश्न-पुस्तिका जिसमें कुछ भाग छपने से छूट गये हों या प्रश्न एक से अधिक बार छप गए हों या उसमें किसी अन्य प्रकार की कमी हो, उसे तुरन्त बदल लें।

(शेष निर्देश अन्तिम पृष्ठ पर)

- i. A sum becomes ₹ 8,800 in 4 years at simple interest at the yearly interest rate of 25% per annum. What is the sum?
- (A) 4400
(B) 6600
(C) 7040
(D) 6400
2. Find the simple interest on ₹ 8,000 for 6 years at an annual rate of 5% this interest will be?
- (A) 3,000
(B) 2,000
(C) 2,400
(D) 1,500
3. Find the simple interest on ₹ 5,000 for 2 years and 6 months at the rate of 4.5% per annum. This interest will be?
- (A) ₹ 752.50
(B) ₹ 562.50
(C) ₹ 605
(D) ₹ 708
4. A person borrowed ₹ 5,000 at the rate of 6% per annum simple interest. What amount will he pay to clear the debt after 5 years?
- (A) 6,500
(B) 7,500
(C) 7,000
(D) 6,300
1. एक धन 4 वर्ष में 25% प्रति वर्ष ब्याज लगा कर 8,800 ₹ हो जाता है। मूल धन ज्ञात कीजिए।
- (A) 4400
(B) 6600
(C) 7040
(D) 6400
2. 8,000 ₹ पर 5% प्रति वर्ष ब्याज पर 6 वर्षों का सरल ब्याज ज्ञात कीजिये। यह ब्याज होगा?
- (A) 3,000
(B) 2,000
(C) 2,400
(D) 1,500
3. 5,000 ₹ का 4.5% प्रति वर्ष का 2 वर्ष 6 माह का साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए। यह ब्याज होगा?
- (A) 752.50 ₹
(B) 562.50 ₹
(C) 605 ₹
(D) 708 ₹
4. एक व्यक्ति ने 5,000 ₹ 6% प्रति वर्ष की साधारण ब्याज दर पर उधार लिया। 5 वर्ष बाद वह अपना ऋण चुकाने के लिए कितनी धनराशि चुकाएगा?
- (A) 6,500
(B) 7,500
(C) 7,000
(D) 6,300

5. Rahul took a loan for 6 years at 5% per annum simple interest. If the total interest paid is ₹ 2460, what is the principle amount?
- (A) 7,000
(B) 8,500
(C) 8,200
(D) 9,000
6. A certain sum at 4% simple interest becomes ₹ 1512 in 3 years. The sum will be?
- (A) 1250
(B) 1300
(C) 1350
(D) 1400
7. Aman took a loan of ₹ 18,000 for 5 years at simple interest. If the total interest paid is ₹ 3600, what is the rate of interest per annum?
- (A) 7%
(B) 6%
(C) 5%
(D) 4%
8. At what rate the sum will double it self after 20 years?
- (A) 5%
(B) 6%
(C) 7%
(D) 8%
5. राहुल ने एक ऋण 5% प्रति वर्ष की साधारण ब्याज पर 6 वर्षों के लिए लिया। यदि कुल ब्याज 2,460 ₹ भुगतान किया तो मूलधन ज्ञात कीजिए?
- (A) 7,000
(B) 8,500
(C) 8,200
(D) 9,000
6. यदि एक धन 4% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर 3 वर्षों में 1512 ₹ हो जाता है। धन होगा
- (A) 1250
(B) 1300
(C) 1350
(D) 1400
7. अमन ने 5 वर्ष के लिए साधारण ब्याज दर पर 5 वर्षों के लिए 18,000 ₹ का ऋण लिया। यदि कुल ब्याज का भुगतान 3,600 ₹ किया गया। प्रति वर्ष ब्याज दर क्या होगी?
- (A) 7%
(B) 6%
(C) 5%
(D) 4%
8. किस ब्याज दर पर कोई धन 20 वर्षों में दो गुना हो जायेगा?
- (A) 5%
(B) 6%
(C) 7%
(D) 8%

9. How much compound interest will be obtained on ₹ 7,800 at the interest rate of 5% per annum after 3 years.
- (A) 18522
(B) 11109
(C) 10824.32
(D) 9029.475
10. If $\frac{1}{x} : \frac{1}{y} : \frac{1}{z} = 2 : 3 : 5$ then $x : y : z = ?$
- (A) 2 : 3 : 5
(B) 6 : 10 : 15
(C) 5 : 3 : 2
(D) 15 : 10 : 6
11. The ratio between the ages of Kamla and Sapna is 6:5 and the sum of their ages is 44 years. The ratio of their ages after 8 years will be:
- (A) 5 : 6
(B) 7 : 8
(C) 8 : 7
(D) 14 : 13
9. 7,800 ₹ पर 3 वर्ष बाद 5 प्रतिशत वार्षिक ब्याज दर पर कितना चक्रवृद्धि ब्याज प्राप्त होगा -
- (A) 18522
(B) 11109
(C) 10824.32
(D) 9029.475
10. यदि $\frac{1}{x} : \frac{1}{y} : \frac{1}{z} = 2 : 3 : 5$ तब $x : y : z = ?$
- (A) 2 : 3 : 5
(B) 6 : 10 : 15
(C) 5 : 3 : 2
(D) 15 : 10 : 6
11. कमला और सपना की उम्र का अनुपात 6 : 5 है और उनकी आयु का योग 44 वर्ष है। 8 वर्ष के पश्चात् उनकी आयु का अनुपात होगा-
- (A) 5 : 6
(B) 7 : 8
(C) 8 : 7
(D) 14 : 13

12. The difference between cost price and selling price is ₹ 12.54 . If loss percentage is 33%, then what is the cost price in ₹?
- (A) 35.44
(B) 50.54
(C) 41
(D) 38
13. If the true discount on a sum due 2 years hence at 14% per annum is ₹168, sum due is:
- (A) ₹ 768
(B) ₹ 968
(C) ₹ 1960
(D) ₹ 2400
14. In how many ways 8 student can be given 3 prizes such that no student receives more than 1 prize?
- (A) 340
(B) 336
(C) 350
(D) 370
15. The HCF of two numbers each having Three digits is 17 and their LCM is 714. Find the sum of the numbers.
- (A) 238
(B) 221
(C) 255
(D) 306
12. लागत मूल्य व विक्रय मूल्य में अन्तर 12.54 ₹ है। यदि हानि का प्रतिशत 33% हो तो लागत मूल्य ₹ में क्या है?
- (A) 35.44
(B) 50.54
(C) 41
(D) 38
13. यदि सत्य छूट एक राशि पर 2 वर्ष बाद 14% प्रति वर्ष की दर से 168 ₹ है, राशि देय है-
- (A) 768 ₹
(B) 968 ₹
(C) 1960 ₹
(D) 2400 ₹
14. कितने तरीकों से 8 विद्यार्थियों को 3 इनाम दिया जा सकता है जिसमें किसी भी विद्यार्थी को 1 से अधिक इनाम न दिया जाय?
- (A) 340
(B) 336
(C) 350
(D) 370
15. दो संख्याओं का महत्तम समाप्रवर्तक जो प्रत्येक 3 अंकों की थीं 17 है और उनका लघुत्तम समाप्रवर्तक 714 है। उन संख्याओं का योग ज्ञात करें।
- (A) 238
(B) 221
(C) 255
(D) 306

16. If the amount received at the end of 2nd and 3rd year at compound interest on a certain principal is ₹30,250 and ₹33,275 respectively, what is the rate of interest?
- (A) 10%
(B) 5%
(C) 20%
(D) 16%
17. Selling price of a chair is ₹1386. If loss percentage is 23%, then what is the cost price of chair?
- (A) 1600
(B) 1800
(C) 1900
(D) 1067
18. A man sold 18 coats for ₹16,800, gaining there by the cost price of 3 coats. The cost price of a coat is:
- (A) ₹ 650
(B) ₹ 700
(C) ₹ 750
(D) ₹ 800
16. यदि 2 वर्षों के अन्त में और तीन वर्षों के अन्त में चक्रवृद्धि ब्याज पर एक निश्चित मूलधन पर 30,250 ₹ और 33,275 ₹ प्राप्त हुआ, ब्याज की दर क्या है?
- (A) 10%
(B) 5%
(C) 20%
(D) 16%
17. एक कुर्सी का विक्रय मूल्य 1386 ₹ है। यदि हानि का प्रतिशत 23% है, तो कुर्सी का लागत मूल्य क्या है?
- (A) 1600
(B) 1800
(C) 1900
(D) 1067
18. एक आदमी ने 18 कोट 16,800 ₹ में बेचा, उसे 3 कोटों के लागत मूल्य के बराबर लाभ हुआ। एक कोट का लागत मूल्य है-
- (A) 650 ₹
(B) 700 ₹
(C) 750 ₹
(D) 800 ₹

19. A man bought three articles for ₹ 6000 each. He sold the articles respectively at 15% profit, 12% profit and 15% loss. The total percentage profit/loss the earned is:

- (A) 4% profit
- (B) 3% Loss
- (C) 10% profit
- (D) 3% profit

20. The true discount of ₹ 1760 due after a certain time at 12% per annum is ₹ 160. The time after which it is due, is:

- (A) 6 months
- (B) 8 months
- (C) 9 months
- (D) 10 months

21. The simple interest and the true discount on a certain sum for a given time and at a given rate are ₹ 85 and ₹ 80 respectively the sum is:

- (A) ₹ 1,800
- (B) ₹ 1,450
- (C) ₹ 6,800
- (D) ₹ 1,360

19. एक आदमी 6,000 ₹ प्रत्येक की तीन वस्तुएँ खरीदा। उसने इन वस्तुओं को क्रमशः 15% लाभ, 12% लाभ तथा 15% हानि पर बेचा। कुल लाभ/हानि प्रतिशत है-

- (A) 4% लाभ
- (B) 3% हानि
- (C) 10% लाभ
- (D) 3% लाभ

20. 1760 ₹ पर एक निश्चित समय के बाद सत्य छूट 12% प्रति वर्ष के हिसाब से 160 ₹ है। कितने समय के बाद यह देय है-

- (A) 6 माह
- (B) 8 माह
- (C) 9 माह
- (D) 10 माह

21. एक निश्चित रकम तथा एक दिए हुए समय तथा दी हुई दर पर साधारण ब्याज तथा सत्य छूट क्रमशः 85 ₹ तथा 80 ₹ है। रकम है-

- (A) 1,800 ₹
- (B) 1,450 ₹
- (C) 6,800 ₹
- (D) 1,360 ₹

22. Find the HCF of 132, 204 and 228 :

(A) 12

(B) 6

(C) 18

(D) 21

23. A man buys 11 oranges for ₹ 10 and sells 10 oranges for ₹ 11. What is his gain percent?

(A) 11%

(B) 21%

(C) 20%

(D) 25%

24. Ashish sold his watch for ₹ 70 and bears a loss of $12\frac{1}{2}\%$. Find the cost price of the watch.

(A) 80

(B) 90

(C) 100

(D) None of these

22. 132, 204 और 228 का HCF ज्ञात कीजिये।

(A) 12

(B) 6

(C) 18

(D) 21

23. एक व्यक्ति 10 ₹ में 11 संतरे खरीदता है तथा 11 ₹ में 10 संतरे बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

(A) 11%

(B) 21%

(C) 20%

(D) 25%

24. आशीष एक घड़ी 70 ₹ में बेचता है और वह $12\frac{1}{2}\%$ हानि उठाता है। घड़ी का लागत मूल्य ज्ञात कीजिए।

(A) 80

(B) 90

(C) 100

(D) इनमें कोई नहीं

25. A person bought a cycle for ₹ 360. For what price should he sell it to gain 15%?

(A) 300

(B) 360

(C) 414

(D) 460

26. A trader sells an article for ₹ 720 and earns profit of 20% find the cost price.

(A) 600

(B) 650

(C) 500

(D) 550

27. An article is sold for ₹ 280.50 at a loss of 15%. Find the purchase price.

(A) ₹ 400

(B) ₹ 430

(C) ₹ 300

(D) ₹ 330

25. एक व्यक्ति एक साइकिल 360 ₹ में क्रय करता है। 15% लाभ पाने के लिए उसे कितने में बेचना चाहिए?

(A) 300

(B) 360

(C) 414

(D) 460

26. एक व्यापारी एक वस्तु को 720 ₹ में बेचता है और 20% लाभ कमाता है। लागत मूल्य ज्ञात कीजिए।

(A) 600

(B) 650

(C) 500

(D) 550

27. एक वस्तु 15% हानि पर 280.50 ₹ में बेची जाती है। वस्तु का क्रयमूल्य ज्ञात कीजिये।

(A) 400 ₹

(B) 430 ₹

(C) 300 ₹

(D) 330 ₹

28. Which of the following number is not a odd number:
- (A) 2
(B) 3
(C) 9
(D) 27
29. If $A : B = 5 : 7$, $B : C = 6 : 11$ and $C : D = 11 : 13$ the $A : D = ?$
- (A) 30 : 91
(B) 5 : 13
(C) 1 : 4
(D) 7 : 11
30. If $\frac{1}{x} : \frac{1}{y} : \frac{1}{z} = 2 : 3 : 5$ then $x : y : z = ?$
- (A) 2 : 3 : 5
(B) 6 : 10 : 15
(C) 5 : 3 : 2
(D) 15 : 10 : 6
31. If 25% of x is equal to 40% of y then what is the ratio of x and y ?
- (A) 8 : 18
(B) 8 : 5
(C) 5 : 3
(D) 4 : 5
28. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या विषम संख्या नहीं है?
- (A) 2
(B) 3
(C) 9
(D) 27
29. यदि $A : B = 5 : 7$, $B : C = 6 : 11$ तथा $C : D = 11 : 13$ तो $A : D = ?$
- (A) 30 : 91
(B) 5 : 13
(C) 1 : 4
(D) 7 : 11
30. यदि $\frac{1}{x} : \frac{1}{y} : \frac{1}{z} = 2 : 3 : 5$ तब $x : y : z$ का मान ज्ञात कीजिए।
- (A) 2 : 3 : 5
(B) 6 : 10 : 15
(C) 5 : 3 : 2
(D) 15 : 10 : 6
31. यदि x का 25% y के 40% के बराबर हो तो x तथा y में क्या अनुपात है?
- (A) 8 : 18
(B) 8 : 5
(C) 5 : 3
(D) 4 : 5

32. In what time will ₹ 500 give Rs. 50 as interest at the rate of 5% per annum simple interest?
- (A) 6 years
(B) 4 years
(C) 2 years
(D) 8 years
33. Find compound interest on ₹ 7,250 at 15% per annum for 3 years, compounded annually.
- (A) 2,232
(B) 3,776
(C) 5,328
(D) 4,712
34. Find the compound amount of ₹ 10,000 after 5 years at the rate of 12% when interest is compounded yearly.
- (A) ₹ 16,000
(B) ₹ 17,000
(C) ₹ 15,000
(D) None of these
35. A borrows ₹ 8,000 at 12% p.a. Simple interest and B borrows ₹ 9,100 at 10% p.a. Simple interest in how many years will their amount of debt be equal.
- (A) 14 years
(B) 18 years
(C) 22 years
(D) 26 years
32. कितने वर्षों में 500 ₹, साधारण ब्याज दर 5% पर 50 ₹ ब्याज देगा?
- (A) 6 वर्ष
(B) 4 वर्ष
(C) 2 वर्ष
(D) 8 वर्ष
33. 7,250 ₹ पर 15% प्रति वर्ष चक्रवृद्धि ब्याज दर पर 3 वर्षों का ब्याज ज्ञात कीजिए।
- (A) 2,232
(B) 3,776
(C) 5,328
(D) 4,712
34. 10,000 ₹ पर 12% प्रति वर्ष ब्याज दर 5 वर्ष बाद का मिश्रधन ज्ञात कीजिए, यदि ब्याज चक्रवृद्धि दर पर वार्षिक लगायी जाती है।
- (A) 16,000 ₹
(B) 17,000 ₹
(C) 15,000 ₹
(D) इनमें से कोई नहीं
35. A ने 12% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर 8,000 ₹ उधार लिया तथा B ने 10 प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर 9,100 ₹ उधार लिया। कितने वर्षों में उनका ऋण बराबर होगा।
- (A) 14 वर्ष
(B) 18 वर्ष
(C) 22 वर्ष
(D) 26 वर्ष

36. What will be the ratio of simple interest earned by certain amount at the same rate of interest for 6 years and that for 9 years?
- (A) 1 : 3
(B) 1 : 4
(C) 2 : 3
(D) None of these
37. A trader sells wire and gains 60% on the cost price. What will be the profit percentage on selling price?
- (A) 33.33%
(B) 40%
(C) 37.5%
(D) 60%
38. The difference between cost price and selling price is ₹ 12.54. If loss percentage is 33%, then what is the cost price in Rs.?
- (A) 33.44
(B) 50.54
(C) 41
(D) 38
39. A sum of money becomes ₹13380 after 3 years and ₹ 20070 after 6 years on compound interest. The sum is:
- (A) 8,800
(B) 8,890
(C) 8,920
(D) 9,040
36. एक निश्चित रकम बराबर ब्याज दर पर 6 वर्षों के लिए तथा 9 वर्षों के लिए उपार्जित साधारण ब्याज का अनुपात क्या होगा?
- (A) 1 : 3
(B) 1 : 4
(C) 2 : 3
(D) इनमें से कोई नहीं
37. एक व्यापारी लागत पर 6% लाभ लगा कर तार बेचता है। बिक्री मूल्य पर लाभ का प्रतिशत क्या होगा?
- (A) 33.33%
(B) 40%
(C) 37.5%
(D) 60%
38. लागत मूल्य व विक्रय मूल्य में अन्तर 12.54 ₹ का है। यदि हानि की प्रतिशत दर 33% हो, तो लागत मूल्य क्या होगा।
- (A) 33.44
(B) 50.54
(C) 41
(D) 38
39. एक धन 3 वर्षों बाद 13,380 ₹ और 6 वर्ष बाद 20,070 ₹ चक्रवृद्धि ब्याज पर हो जाता है। धन है :
- (A) 8,800
(B) 8,890
(C) 8,920
(D) 9,040

40. ₹20 is the true discount on ₹ 260 due after a certain time. What will be the true discount on the same sum due after half of the former time, the rate of interest being the same?
- (A) ₹ 10.40
(B) ₹ 10
(C) ₹ 15
(D) ₹ 20
41. Ram, Shyam and Kamal together started a business in partnership the ratio of their capital is 3 : 4 : 7. If their annual profit is ₹ 21,000, what will be Kamal's share in this profit? Profit is divided in capital ratio.
- (A) ₹ 12500
(B) ₹ 15000
(C) ₹ 10,500
(D) ₹ 11,500
42. Dhirendra started a business investing ₹ 25,000 after 3 months, Vinay joined him with a capital of ₹ 30,000. At the end of the year they made a profit of ₹ 19,000. What will be Dhirendra's share in profit?
- (A) ₹ 9,423
(B) ₹ 9,785
(C) ₹ 10,000
(D) ₹ 11,669
40. एक निश्चित समय बाद 260 ₹ पर सत्य छूट 20 ₹ है। उसी रकम पर पहले के आधे समय पर सत्य छूट क्या होगी, ब्याज दर वही है?
- (A) 10.40 ₹
(B) 10 ₹
(C) 15 ₹
(D) 20 ₹
41. राम, श्याम तथा कमल साथ-साथ साझेदारी में एक व्यवसाय प्रारम्भ करते हैं। उनकी पूँजी का अनुपात 3 : 4 : 7 है। यदि वार्षिक लाभ 21,000 ₹ हो तो कमल का भाग क्या होगा? लाभ पूँजी के अनुपात में बांटा जाता है।
- (A) 12500 ₹
(B) 15000 ₹
(C) 10500 ₹
(D) 11500 ₹
42. धीरेन्द्र ने एक व्यवसाय 25,000 ₹ विनियोग करके प्रारम्भ किया इसके 3 माह पश्चात् विनय 30,000 रुपये पूँजी लगाकर व्यवसाय में सम्मिलित हो गया। वर्ष के अन्त में उन्होंने 19,000 ₹ लाभ कमाया। लाभ में धीरेन्द्र का लाभ क्या होगा?
- (A) 9,423 ₹
(B) 9,785 ₹
(C) 10,000 ₹
(D) 11,669 ₹

43. A and B invested in a business in the ratio 3 : 2. If 5% of the total profit goes to an NGO and A's share is ₹ 8,550, the total profit is:
- (A) ₹ 15,760
 (B) ₹ 15,450
 (C) ₹ 15,229
 (D) ₹ 15,000
44. The number of ways to arrange the letters of the word CHEESE are:
- (A) 120
 (B) 240
 (C) 720
 (D) 6
45. In how many ways can a Committee of 5 be made out of 6 men and 4 women containing at least one woman?
- (A) 22
 (B) 246
 (C) 190
 (D) 175
46. Among 14 players, 5 are bowlers. In how many ways a team of 11 may be formed with at least 4 bowlers?
- (A) 250
 (B) 264
 (C) 270
 (D) 280
43. अ तथा ब ने एक व्यवसाय में 3 : 2 में पूँजी विनियोजित किया। यदि कुल लाभ का 5% NGO को जाता है और अ का भाग 8,550 ₹ है तो कुल लाभ है-
- (A) 15,760 ₹
 (B) 15,450 ₹
 (C) 15,229 ₹
 (D) 15,000 ₹
44. शब्द के अक्षरों को कितने प्रकार विन्यसित किया जा सकता है?
- (A) 120
 (B) 240
 (C) 720
 (D) 6
45. 5 की एक कमेटी 6 पुरुषों एवं 4 महिलाओं में से कितने तरीके से बनाई जा सकती है यदि 1 महिला कमेटी में अवश्य हो?
- (A) 22
 (B) 246
 (C) 190
 (D) 175
46. 14 खिलाड़ियों में से 5 बल्लेबाज हैं। 11 सदस्यों की एक टीम कितने तरीके से बनायी जा सकती है यदि कम से कम 4 बल्लेबाज अवश्य हों?
- (A) 250
 (B) 264
 (C) 270
 (D) 280

47. A father's age is three times the sum of the ages of his two children but 20 years hence, his age will be equal to the sum of their ages. Then, the father's age is :
- (A) 30 years
(B) 40 years
(C) 35 years
(D) 45 years
48. A woman is 5 years younger than her husband and 3 times as old as her daughter. If the daughter attains 21 years of age after 6 years, what is the present age of the husband?
- (A) 50 years
(B) 55 years
(C) 40 years
(D) 45 years
49. If a number is multiplied by three fourth of it self, the value thus obtained is 10800. What is that number?
- (A) 210
(B) 180
(C) 120
(D) 160
50. One fifth of half of number is 20. Then 20% of that number is:
- (A) 60
(B) 20
(C) 40
(D) 80
47. एक पिता की आयु अपने दो पुत्रों की उम्र के योग से तीन गुनी है। 20 वर्ष के पश्चात् उसकी उम्र बच्चों की उम्र के योग के बराबर हो जायेगी तब पिता की उम्र है-
- (A) 30 वर्ष
(B) 40 वर्ष
(C) 35 वर्ष
(D) 45 वर्ष
48. एक औरत अपने पति की उम्र से 5 वर्ष छोटी है और अपनी पुत्री की उम्र से 3 गुनी है। यदि पुत्री 21 वर्ष की है, 6 वर्षों बाद। पति की वर्तमान आयु क्या है?
- (A) 50 वर्ष
(B) 55 वर्ष
(C) 40 वर्ष
(D) 45 वर्ष
49. यदि एक संख्या अपने $\frac{3}{4}$ से गुणा की जाती है तो उसका मूल्य 10800 प्राप्त होता है। वह संख्या क्या है?
- (A) 210
(B) 180
(C) 120
(D) 160
50. एक संख्या के आधे का $\frac{1}{5}$, 20 है। तब उस संख्या का 20% है-
- (A) 60
(B) 20
(C) 40
(D) 80

51. What will be the angle between the hands of a clock when time is at 4-40 pm?
- (A) 120°
 (B) 100°
 (C) 110°
 (D) 130°
52. The last day of Century cannot be:
- (A) Thursday
 (B) Wednesday
 (C) Friday
 (D) Monday
53. If it is Saturday on January 1, 2000, then January 1, 2001 would have been:
- (A) Monday
 (B) Tuesday
 (C) Friday
 (D) Saturday
54. Pramod has done $\frac{1}{2}$ a job in 30 days, Sapan completes the rest of the job in 45 days, in how many days can they together do the job?
- (A) 18 days
 (B) 43 days
 (C) 27 days
 (D) 36 days
51. यदि समय 4 बजकर 40 मिनट सायं का हो तो क्लॉक की सुइयों में कौन सा कोण बनेगा?
- (A) 120°
 (B) 100°
 (C) 110°
 (D) 130°
52. शताब्दी का अन्तिम दिन नहीं हो सकता -
- (A) बृहस्पतिवार
 (B) बुधवार
 (C) शुक्रवार
 (D) सोमवार
53. यदि जनवरी 1, 2000 को शनिवार है तो जनवरी 1, 2001 को होगा-
- (A) सोमवार
 (B) मंगलवार
 (C) शुक्रवार
 (D) शनिवार
54. प्रमोद ने $\frac{1}{2}$ कार्य को 30 दिन में पूरा किया, सपन ने बचे कार्य को 45 दिन में पूरा किया, यदि दोनों मिलकर वह कार्य करें तो कितने दिन में वह पूरा हो जायेगा-
- (A) 18 दिन में
 (B) 43 दिन में
 (C) 27 दिन में
 (D) 36 दिन में

55. A boy rides by bicycle 10 Km. at an average speed of 12 Km./h and again travels 12 Km. at an average speed of 10 Km./h. this average speed for entire trip is:
- (A) 10.4 Km./h
 (B) 10.8 Km./h
 (C) 11.0 Km./h
 (D) 12.2 Km./h
56. In a right angle triangle, the length of base and hypotenuse are 5m and 13m respectively. The area of triangle is:
- (A) $25m^2$
 (B) $28m^2$
 (C) $30m^2$
 (D) None of these
57. If A, B and C are any three sets, the $A-(B \cup C)$ is equal to:
- (A) $(A-B) \cup (A-C)$
 (B) $(A-B) \cap C$
 (C) $(A-B) \cup C$
 (D) $(A-B) \cap (A-C)$
58. If A, B and C are three sets such that $A \cup B = A \cup C$ and $A \cap B = A \cap C$ then:
- (A) $A=C$
 (B) $B=C$
 (C) $A=B=C$
 (D) $A=B$
55. एक लड़का साइकिल से 12 कि.मी. प्रति घंटे की गति से 10 कि.मी. चलता है और पुनः 10 कि.मी. प्रति घंटे की गति से 12 कि.मी. चलता है। पूरी यात्रा में उसकी औसत गति ज्ञात कीजिए।
- (A) 10.4 कि.मी. प्रति घंटा
 (B) 10.8 कि.मी. प्रति घंटा
 (C) 11.0 कि.मी. प्रति घंटा
 (D) 12.2 कि.मी. प्रति घंटा
56. एक समकोण त्रिभुज, आधार की लम्बाई और कर्ण की लम्बाई क्रमशः 5 मीटर और 13 मीटर है। त्रिभुज का क्षेत्रफल है-
- (A) $25m^2$
 (B) $28m^2$
 (C) $30m^2$
 (D) इनमें से कोई नहीं
57. यदि A, B तथा C कोई तीन सेट हैं, तब $A-(B \cup C)$ बराबर है-
- (A) $(A-B) \cup (A-C)$
 (B) $(A-B) \cap C$
 (C) $(A-B) \cup C$
 (D) $(A-B) \cap (A-C)$
58. यदि A, B तथा C तीन सेट हैं, जो इस प्रकार हैं $A \cup B = A \cup C$ तथा $A \cap B = A \cap C$ तब-
- (A) $A=C$
 (B) $B=C$
 (C) $A=B=C$
 (D) $A=B$

59. In a City 20% of the population travels by car, 50% travels by bus and 10% travels by both car and bus. Then, person travelling by car or by bus is:
- (A) 80%
 (B) 40%
 (C) 60%
 (D) 70%
60. For any two sets A and B, if $P(A) = P(B)$, then:
- (A) $A \cup B$
 (B) $A \cap B$
 (C) $A = B$
 (D) None of these
61. If A and B are two sets, then $A \cap (A \cup B)$ equals:
- (A) A
 (B) B
 (C) ϕ
 (D) $A \cap B$
62. What is the square of HCF of 36, 40 and 48?
- (A) 16
 (B) 49
 (C) 25
 (D) 36
59. एक शहर में जनसंख्या का 20% कार से यात्रा करते हैं, 50% बस से यात्रा करते हैं और 10% कार एवं बस दोनों से यात्रा से यात्रा करते हैं। तब व्यक्ति जो कार या बस से यात्रा करते हैं-
- (A) 80%
 (B) 40%
 (C) 60%
 (D) 70%
60. A और B दो सेटों के लिए, यदि $P(A) = P(B)$, तब-
- (A) $A \cup B$
 (B) $A \cap B$
 (C) $A = B$
 (D) इनमें से कोई नहीं
61. यदि A और B दो set हैं, तब $A \cap (A \cup B)$ बराबर है-
- (A) A
 (B) B
 (C) ϕ
 (D) $A \cap B$
62. 36, 40 और 48 के HCF का वर्ग क्या है?
- (A) 16
 (B) 49
 (C) 25
 (D) 36

63. LCM of $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{9}$, $\frac{5}{6}$ and $\frac{7}{12}$ is:

(A) $\frac{4}{18}$

(B) $\frac{35}{9}$

(C) $\frac{1}{36}$

(D) $\frac{140}{3}$

64. The greatest number of four digits which is divisible by 15, 25, 40 and 75, is :

(A) 9,000

(B) 9,400

(C) 9,600

(D) 9,800

65. The least number which should be added to 2497 so that the sum is exactly divisible by 5, 6, 4 and 3, is:

(A) 3

(B) 13

(C) 23

(D) 33

63. $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{9}$, $\frac{5}{6}$ और $\frac{7}{12}$ का LCM है-

(A) $\frac{4}{18}$

(B) $\frac{35}{9}$

(C) $\frac{1}{36}$

(D) $\frac{140}{3}$

64. चार अंकों वाली वह बड़ी से बड़ी संख्या जो 15, 25, 40 एवं 75 से विभाज्य है, वह है :

(A) 9,000

(B) 9,400

(C) 9,600

(D) 9,800

65. 2497 में वह छोटी संख्या कौन सी जोड़ी जाय, जिससे वह संख्या 5, 6, 4 तथा 3 से विभाज्य हो जाय-

(A) 3

(B) 13

(C) 23

(D) 33

66. The least number which when increased by 5 is divisible by each one of 24, 32, 36 and 54 is:

- (A) 427
- (B) 859
- (C) 869
- (D) 4320

67. What is the least number that is divisible by all the natural numbers 1 to 10

- (A) 100
- (B) 1260
- (C) 2520
- (D) 2540

68. What is the difference between the biggest and the smallest fraction among $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}$ and $\frac{5}{6}$?

- (A) $\frac{1}{6}$
- (B) $\frac{1}{12}$
- (C) $\frac{1}{20}$
- (D) $\frac{1}{30}$

66. वह छोटी से छोटी संख्या जिसमें यदि 5 जोड़ दिया जाता है तो वह 24, 32, 36 तथा 54 में से किसी एक से विभाजित हो जाती है। वह है-

- (A) 427
- (B) 859
- (C) 869
- (D) 4320

67. वह छोटी से छोटी संख्या बताइए जो कि 1 से 10 तक के सभी Natural संख्याओं से विभाज्य हो-

- (A) 100
- (B) 1260
- (C) 2520
- (D) 5040

68. $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}$ और $\frac{5}{6}$ भिन्न में बड़ी संख्या से छोटी संख्या का अन्तर है-

- (A) $\frac{1}{6}$
- (B) $\frac{1}{12}$
- (C) $\frac{1}{20}$
- (D) $\frac{1}{30}$

69. Which of the following numbers does not lie between $\frac{4}{5}$ and $\frac{7}{13}$?
- (A) $\frac{1}{2}$
 (B) $\frac{2}{3}$
 (C) $\frac{3}{4}$
 (D) $\frac{5}{7}$
70. $337.62 + 8.591 + 34.4 = ?$
- (A) 370.611
 (B) 380.511
 (C) 380.611
 (D) 426.97
71. The value of $\frac{3.6 \times .48 \times 2.50}{0.12 \times 0.09 \times 0.5}$ is:
- (A) 80
 (B) 800
 (C) 8,000
 (D) 80,000
72. Using tally marks, which one of the following represents the number five?
- (A) IIIII
 (B) √√√√√
 (C) IIII
 (D) III
69. निम्न संख्याओं में कौन सी $\frac{4}{5}$ और $\frac{7}{13}$ के बीच नहीं आती है-
- (A) $\frac{1}{2}$
 (B) $\frac{2}{3}$
 (C) $\frac{3}{4}$
 (D) $\frac{5}{7}$
70. $337.62 + 8.591 + 34.4 = ?$
- (A) 370.611
 (B) 380.511
 (C) 380.611
 (D) 426.97
71. $\frac{3.6 \times .48 \times 2.50}{0.12 \times 0.09 \times 0.5}$ का मूल्य है-
- (A) 80
 (B) 800
 (C) 8,000
 (D) 80,000
72. टैली अंकों का प्रयोग करते हुए, बताइए कि कौन पाँच को प्रदर्शित करता है?
- (A) IIIII
 (B) √√√√√
 (C) IIII
 (D) III

73. The range of the data:

9, 8, 4, 3, 2, 1, 6, 4, 8, 10, 12, 15, 4,
3 is:

- (A) 15
- (B) 14
- (C) 12
- (D) 10

73. 9, 8, 4, 3, 2, 1, 6, 4, 8, 10, 12, 15, 4,
3 समकों का विस्तार है-

- (A) 15
- (B) 14
- (C) 12
- (D) 10

74. The following data : 2, 5, 15, 25, 20,
12, 8, 7, 6, 16, 21, 17, 30, 32, 23, 40,
51, 15, 2, 9, 57, 19, 25 is grouped in
the classes 0-5, 5-10, 10-15 etc. Find
the frequency of the class 20-25.

- (A) 5
- (B) 4
- (C) 3
- (D) 2

74. निम्न समक-2, 5, 15, 25, 20, 12, 8, 7, 6,
16, 21, 17, 30, 32, 23, 40, 51, 15, 2,
9, 57, 19, 25 को 0-5, 5-10, 10-15 आदि
वर्गों के समूहों में रखा गया। 20-25 वर्ग की आवृत्ति
को गणना कीजिए।

- (A) 5
- (B) 4
- (C) 3
- (D) 2

75. If A and B are square matrices of order
2, then $(A+B)^2 =$

- (A) $A^2+2AB+B^2$
- (B) $A^2+AB+BA+B^2$
- (C) $A^2+2BA+B^2$
- (D) None of the above

75. यदि A तथा B आर्डर 2 के वर्ग मैट्रिक्स में हैं तब :

- $(A+B)^2 =$
- (A) $A^2+2AB+B^2$
 - (B) $A^2+AB+BA+B^2$
 - (C) $A^2+2BA+B^2$
 - (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

76. Find the number of rows and columns

in the following matrices:

$$\begin{bmatrix} 8 \\ 9 \\ 10 \\ 11 \end{bmatrix}$$

- (A) 4 rows and 1 column
- (B) 1 rows and 4 column
- (C) 2 rows and 2 column
- (D) None of the above

77. Find the number of rows and columns:

$$[5, 7, 2, 4]$$

- (A) 1 row and 4 columns
- (B) 4 row and 1 column
- (C) 2 rows and 2 column
- (D) None of the above

78. Find the number of rows and number of columns :

$$\begin{bmatrix} -1 & 0 & 2 \\ 3 & 4 & 1 \end{bmatrix}$$

- (A) 2 row and 3 columns
- (B) 2 columns and 3 rows
- (C) 3 columns and 3 rows
- (D) None of the above

76. निम्नलिखित मैट्रिक्स में पंक्तियाँ एवं कालम बताइये-

$$\begin{bmatrix} 8 \\ 9 \\ 10 \\ 11 \end{bmatrix}$$

- (A) 4 पंक्तियाँ एवं 1 कालम
- (B) 1 पंक्ति एवं 4 कालम
- (C) 2 पंक्तियाँ एवं 2 कालम
- (D) उपयुक्त में कोई नहीं

77. पंक्तियों की संख्या एवं कालम ज्ञात कीजिए-

$$[5, 7, 2, 4]$$

- (A) 1 पंक्ति एवं 4 कालम
- (B) 4 पंक्ति एवं 1 कालम
- (C) 2 पंक्ति एवं 2 कालम
- (D) उपर्युक्त में कोई नहीं

78. पंक्तियों की संख्या एवं कालम की संख्या ज्ञात कीजिए-

$$\begin{bmatrix} -1 & 0 & 2 \\ 3 & 4 & 1 \end{bmatrix}$$

- (A) 2 पंक्तियाँ एवं 3 कालम
- (B) 2 कालम एवं 3 पंक्तियाँ
- (C) 3 कालम एवं 3 पंक्तियाँ
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

79. Find number of rows and number of columns :

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & 4 & 7 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{bmatrix}$$

- (A) 3 rows and 4 columns
(B) 4 rows and 3 columns
(C) 2 rows and 3 columns
(D) None of the above

80. What is the order of matrix :

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \\ 10 & 11 & 12 \end{bmatrix}$$

- (A) 4×3
(B) 3×4
(C) 2×2
(D) All of the above

81. The smallest three digit prime number is:

- (A) 101
(B) 103
(C) 107
(D) None of these

82. How many three - digit even number can be formed using the digits 1, 2, 3, 4 and 5 when the repetition of digits is not allowed?

- (A) 36
(B) 30
(C) 24
(D) 12

79. पंक्तियों की संख्या एवं कालम की संख्या ज्ञात कीजिए-

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & 4 & 7 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{bmatrix}$$

- (A) 3 पंक्तियाँ एवं 4 कालम
(B) 4 पंक्तियाँ एवं 3 कालम
(C) 2 पंक्तियाँ एवं 3 कालम
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

80. मैट्रिक्स का आर्डर क्या है-

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \\ 10 & 11 & 12 \end{bmatrix}$$

- (A) 4×3
(B) 3×4
(C) 2×2
(D) उपर्युक्त सभी

81. 3 अंकों की सबसे छोटी प्राइम संख्या है-

- (A) 101
(B) 103
(C) 107
(D) इनमें से कोई नहीं

82. 3 अंकों की सम संख्यायें 1, 2, 3, 4 एवं 5 से कितनी बनाई जा सकती हैं जबकि अंकों की पुनरावृत्ति सम्भव नहीं है?

- (A) 36
(B) 30
(C) 24
(D) 12

83. What is the simple interest on ₹ 7200 in 7 years at the rate of 14% per annum?
- (A) 7096
(B) 7056
(C) 6812
(D) 6800
84. Two numbers x and y are in the ratio of 8 : 9 and their sum is 34. Then x is:
- (A) 10
(B) 12
(C) 14
(D) 16
85. If $5 : a :: 20 : 28$ then a is equal to:
- (A) - 8
(B) 7
(C) 6
(D) 4
86. A sum becomes its double in 10 years. Find the annual rate of simple interest:
- (A) 20%
(B) 10%
(C) 8%
(D) 5%
87. If the ratio between the areas of two circles is 4:1 then the ratio between their radius will be:
- (A) 4 : 1
(B) 1 : 3
(C) 2 : 1
(D) 1 : 2
83. 7200 ₹ पर 7 वर्ष का 14% प्रति वर्ष की ब्याज दर पर सरल ब्याज ज्ञात कीजिए-
- (A) 7096
(B) 7056
(C) 6812
(D) 6800
84. x एवं y की दो संख्याओं का अनुपात 8 : 9 है और उनका योग 34 है। तब x है-
- (A) 10
(B) 12
(C) 14
(D) 16
85. यदि $5 : a :: 20 : 28$ तब a बराबर होगा-
- (A) 8
(B) 7
(C) 6
(D) 4
86. एक राशि 10 वर्षों में दो गुनी हो जाती है। साधारण ब्याज की वार्षिक दर ज्ञात कीजिये-
- (A) 20%
(B) 10%
(C) 8%
(D) 5%
87. यदि दो वृत्तों के क्षेत्रफलों के बीच का अनुपात 4 : 1 है तो उनकी त्रिज्याओं के बीच का अनुपात होगा-
- (A) 4 : 1
(B) 1 : 3
(C) 2 : 1
(D) 1 : 2

88. The area of a circle is:

- (A) πR^2
- (B) $2\pi R$
- (C) πR
- (D) None of the above

89. Find the value of $10p_2$:

- (A) 100
- (B) 90
- (C) 80
- (D) 20

90. Find the value of $10c_7$:

- (A) 120
- (B) 240
- (C) 360
- (D) 70

91. Find the value of $10c_3$:

- (A) 240
- (B) 360
- (C) 120
- (D) 60

88. एक वृत्त का क्षेत्रफल है.

- (A) πR^2
- (B) $2\pi R$
- (C) πR
- (D) उपर्युक्त में कोई नहीं

89. $10p_2$ का मान ज्ञात कीजिए-

- (A) 100
- (B) 90
- (C) 80
- (D) 20

90. $10c_7$ का मूल्य ज्ञात कीजिये-

- (A) 120
- (B) 240
- (C) 360
- (D) 70

91. $10c_3$ का मान ज्ञात कीजिये-

- (A) 240
- (B) 360
- (C) 120
- (D) 60

92. In how many ways can the word BANANA be arranged?
- (A) 60
(B) 120
(C) 240
(D) None of these
93. A train running at the speed of 120Km/hr crosses a pole in 6 seconds. What is the length of the train?
- (A) 324 meters
(B) 200 meters
(C) 150 meters
(D) 120 meters
94. Evaluate the following determinants:
- $$\begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 4 & 3 \end{vmatrix}$$
- (A) 10
(B) 5
(C) 2
(D) None of these
92. BANANA शब्द को कितने तरीके से विन्यसित किया जा सकता है-
- (A) 60
(B) 120
(C) 240
(D) इनमें से कोई नहीं
93. एक ट्रेन 120 किमी/ घंटा की गति से चलने वाली 6 सेकेंड में एक खम्भे को पार कर देती है। ट्रेन की लम्बाई क्या है?
- (A) 324 मीटर
(B) 200 मीटर
(C) 150 मीटर
(D) 120 मीटर
94. निम्नलिखित निर्धारकों का मूल्यांकन कीजिए-
- $$\begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 4 & 3 \end{vmatrix}$$
- (A) 10
(B) 5
(C) 2
(D) इनमें से कोई नहीं

95. If cost price is ₹ 400 and sale price is ₹ 500. Find the profit percentage.

(A) 40%

(B) 30%

(C) 20%

(D) 25%

96. What is the next prime number after 7?

(A) 11

(B) 12

(C) 13

(D) 17

97. Solve $25 + 4 \div 4$

(A) 25

(B) 26

(C) 27

(D) 28

95. यदि लागत मूल्य 400 ₹ है तथा विक्रय मूल्य 500 ₹ है। लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(A) 40%

(B) 30%

(C) 20%

(D) 25%

96. 7 के बाद अगली अभाज्य संख्या क्या है?

(A) 11

(B) 12

(C) 13

(D) 17

97. हल कीजिये $25 + 4 \div 4$

(A) 25

(B) 26

(C) 27

(D) 28

98. Evaluate $4p_4$

(A) 32

(B) 30

(C) 24

(D) 20

98. $4p_4$ का मूल्यांकन कीजिए-

(A) 32

(B) 30

(C) 24

(D) 20

99. Which of the following is not a natural number :

(A) 0

(B) 1

(C) 2

(D) 7

99. निम्नलिखित में से कोई सी प्राकृतिक संख्या नहीं है?

(A) 0

(B) 1

(C) 2

(D) 7

100. Reduce $\frac{391}{667}$ to the lowest terms:

(A) $\frac{30}{18}$

(B) $\frac{29}{17}$

(C) $\frac{18}{30}$

(D) $\frac{17}{29}$

100. $\frac{391}{667}$ को न्यूनतम तक कम करें-

(A) $\frac{30}{18}$

(B) $\frac{29}{17}$

(C) $\frac{18}{30}$

(D) $\frac{17}{29}$