



CAREER CENTRE THE PATH TO SUCCESS

MATH-LCM&HCF(RRB NTPC GRADUATE LEVEL)

Website- www.careercentre360.com Email- apanacareerssm@gmail.com MOB 9430206005

1. यदि दो संख्याओं का अनुपात 17: 6 है तथा उनके ल.स.प. (LCM) और म.स.प. (HCF) का गुणनफल 102 है, तो ल.स.प. (LCM) तथा म.स.प. (HCF) के व्युत्क्रमों का योगफल कितना होगा?

If the ratio of two numbers is 17:6 and the product of their LCM and HCF is 102, what is the sum of the reciprocals of their LCM and HCF?

(A) 103/102(B) 103/132(C) 103/109 (D) 103/105

Ans. A

2. यदि दो संख्याओं का अनुपात 5: 3 है तथा उनके ल.स.प. (LCM) तथा म.स.प. (HCF) का गुणनफल 135 है, तो ल.स.प. (LCM) तथा म.स.प. (HCF) के व्युत्क्रमों का योगफल कितना होगा?

If the ratio of two numbers is 5:3 and the product of their LCM and HCF is 135, what is the sum of the reciprocals of their LCM and HCF?

(A) 16/85(B) 16/61(C) 16/73(D) 16/45

Ans. D

3. राजेश के पास 156 लीटर तेल A और 256 लीटर तेल B है। वह कई एकसमान कंटेनरों को दो प्रकार के तेल से इस तरह भरता है कि प्रत्येक कंटेनर में केवल एक प्रकार का तेल होता है, और सभी कंटेनर पूरी तरह से भरे होते हैं। राजेश द्वारा उपयोग किए जाने वाले प्रत्येक कंटेनर का अधिकतम आयतन (लीटर में) कितना हो सकता है, ताकि राजेश के पास मौजूद दोनों प्रकार के संपूर्ण तेल को इन कंटेनरों में भरा जा सके?

Rajesh has 156 liters of oil A and 256 liters of oil B. He fills several identical containers with the two types of oil such that each container holds only one type of oil, and all containers are completely filled. What is the maximum possible volume (in liters) of each container used by Rajesh, such that the entire quantity of both types of oil he possesses can be filled into these containers?

(A) 6(B) 4(C) 10(D) 13

Ans. B

4. मनोज के पास 200 लीटर तेल A और 274 लीटर तेल B है। वह कई समान कंटेनरों को दो प्रकार के तेल से इस तरह भरता है कि प्रत्येक कंटेनर में केवल एक प्रकार का तेल होता है, और सभी कंटेनर पूरी तरह से भरे होते हैं। मनोज द्वारा उपयोग किए जाने वाले प्रत्येक कंटेनर का आयतन (लीटर में) कितना हो सकता है, ताकि मनोज के पास मौजूद दोनों प्रकार के संपूर्ण तेल को इन कंटेनरों में डाला जा सके?

Manoj has 200 liters of oil A and 274 liters of oil B. He fills several identical containers with the two types of oil such that each container holds only one type of oil, and all containers are completely filled. What could be the volume (in liters) of each container used by Manoj, so that the entire quantity of both types of oil he possesses can be filled into these containers?

(A) 2(B) 8(C) 10(D) 3

Ans. A

5. सुरेंद्र के पास 102 लीटर तेल A और 224 लीटर तेल B है। वह कई समान कंटेनरों को दो प्रकार के तेल से इस तरह भरता है कि प्रत्येक कंटेनर में केवल एक प्रकार का तेल होता है, और सभी कंटेनर पूरी तरह से भरे होते हैं। सुरेंद्र द्वारा उपयोग किए जाने वाले प्रत्येक कंटेनर का आयतन (लीटर में) कितना हो सकता है, ताकि सुरेंद्र के पास मौजूद दोनों प्रकार के संपूर्ण तेल को इन कंटेनरों में डाला जा सके?

Surendra has 102 liters of oil A and 224 liters of oil B. He fills several identical containers with the two types of oil such that each container holds only one type of oil, and all containers are completely filled. What could be the volume (in liters) of each container used by Surendra, so that the entire quantity of both types of oil he possesses can be filled into these containers?

(A) 8 (B) 2 (C) 1 (D) 9

Ans. B

6. यदि दो संख्याओं का अनुपात 3: 16 है तथा उनके लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) और महत्तम समापवर्तक (HCF) का गुणनफल 432 है, तो उनके लघुत्तम समापवर्त्य तथा महत्तम समापवर्तक के व्युत्क्रमों का योगफल ज्ञात कीजिए।

If the ratio of two numbers is 3:16 and the product of their least common multiple (LCM) and greatest common multiple (HCF) is 432, then find the sum of the reciprocals of their least common multiple and greatest common multiple.

(A) $\frac{49}{151}$ (B) $\frac{49}{145}$ (C) $\frac{49}{159}$ (D) $\frac{49}{144}$

Ans. D

7. दीपेश के पास 168 लीटर तेल A और 234 लीटर तेल B है। वह कई समान कंटेनरों को दोनों प्रकार के तेल से इस प्रकार भरता है कि प्रत्येक कंटेनर में केवल एक प्रकार का तेल होता है, और सभी कंटेनर पूरी तरह से भरे होते हैं। दीपेश द्वारा उपयोग किए जाने वाले प्रत्येक कंटेनर का अधिकतम आयतन (लीटर में) कितना हो सकता है, जिससे कि दीपेश के पास मौजूद दोनों प्रकार के तेल को इन कंटेनरों में भरा जा सके?

Deepesh has 168 liters of oil A and 234 liters of oil B. He fills several identical containers with both types of oil such that each container holds only one type of oil, and all containers are completely filled. What is the maximum possible volume (in liters) of each container used by Deepesh, such that both types of oil he possesses can be filled into these containers?

(A) 10 (B) 5 (C) 14 (D) 6

Ans. D

8. जब 1278, 2368 और 4318 को बड़ी से बड़ी संख्या x से विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक स्थिति में शेषफल y बचता है। $(3x - 14y)$ का मान ज्ञात कीजिए।

When 1278, 2368, and 4318 are divided by the greatest number x , the remainder y is obtained in each case. Find the value of $(3x - 14y)$.

(A) -79 (B) -86 (C) -85 (D) -82

Ans. D

9. जब 1272, 2636 और 4209 को सबसे बड़ी संख्या x से विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक स्थिति में शेषफल y होता है। $(3x - 14y)$ का मान ज्ञात कीजिए।

When 1272, 2636, and 4209 are divided by the greatest number x , the remainder y is obtained in each case. Find the value of $(3x - 14y)$.

(A) -65 (B) -63 (C) -61 (D) -60

Ans. A

10. जब 1063, 2815 और 3451 को सबसे बड़ी संख्या x से विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक स्थिति में शेषफल y होता है। $(3x - 14y)$ का मान ज्ञात कीजिए।

When 1063, 2815, and 3451 are divided by the greatest number x , the remainder y is obtained in each case. Find the value of $(3x - 14y)$.

(A) -65 (B) -60 (C) -62 (D) -66

Ans. C

11. यदि दो संख्याओं का अनुपात 18:5 है तथा उनके लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) और महत्तम समापवर्तक (HCF) का गुणनफल 360 है, तो उनके लघुत्तम समापवर्त्य तथा महत्तम समापवर्तक के व्युत्क्रमों का योगफल ज्ञात कीजिए।

If the ratio of two numbers is 18:5 and the product of their Least Common Multiple (LCM) and Highest Common Factor (HCF) is 360, find the sum of the reciprocals of their LCM and HCF.

(A) 91/185 (B) 91/193 (C) 91/204 (D) 91/180

Ans. D

12. तीन संख्याएँ 5:1:7 के अनुपात में हैं, और उनका LCM, 7595 है। उनका HCF ज्ञात कीजिए।

Three numbers are in the ratio 5:1:7, and their LCM is 7595. Find their HCF.

(A) 259 (B) 236 (C) 217 (D) 208

Ans. C

13. वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसमें से 9 घटाने पर वह 13, 20, 10 तथा 23 से विभाज्य हो।

Find the smallest number which, when 9 is subtracted from it, becomes divisible by 13, 20, 10, and 23.

(A) 6035 (B) 5989 (C) 6010 (D) 6015

Ans. B

14. दो धनात्मक संख्याओं के बीच 2858 का अंतर है। जब बड़ी संख्या को छोटी संख्या से विभाजित किया जाता है, तो भागफल 5 होता है और शेषफल 178 होता है। दी गई दो संख्याओं में से बड़ी संख्या और 3828 का HCF कितना है?

The difference between two positive numbers is 2858. When the larger number is divided by the smaller number, the quotient is 5 and the remainder is 178. What is the HCF of the larger of the two given numbers and 3828?

(A) 13 (B) 17 (C) 11 (D) 12

Ans. D

15. तीन संख्याएँ 1:5:6 के अनुपात में हैं, और उनका LCM, 5250 है। उनका HCF ज्ञात कीजिए।

Three numbers are in the ratio 1:5:6, and their LCM is 5250. Find their HCF.

(A) 193 (B) 183 (C) 171 (D) 175

Ans. D

16. तीन संख्याएँ 8 : 2 : 1 के अनुपात में हैं, और उनका LCM, 7552 है। उनका HCF ज्ञात कीजिए।
Three numbers are in the ratio 8:2:1, and their LCM is 7552. Find their HCF.

(A) 486 (B) 502 (B) 472 (D) 456

Ans. C

17. दो धनात्मक संख्याओं के बीच 2134 का अंतर है। जब बड़ी संख्या को छोटी संख्या से विभाजित किया जाता है, तो भागफल 2 होता है और शेषफल 147 होता है। दी गई दो संख्याओं में से बड़ी संख्या और 4225 का HCF कितना है?

The difference between two positive numbers is 2134. When the larger number is divided by the smaller number, the quotient is 2 and the remainder is 147. What is the HCF of the larger of the two numbers and 4225?

(A) 16(B) 11(C) 10 (D) 13

Ans. D

18. दो धनात्मक संख्याओं के बीच 2880 का अंतर है। जब बड़ी संख्या को छोटी संख्या से विभाजित किया जाता है, तो भागफल 6 होता है और शेषफल 120 होता है। दी गई दो संख्याओं में से बड़ी संख्या और 3916 का HCF कितना है?

The difference between two positive numbers is 2880. When the larger number is divided by the smaller number, the quotient is 6 and the remainder is 120. What is the HCF of the larger of the two numbers and 3916?

(A) 45 (B) 48 (C) 44 (D) 42

Ans. C

19. तीन संख्याएँ 1:15:7 के अनुपात में हैं, और उनका LCM, 4830 है। उनका HCF ज्ञात कीजिए।

Three numbers are in the ratio 1:15:7, and their LCM is 4830. Find their HCF.

(A) 49 (B) 46 (C) 43 (D) 41

Ans. B

20. तीन संख्याएँ 2: 1: 5 के अनुपात में हैं, और उनका LCM, 5380 है। उनका HCF ज्ञात कीजिए।

Three numbers are in the ratio 2:1:5, and their LCM is 5380. Find their HCF.

(A) 537 (B) 539 (C) 541 (D) 538

Ans. D

21. वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसमें से 5 घटाने पर वह 20, 15, 14 और 22 से विभाज्य हो।

Find the smallest number which, when 5 is subtracted from it, becomes divisible by 20, 15, 14, and 22.

(A) 4578 (B) 4612 (C) 4625 (D) 4586

Ans. C

21. वह सबसे बड़ी संख्या जिससे 152 और 181 को विभाजित करने पर शेषफल क्रमशः 2 और 6 बचता है, वह संख्या ज्ञात कीजिए।

Find the greatest number that divides 152 and 181, leaving remainders of 2 and 6, respectively.

(A) 33(B) 34(C) 25(D) 35

Ans. C

22. वह सबसे बड़ी संख्या जिससे 93 और 190 को विभाजित करने पर शेषफल क्रमशः 5 और 3 बचता है, ज्ञात कीजिए।

Find the greatest number that divides 93 and 190, leaving remainders of 5 and 3, respectively.

(A) 21(B) 17(C) 14(D) 11

Ans. D

23. तीन संख्याएँ 2: 14:3 के अनुपात में हैं, और उनका LCM, 4116 है। उनका HCF ज्ञात कीजिए।

Three numbers are in the ratio 2:14:3, and their LCM is 4116. Find their HCF.

(A) 98 (B) 95 (C) 108 (D) 100

Ans. A

24. तीन संख्याएँ 1:9:7 के अनुपात में हैं, और उनका LCM, 6930 है। उनका HCF ज्ञात कीजिए।

Three numbers are in the ratio 1:9:7, and their LCM is 6930. Find their HCF.

(A) 101(B) 109(C) 110(D) 116

Ans. C

25. वह सबसे बड़ी संख्या जिससे 48 और 46 को विभाजित करने पर शेषफल क्रमशः 9 और 7 बचता है, ज्ञात कीजिए।

Find the greatest number that divides 48 and 46, leaving remainders of 9 and 7, respectively.

(A) 39(B) 46(C) 47(D) 43

Ans. A

26. तीन संख्याएँ 5: 4:3 के अनुपात में हैं, और उनका LCM, 4980 है। उनका HCF ज्ञात कीजिए।

Three numbers are in the ratio 5:4:3, and their LCM is 4980. Find their HCF.

(A) 83 (B) 132 (C) 125 (D) 101

Ans. A

27. यदि तीन संख्याएँ 2: 7: 13 के अनुपात में हैं, और उनका लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) 3094 है, तो उनका महत्तम समापवर्तक (HCF) ज्ञात कीजिए।

If three numbers are in the ratio 2:7:13 and their Least Common Multiple (LCM) is 3094, find their Highest Common Factor (HCF).

(A) 9 (B) 18 (C) 17 (D) 20

Ans. C

28. यदि तीन संख्याएँ 3: 2:13 के अनुपात में हैं, और उनका लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) 4758 है, तो उनका महत्तम समापवर्तक (HCF) ज्ञात कीजिए।

If three numbers are in the ratio 3:2:13 and their Least Common Multiple (LCM) is 4758, find their Highest Common Factor (HCF).

(A) 46(B) 75(C) 64(D) 61

Ans. D

29. यदि तीन संख्याएँ 13:5 के अनुपात में हैं, और उनका लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) 285 है, तो उनका महत्तम समापवर्तक (HCF) ज्ञात कीजिए।

If three numbers are in the ratio 13:5 and their Least Common Multiple (LCM) is 285, find their Highest Common Factor (HCF).

(A) 24(B) 17(C) 19(D) 15

Ans. C

30. निम्नलिखित में से वह सबसे बड़ी संख्या कौन सी है जो 137 और 198 को विभाजित करने पर क्रमशः 7 और 3 शेष बचाती है?

Which is the greatest number that, when dividing 137 and 198, leaves remainders of 7 and 3, respectively?

(A) 65 (B) 68 (C) 67 (D) 71

Ans. A

31. वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसमें से 8 घटाने पर वह 15, 12, 18 और 29 से विभाज्य हो।

Find the smallest number which, when 8 is subtracted from it, becomes divisible by 15, 12, 18, and 29.

(A) 5263(B) 5187(C) 5275(D) 5228

Ans. D

32. यदि तीन संख्याएँ 1: 11: 19 के अनुपात में हैं, और उनका लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) 8778 है, तो उनका महत्तम समापवर्तक (HCF) ज्ञात कीजिए।

If three numbers are in the ratio 1:11:19 and their Least Common Multiple (LCM) is 8778, find their Highest Common Factor (HCF).

(A) 42 (B) 50 (D) 54 (D) 36

Ans. A

33. वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए जिससे 247 और 189 को विभाजित करने पर क्रमशः 3 और 6 शेष बचते हैं।

Find the greatest number that divides 247 and 189, leaving remainders of 3 and 6, respectively.

(A) 64 (C) 62(B) 63(D) 61

Ans. D

34. विभाजन विधि द्वारा दो संख्याओं का म.स.प. (HCF) ज्ञात करने पर, भागफल क्रमशः 1, 4 और 6 प्राप्त होते हैं तथा अंतिम भाजक 29 है। दोनों संख्याओं का ल.स.प. (LCM) ज्ञात कीजिए।

When finding the HCF of two numbers using the division method, the quotients obtained are 1, 4, and 6, respectively, and the last divisor is 29. Find the LCM of the two numbers.

(A) 22475 (B) 22480 (C) 22470 (D) 22476

Ans. A

35. विभाजन विधि द्वारा दो संख्याओं का म.स.प. (HCF) ज्ञात करने पर, भागफल क्रमशः 4, 5 और 9 प्राप्त होते हैं तथा अंतिम भाजक 18 है। दोनों संख्याओं का ल.स.प. (LCM) ज्ञात कीजिए।

When finding the HCF of two numbers using the division method, the quotients obtained are 4, 5, and 9 respectively, and the last divisor is 18. Find the LCM of the two numbers

(A) 159804(B) 159803(C) 159807(D) 159806

Ans. A

36. निम्नलिखित में से वह सबसे बड़ी संख्या कौन सी है जो 59 और 133 को विभाजित करने पर क्रमशः 5 और 7 शेष बचाती है?

Which is the greatest number that, when dividing 59 and 133, leaves remainders of 5 and 7 respectively?

(A) 20(B) 22(C) 19(D) 18

Ans. D

37. विभाजन विधि द्वारा दो संख्याओं का म.स.प. (HCF) ज्ञात करने पर, भागफल क्रमशः 1, 5 और 8 प्राप्त होते हैं तथा अंतिम भाजक 57 है। दोनों संख्याओं का ल.स.प. (LCM) ज्ञात कीजिए।

When finding the HCF of two numbers using the division method, the quotients obtained are 1, 5, and 8 respectively, and the last divisor is 57. Find the LCM of the two numbers.

(A) 114511(B) 114509 (C) 114517 (D) 114513

Ans. D

38. नंदन के पास कुछ कंचे थे। जब उसने कंचों को 32 बच्चों में बराबर-बराबर बांट दिए, तो उसने पाया कि 4 कंचे शेष बच गए। यदि उसने कंचों को 41 बच्चों और 48 बच्चों में बराबर-बराबर बांटा होता, तो भी उसके पास क्रमशः 13 और 20 कंचे शेष बचते। लेकिन जब उसने उन्हें 53 बच्चों में बराबर-बराबर बांटा, तो एक भी कंचा शेष नहीं बचा। नंदन के पास आरंभ में जितने कंचे थे, उनकी संख्या सकती है। के बीच हो

Nandan had some marbles. When he distributed the marbles equally among 32 children, he found that 4 marbles were left over. If he had distributed the marbles equally among 41 children and 48 children, he would still have been left with 13 and 20 marbles, respectively. However, when he distributed them equally among 53 children, not a single marble remained. The number of marbles Nandan initially had could be between.

(A) 7834 और 7854 (B) 7794 और 7804 (C) 7864 और 7874 (D) 7814 और 7824

Ans. A

39. राहुल के पास कुछ कंचे थे। जब उसने कंचों को 27 बच्चों में बराबर-बराबर बांटा, तो उसने पाया कि 17 कंचे शेष बच गए। यदि उसने कंचों को 19 बच्चों और 15 बच्चों में बराबर-बराबर बांटा होता, तो भी उसके पास क्रमशः 9 और 5 कंचे शेष बचते। लेकिन जब उसने उन्हें 80 बच्चों में बराबर-बराबर बांटा, तो एक भी कंचा शेष नहीं बचा। राहुल के पास आरंभ में जितने कंचे थे, उनकी संख्या--- के बीच हो सकती है।

Rahul had some marbles. When he distributed the marbles equally among 27 children, he found that 17 marbles were left over. If he had distributed the marbles equally among 19 children and 15 children, he would have been left with 9 and 5 marbles, respectively. However, when he distributed them equally among 80 children, not a single marble remained. The number of marbles Rahul initially had could be between

(A) 5110 और 5130(B) 5090 और 5100(C) 5140 और 5150(D) 5070 और 5080

Ans. A

40. वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसमें से 7 घटाने पर वह 16, 20, 10 और 27 विभाज्य हो।

Find the smallest number which, when 7 is subtracted from it, becomes divisible by 16, 20, 10, and 27.

(A) 2167(B) 2155(C) 2216(D) 2146

Ans. A

41. 48, 88 और एक अन्य संख्या x का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) 4752 है। x का मान ज्ञात कीजिए।

The Least Common Multiple (LCM) of 48, 88, and another number x is 4752. Find the value of x.

(A) 123 (B) 216 (C) 307 (D) 202

Ans. B

42. 40, 78 और एक अन्य संख्या x का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) 7800 है। x का मान ज्ञात कीजिए।

The Least Common Multiple (LCM) of 40, 78, and another number x is 7800. Find the value of x.

(A) 200(B) 180(C) 152(D) 127

Ans. A

43. 44, 86 और एक अन्य संख्या x का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) 7568 है। x का मान ज्ञात कीजिए।



CAREER CENTRE

The Least Common Multiple (LCM) of 44, 86, and another number x is 7568. Find the value of x .

(A) 145 (B) 101 (C) 165 (D) 176

Ans. D

44. वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए जिससे 176 और 273 को विभाजित करने पर क्रमशः 5 और 3 शेष बचते हैं।

Find the greatest number that divides 176 and 273, leaving remainders of 5 and 3, respectively.

(A) 14 (B) 10 (C) 9 (D) 12

Ans. C

www.careercentre360.com

Dharmshala Road, Sasaram - 821115

SACRIFICE

LABOUR

THE
PATH
TO
SUCCESS
TO
THE
PATH

PASSION

FOCUS

CONFIDENCE

FOR

**SSC RAILWAY
BANKING**

 **9430206005**