SELECTION BATCH

LCM AND HCF SHEET -2

Gagan Pratap Sir

1. **Which of the following statement is true?**
निम्नलिखित में से सत्य कथन चुनिए ?
[A] HCF of two numbers is the smallest common divisor of both numbers.
दो संख्याओं का HCF ,दोनों संख्याओं का सबसे छोटा सह भाजक है।
[B] LCM of two natural numbers is divisible by their HCF.
दो प्राकृतिक संख्याओं का LCM उनके HCF द्वारा विभाज्य है
[C] HCF+LCM of two numbers = Product of the two numbers
दो संख्याओं का (HCF + LCM) = दो संख्याओं का गुणनफल
[D] Two prime numbers are co-prime numbers if their LCM is 1.
तो दो अभाज्य संख्याएँ, सह अभाज्य संख्याएँ हैं यदि उनके LCM 1 हैं

2. **Let P = QQQ be a 3-digit number. What is the HCF of P and 481 ?**
मान लीजिए P = QQQ कोई 3-अंकों की संख्या है । P और 481 का महत्तम समापवर्तक (HCF) क्या है ? (UPSC CSAT 2025)
[A] 1 [B] 13
[C] 37 [D] 481

3. **What is the HCF of 11, 44, 121, 88 and 1331?**
11, 44, 121,88 और 1331 का महत्तम समापवर्तक (HCF) क्या है?
[A] 22 [B] 11
[C] 2 [D] 8

4. **The HCF of 1020, 850 and 1156 is:**
1020,850 और 1156 का महत्तम समापवर्तक ज्ञात करें।
[A] 28 [B] 24
[C] 34 [D] 22

5. **The HCF of 408 and 1309 is:**
408 और 1309 का HCF है:
(DP CONSTABLE 2023)
[A] 17 [B] 21
[C] 19 [D] 15

6. **What is the largest common divisor of the numbers 1026, 2268 and 2430?**
संख्या 1026, 2268 और 2430 को महत्तम समापवर्तक क्या है?
(SSC CGL 2022)
[A] 108 [B] 54
[C] 81 [D] 27

7. **The HCF of 552, 759 and 828 is x .The value of x lies between :**
552, 759 और 828 का HCF x है। x का मान ज्ञात कीजिए ?
GD Constable 15/12/2021 (Morning)
[A] 65 and 70 [B] 60 and 65
[C] 55 and 60 [D] 70 and 75

8. **The HCF of 767, 1003 and 2773 is x. The value of x lies between:**
767, 1003 और 2773 का म.स. x है। x का मान किसके बीच है ?
GD Constable 06/12/2021 (Afternoon)
[A] 60 and 65 [B] 55 and 60

Selection Way

[C] 45 and 50 [D] 50 and 55

9. Two positive numbers differ by 2858. When the greater number is divided by the smaller number, the quotient is 5 and the remainder is 178. What is the HCF of the greater of the two given numbers and 3828?

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?

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL 2025 CBT-1)

[A] 17 [B] 13
[C] 12 [D] 11

10. Let x be the least number which when divided by 16, 24, 30, 36 and 45, the remainder in each case is 4, and x is divisible by 28. If the HCF of x and 3193 is y, then what is the sum of the digits of y?

मान लीजिए x सबसे छोटी संख्या है जिसे 16, 24, 30, 36 और 45 से विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में शेष 4 है, और x ,28 से विभाज्य है। यदि x और 3193 का HCF y है, तो y के अंकों का योग क्या है?

[A] 4 [B] 9
[C] 5 [D] 10

11. If $a = 2^3 \times 3^4 \times 5 \times 7^3, b = 2^3 \times 3^4 \times 5^2 \times 7^4 \ \& \ c = 2^4 \times 3^2 \times 5^4 \times 7$, then the HCF of a, b and c?

यदि $a = 2^3 \times 3^4 \times 5 \times 7^3, b = 2^3 \times 3^4 \times 5^2 \times 7^4 \ \& \ c = 2^4 \times 3^2 \times 5^4 \times 7$, तो a, b और c का HCF क्या है ?

(SSC MTS 2024)

[A] 1260 [B] 1575
[C] 630 [D] 180

12. The HCF of $x^{1.5} \times y^{2.5}$ and $y^{3.5} \times x^{2.5}$ is ____.

$x^{1.5} \times y^{2.5}$ और $y^{3.5} \times x^{2.5}$ का म.स.प. (HCF) ज्ञात कीजिए।

[A] $x \times y^2 \times \sqrt{x \times y}$ [B] $x^2 \times y \times \sqrt{x \times y}$
[C] $x^2 \times y^2 \times \sqrt{x \times y}$ [D] $x \times y \times \sqrt{x \times y}$

13. The highest common factor and the least common multiple of 432, 648 and 576 are ____ and ____, respectively.

432, 648 और 576 का महत्तम समापवर्तक और लघुत्तम समापवर्त्य क्रमशः ------और ----- हैं।

[A] 72,5184 [B] 36,5184
[C] 36,2592 [D] 72,2592

14. The LCM of 165, 176, 385 and 495 is k. When k is divided by the HCF of the numbers, the quotient is p. What is the value of p?

165, 176, 385 और 495 का ल. स. (LCM) k है। जब k को संख्याओं के म.स. (HCF) द्वारा विभाजित किया जाता है, तो भागफल p प्राप्त होता है। P का मान बताइए।

[A] 26.375 [B] 26.125
[C] 26.000 [D] 26.250

15. In finding the HCF of two numbers by division method four successive quotient are 4,3 ,6 and 5 respectively and final divisor is 12. What are two numbers?

विभाजन विधि द्वारा दो संख्याओं के HCF ज्ञात करने में चार क्रमिक भागफल क्रमशः 4, 3, 6 और 5 हैं। और अंतिम भाजक 12 है, दो संख्याएँ क्या हैं?

[A] 1226, 5376 [B] 1116, 4836
[C] 1056, 4596 [D] 1176, 5076

16. In finding the HCF of two numbers by division method, the last divisor is 17 and the quotients are 1, 11 and 2 respectively. What is sum of the two numbers?

Selection Way

यदि विभाजन विधि द्वारा दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक ज्ञात करने पर, अंतिम भाजक 17 है और भागफल क्रमशः 1, 11 और 2 प्राप्त होते हों, तो उन दोनों संख्याओं का योग क्या होगा?

[A] 833 [B] 901
[C] 816 [D] 867

17. In finding the HCF of two numbers by division method, the quotients are 4, 6 and 9, respectively, and the last divisor is 45. What is the LCM of the two numbers?
विभाजन विधि द्वारा दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक (HCF) ज्ञात करने पर, भागफल क्रमशः 4, 6 और 9 होते हैं, तथा अंतिम भाजक 45 होता है। दोनों संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) ज्ञात कीजिए।
(IB ACIO GRADE-2 2025)
[A] 566778 [B] 566771
[C] 566772 [D] 566775

18. Find the greatest number that divides 556, 763 and 349 and leaves 4 as remainders respectively.
वह अधिकतम संख्या ज्ञात करें जिससे 556, 763 तथा 349 में भाग देने पर प्रत्येक स्थिति में 4 शेष बचता है?
[A] 69 [B] 92
[C] 36 [D] 54

19. The greatest number, which divides 1163 and 2214 to leave 15 and 82 respectively as remainders, is:
वह बड़ी से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए, जिससे 1163 और 2214 को भाग देने पर क्रमशः 15 और 82 शेषफल प्राप्त हो।
(SSC GD 2025)
[A] 173 [B] 169
[C] 159 [D] 164

20. Find the greatest number that divides 797, 1085 and 1232 and leaves 16,20,25 as remainders respectively.
वह अधिकतम संख्या क्या है, जिससे 797, 1085 तथा 1232 में भाग देने पर क्रमशः16,20,25 शेष बचता है?
[A] 69 [B] 71
[C] 65 [D] 91

21. What is the greatest number which when divides 1128, 1537 and 1834 leaves remainders 7, 3 and 5, respectively?
वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए, जिससे 1128, 1537 और 1834 को विभाजित करने पर शेषफल के रूप में क्रमशः 7, 3 और 5 प्राप्त होता है।
[A] 43 [B] 54
[C] 59 [D] 67

22. What is the largest number that divides 627, 15630 and 3128 and leaves remainders of 2, 5 and 3, respectively?
वह सबसे बड़ी संख्या कौन-सी है जिससे 627, 15630 और 3128 को भाग देने पर क्रमशः 2, 5 और 3 शेषफल बचता है?
(SSC MTS 2023)
[A] 775 [B] 650
[C] 625 [D] 1225

23. The sides of a triangular field are 62 m, 186 m and 279 m. Find the greatest length of tape that would be able to exactly measure each of them without any fractions.
एक त्रिभुजाकार मैदान की भुजाएँ 62 m, 186 m और 279 m हैं। उस टेप की अधिकतम लंबाई ज्ञात कीजिये जो इनमें से प्रत्येक को बिना कोई टुकड़ा किए सटीकता से मापने में सक्षम हो।
[A] 62 m [B] 93 m
[C] 31 m [D] 30 m

Selection Way

24. Find the length of the largest possible length scale by which pillars of lengths 3m 96cm, 5m 28cm and 7m 92cm can be measured to the exact bar.
वह बड़ी से बड़ी संभव लंबाई वाले पैमाने की लंबाई ज्ञात कीजिए, जिसके द्वारा 3m 96 cm, 5 m 28 cm और 7 m 92 cm लंबाई वाले खंभों को सटीक बार में मापा जा सकता है।
RRB Group D- 2022
[A] 33 cm [B] 66 cm
[C] 1 m 32 cm [D] 3 m 21 cm

25. Deepesh has 168 litres of Oil A and 234 litres of Oil B. He fills a number of identical containers with the two types of oil in a manner that each container has only one type of oil, and all containers are completely filled. What can be the maximum volume (in litres) of each container that Deepesh uses, so that all the oil that Deepesh has, of both the types, can be poured into these containers?
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?
[A] 10 [B] 6
[C] 14 [D] 5

26. Three vessels are filled with 204, 136 and 119 liters of water respectively. Find the maximum capacity of that small vessel, by which the water of all the vessels can be completely measured in a certain number of times.
तीन बर्तनों में क्रमशः 204, 136 तथा 119 लीटर पानी भरा हुआ है। उस छोटे बर्तन की अधिकतम धारिता ज्ञात कीजिए, जिससे सभी बर्तनों के पानी को निश्चित बार में पूर्णतया मापा जा सकता हो
RRB NTPC 2021
[A] 15 liter [B] 17 liter
[C] 19 liter [D] 18 liter

27. A forester wants to plant 76 apple trees, 114 banana trees and 152 mango trees in equal rows (in terms of number of trees). Also, he wants to make distinct rows of trees (i.e. only one type of tree in one row). Find the number of rows (minimum) that are required.
एक वनपाल 76 सेब के पेड़, 114 केले के पेड़ और 152 आम के पेड़ बराबर कतारों में लगाना चाहता है (पेड़ों की संख्या के अनुसार)। वह अलग-अलग कतारें भी बनाना चाहता है (अर्थात एक कतार में केवल एक प्रकार का पेड़ हो)। आवश्यक न्यूनतम कतारों की संख्या ज्ञात कीजिए।
UP S.I. 14/11/2021 (Morning)
[A] 11 [B] 10
[C] 12 [D] 9

28. A shopkeeper has 3 different qualities of oil. 598 litres of 1st quality, 644 litres of 2nd quality and 667 litres of 3rd quality. Find the least possible number of bottles of equal size in which different Oil of different qualities can be filled without mixing?
एक दुकानदार के पास 3 अलग-अलग गुणवत्ता वाले तेल हैं। पहली गुणवत्ता का 598 लीटर, दूसरी गुणवत्ता का 644 लीटर और तीसरी गुणवत्ता का 667 लीटर। समान आकार की उन बोतलों की न्यूनतम संख्या ज्ञात कीजिए जिनमें अलग-अलग गुणवत्ता वाले तेल को बिना मिलाए भरा जा सकता है?
UP S.I. 22/11/2021 (Morning)
[A] 83 [B] 81
[C] 80 [D] 23

29. In a seminar the number of participants in subjects A, B and C are 96, 160 and 224 respectively. Arrangements for the stay of these participants are to be made in separate rooms, out of which all the rooms will have the same number of participants and one room will have participants from the same subject. Find the minimum number of rooms required to arrange it this way.

एक सेमिनार में A, B और C विषयों में प्रतिभागियों की संख्या क्रमशः 96, 160 और 224 है। इन प्रतिभागियों के रुकने की व्यवस्था अलग-अलग कमरों में की जानी है, जिनमें से सभी कमरों में प्रतिभागियों की संख्या समान होगी और एक कमरे में एक ही विषय के प्रतिभागी होंगे। इस प्रकार व्यवस्थित करने के लिए आवश्यक कमरों की न्यूनतम संख्या ज्ञात कीजिए।

RRB Group D- 2022

[A] 15 [B] 32
[C] 12 [D] 24

30. Four ropes of lengths 102 m, 119m, 153 m and 204 m are to be cut into parts of equal length, each part must be as long as possible. What is the minimum number of pieces that can be cut?

102 मीटर, 119 मीटर, 153 मीटर और 204 मीटर लंबी चार रस्सियों को समान लंबाई के भागों में काटना है, प्रत्येक भाग जितना संभव हो उतना लंबा होना चाहिए। काटे जा सकने वाले टुकड़ों की न्यूनतम संख्या क्या है?

[A] 42 [B] 36
[C] 252 [D] 34

31. A can X contains 399 litres of petrol and a can Y contains 532 litres of diesel. They are to be bottled in bottles of equal size so that whole of petrol and diesel would be separately bottled. The bottle capacity in terms of litres is an integer. How many different bottle sizes are possible?

एक कैन X में 399 लीटर पेट्रोल है और एक कैन Y में 532 लीटर डीजल है। उन्हें समान आकार की बोतलों में बोतलबंद किया जाना चाहिए ताकि पूरा पेट्रोल और डीजल अलग-अलग बोतलबंद हो। लीटर के संदर्भ में बोतल की क्षमता एक पूर्णांक है। कितने अलग-अलग बोतल आकार संभव हैं?

(UPSC CSAT 2024)

[A] 3 [B] 4
[C] 5 [D] 6

32. A farmer has 945 cows and 2475 sheep. He farms them into flocks, keeping cows and sheep separate and having the same number of animals in each flock. If these flocks are as large as possible, then the maximum number of animals in each flock and total number of flocks required for the purpose are respectively

एक किसान के पास 945 गायें तथा 2475 भेड़े हैं, वह उन्हें झुंडो में इस तरह बाँटता है कि प्रत्येक झुंड में बराबर पशु हो और गाय तथा भेंडे अलग-अलग हो, यदि ये झुंड अधिकतम जितना बड़ा हो सकता है उतना बड़ा हो, तो एक झुंड में कितने पशु हैं तथा झुंडो की संख्या कितनी है

[A] 15 and 228 [B] 9 and 380
[C] 45 and 76 [D] 46 and 75

33. The length and the breadth of the floor of a rectangular hall are 98 feet and 70 feet, respectively. If all persons in the hall are allotted equal square spaces as workstations, what will be the area of the largest such workstation that can be allotted to any user, assuming no space in the hall is left unoccupied?

एक आयताकार हॉल के फर्श की लंबाई और चौड़ाई क्रमशः 98 फीट और 70 फीट है। यदि हॉल में सभी व्यक्तियों को कार्यस्थल के रूप में समान वर्ग स्थान आवंटित किए जाते हैं, तो ऐसे सबसे बड़े कार्य केंद्र का क्षेत्रफल क्या होगा जिसे किसी भी उपयोगकर्ता को आवंटित किया जा सकता है, यह मानते हुए कि हॉल में कोई भी स्थान खाली नहीं छोड़ा गया है?

[A] 196 sq. ft [B] 144 sq. ft
[C] 100 sq. ft [D] 256 sq. ft

34. There are three farms, whose area is 288, 408 and 552 square meters, respectively.in which rows of equal length has to be made, If the width of each row is 4 meters, then what will be the maximum length?
तीन खेत हैं, जिनका क्षेत्रफल क्रमशः 288, 408 एवं 552 वर्गमीटर है। इनमें बराबर-बराबर नाप की फूल की क्यारियां बनानी है। यदि प्रत्येक क्यारी की चौड़ाई 4 मीटर हो, तो उनकी अधिकतम लम्बाई क्या होगी?
[A] 3 metre [B] 5 metre
[C] 4 metre [D] 6 metre

35. A rectangular courtyard is 5m 52cm long and 8m97cm broad. It is to be paved with the square tiles of the same size. Find the least number of such square tiles required to pave the rectangular courtyard.
एक आयताकार आंगन 5m 52cm लंबा और 8m97cm चौड़ा है। इसे समान आकार की वर्गाकार टाइलों से पक्का किया जाना है। आयताकार आंगन को पक्का करने के लिए आवश्यक ऐसी वर्गाकार टाइलों की न्यूनतम संख्या ज्ञात कीजिए।
(SSC MTS 2024)
[A] 104 [B] 88
[C] 105 [D] 117

36. The HCF of two numbers is 12. Which one of the following can never be their LCM?
दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक 12 है। निम्नलिखित में से कौन-सा उनका लघुत्तम समापवर्त्य कभी नहीं हो सकता है?
[A] 72 [B] 60
[C] 90 [D] 84

37. The least common multiple of two numbers is 588. Which of the following cannot be their Highest common factor?
दो संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य 588 है। निम्नांकित में से कौन-सा उनका महत्तम समपवर्तक नहीं हो सकता है?
RRB Group D- 2022
[A] 28 [B] 35
[C] 49 [D] 21

38. About the number of pairs which have 15 as their HCF and 138 as their LCM, we can definitely say that?
उन जोड़ियों की संख्या के बारे में जिनका HCF 15 और LCM 138 है, हम निश्चित रूप से ऐसा कह सकते हैं?
UP CONSTABLE LEAK PAPER 17FEB SHIFT- 1)
[A] No such pair exist
[B] Only one such pair exist
[C] Only two such pairs exist
[D] Many such pair exist

39. The HCF of x and y is H. Consider the following statements in respect of the HCF of $p = \frac{x^3+y^3}{x^2-xy+y^2}$ $and\ q = \frac{x^3-y^3}{x^2+xy+y^2}$:
x और y का HCF H है। $p = \frac{x^3+y^3}{x^2-xy+y^2}$ $and\ q = \frac{x^3-y^3}{x^2+xy+y^2}$: के HCF के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें
I. The HCF of p and q can be H/p और q का HCF H हो सकता है।
II. The HCF of p and q can be 2H/p और q का HCF 2H हो सकता है।
Which of the statements given above is/are correct?/ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?
(UPSC CDS -II 2025)
[A] I only [B] II only
[C] Both I and II [D] Neither I nor II

40. The HCF of three numbers is 57. If they are in the ratio of 4 : 5 : 6, then find the numbers.

Selection Way

तीन संख्याओं का महत्तम समापवर्तक (HCF) 57 है। यदि इन संख्याओं को अनुपात 4 : 5 : 6 है, तो संख्याएं ज्ञात कीजिए।
(SSC MTS 2023)
[A] 228, 285, 342 [B] 236, 295, 354
[C] 240, 300, 360 [D] 232, 290, 348

41. The HCF and LCM of two numbers are 48 and 720. Ratio of two numbers is 3 : 5. Then find the larger number.
दो संख्याओं का HCF और LCM क्रमशः 48 और 720 हैं। दो संख्याओं का अनुपात 3 : 5 है। फिर बड़ी संख्या क्या है
[A] 280 [B] 360
[C] 240 [D] 300

42. The H.C.F. of the two numbers is 37 and the other two divisors of their Least Common Multiple are 21 and 23. Find the smallest number among them.
दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक 37 है तथा उनके लघुत्तम समापवर्त्य के अन्य दो भाजक 21 और 23 हैं। उनमें से सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए।
UP S.I. 23/11/2021 (Morning)
[A] 687 [B] 397
[C] 777 [D] 527

43. Two numbers are in the ratio 6:11. If their HCF is 28, then the sum of these two numbers will be
दो संख्याएँ 6 : 11 के अनुपात में हैं। यदि उनकी HCF 28 है, तो इन दो संख्याओं का योग होगा?
[A] 420 [B] 448
[C] 392 [D] 476

44. The ratio of two numbers is 9:11 and their HCF is 18, then their LCM is:
दो संख्याओं का अनुपात 9: 11 है और महत्तम समापवर्तक 18 है तो उनका लघुत्तम समापवर्त्य है:
[A] 1718 [B] 1782
[C] 1584 [D] 1208

45. Three numbers are in the ratio 3 : 2 : 13, and their LCM is 4758. Their HCF is _____.
यदि तीन संख्याएं 3 : 2 : 13 के अनुपात में हैं, और उनका लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) 4758 है, तो उनका महत्तम समापवर्तक (HCF) ज्ञात कीजिए।
(RRB NTPC GRADUATE LEVEL 2025 CBT-1)
[A] 46 [B] 64
[C] 61 [D] 75

46. Three numbers are in the proportion of 3 : 8 : 15 and their LCM is 8280. What is their HCF?
तीन संख्याएँ 3: 8: 15 के अनुपात में हैं और उनका लघुत्तम समापवर्त्य 8280 हैं उनका महत्तम समापवर्तक क्या होगा?
[A] 60 [B] 69
[C] 75 [D] 57

47. The ratio of four positive numbers is 5 : 8 : 12 : 18 and their LCM is 2880. The difference between the graeter and the smaller number is?
चार धनात्मक संख्याओं का अनुपात 5 : 8 : 12 : 18 है और उनका LCM 2880 है। बड़ी और छोटी संख्या के बीच अंतर क्या है?
(SSC GD 2021)
[A] 114 [B] 124
[C] 104 [D] 106

48. The sum of LCM and HCF of two numbers is 4956. Those numbers have a ratio of 11: 16. What's the difference between LCM and HCF of two numbers?

दो संख्याओं के ल.स. तथा म.स का योग 4956 है। उन संख्याओं में 11 : 16 का अनुपात है। उन संख्याओं के ल.स. तथा म.स. का अंतर क्या है?

[A] 4480 [B] 4620
[C] 4780 [D] 4900

49. The LCM of 165, 176, 385 and 495 is k. When k is divided by the HCF of the numbers, the quotient is p. What is the value of p?

165, 176, 385 और 495 का ल. स. (LCM) k है। जब k को संख्याओं के म.स. (HCF) द्वारा विभाजित किया जाता है, तो भागफल p प्राप्त होता है। p का मान बताइए।

[A] 2520 [B] 5040
[C] 6720 [D] 3360

50. The sum of two numbers is 1215 and their HCF is 81. How many pairs of such number is possible?

दो संख्याओं का योग 1215 है और उनका HCF 81 है। ऐसी संख्याओं के कितने युग्म संभव हैं?

[A] 4 [B] 2
[C] 3 [D] 5

51. How many pairs of positive integers p, q exist such that the HCF of p, q is 37 and the sum of p and q is 1961?

धनात्मक पूर्णांक p, q के ऐसे कितने युग्म मौजूद हैं जिनमें p, q का महत्तम समापवर्तक (HCF) 37 हो तथा p और q का योगफल 1961 है?

[A] 54 [B] 26
[C] 53 [D] 28

52. The product of two numbers is 11830 and their HCF is 13. How many pairs of such number can be formed?

वह दो संख्याओं का गुणनफल 11830 है और उनका HCF 13 है। है। ऐसी संख्याओं के कितने युग्म संभव हैं?

[A] 2 [B] 3
[C] 4 [D] 5

53. The sum of two numbers is 1215 and their HCF is 81. If the numbers lie between 500 and 700, then the sum of the reciprocals of the numbers is .....

दो संख्याओं का योगफल 1215 है तथा उनका म.स. (HCF) 81 है। यदि संख्याएं 500 और 700 के बीच में हैं, तो संख्याओं के व्युत्क्रमों का योग _____ होगा।

[A] $\frac{5}{702}$ [B] $\frac{5}{378}$
[C] $\frac{5}{1512}$ [D] $\frac{5}{1188}$

54. If HCF and LCM of two numbers are 5 and 495. If sum of both numbers is 100. Find difference of them.

दो संख्याओं का HCF और LCM क्रमशः 5 और 495 है। यदि दोनों संख्याओं का योग 100 है, तो उनका अंतर ज्ञात कीजिए।

[A] 9 [B] 10
[C] 15 [D] 5

55. The LCM and HCF of two numbers are 455 and 13 respectively. If one of them is located in the middle of 75 and 125, then that number is.

दो संख्याओं का म. स. 13 व ल. स. 455 है । यदि उनमें से एक संख्या 75 और 125 के बीच में स्थित हो, तो वह संख्या है।

[A] 78 [B] 91
[C] 104 [D] 117

56. The HCF of two 4 digit number is 103 and their LCM is 19261. What is the sum of the two numbers?

दो 4 अंकीय संख्याओं का HCF 103 है और उनका LCM 19261 है। दोनों संख्याओं का योग क्या है?

(SSC GD 2021)

[A] 3090 [B] 2884
[C] 2678 [D] 2781

57. The least common multiple (LCM) of two natural numbers is 1326 and their greatest common factor (HCF) is 3. If the difference of the numbers is 27, find the sum of the numbers.
दो प्राकृत संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) 1326 है और उनका महत्तम समापवर्तक (HCF) 3 है। यदि संख्याओं का अंतर 27 है, तो संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए।
[RRB NTPC 2021]

[A] 129 [B] 125
[C] 140 [D] 117

58. The HCF of two numbers is 21 and their LCM is 221 time the HCF. If one of the numbers lies between 200 and 300, then the sum of the digits of the other number is:
दो संख्याओं का HCF 21 है और उनका LCM, HCF का 221 गुना है। यदि दोनों संख्याओं में से एक 200 और 300 के बीच है, तो दूसरी संख्या के अंकों का योग है:

[A] 17 [B] 18
[C] 14 [D] 15

59. The LCM of two numbers x and y is 204 times their HCF. If their HCF is 12 and the difference between the numbers is 60, then x + y =?
दो संख्या x और y का LCM उनके HCF से 204 गुना है। यदि उनकी HCF 12 है और संख्याओं का अंतर 60 है, तो x + y =?

[A] 660 [B] 426
[C] 348 [D] 852

60. The sum of two numbers is 255 and LCM is 1080. find the numbers.
दो संख्याओं का योग 255 है और LCM 1080 है संख्याएँ क्या हैं?

[A] 120,135 [B] 150,105
[C] 165,90 [D] None

61. LCM of two numbers is 1260 and their difference is 54. Then find the sum of these two numbers?
दो संख्याओं का लघुतम समापवर्त्य 1260 है और उनका अंतर 54 है। तो इन दो संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए?

[A] 288 [B] 306
[C] 216 [D] 342

62. The sum of two numbers is 50 and their product is 525. The LCM of the two numbers is:
दो संख्याओं का योगफल 50 है और उनका गुणनफल 525 है। दोनों संख्याओं का ल.स. (LCM) ज्ञात करें।
MTS 2020

[A] 85 [B] 105
[C] 115 [D] 125

63. Find the product of the numbers whose HCF and LCM are 8 and 40 respectively.
उन संख्याओं का गुणनफल ज्ञात कीजिए जिनके महत्तम समापवर्तक और लघुत्तम समापवर्त्य क्रमशः 8 और 40 हैं।

[A] 240 [B] 300
[C] 320 [D] 360

64. The product of two numbers is 2028 and their HCF is 13. Find their LCM.
दो संख्याओं का गुणनफल 2028 है और उनका HCF 13 है। उनका LCM ज्ञात कीजिए।
(DP CONSTABLE 2023)

[A] 142 [B] 156
[C] 186 [D] 168

Selection Way

65. The LCM of the two numbers is 1440 and their HCF is 32. If the first number is 288, then find the second number.
दो संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य 1440 है और उनका महत्तम समापवर्तक 32 है। यदि पहली संख्या 288 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।
(SSC MTS 2023)
[A] 150 [B] 145
[C] 180 [D] 160

66. The HCF of two numbers 12906 and 14818 is 478.Their LCM is:
दो संख्याओं 12906 तथा 14818 का म.स.प.478 है। उनका ल.स.प. है।
[A] 400086 [B] 200043
[C] 600129 [D] 800172

67. The product of two numbers is 1,48,176 and their LCM is 3,528. What is their HCF?
दो संख्याओं का गुणनफल 1,48,176 है तथा उनके LCM का मान 3,528 है। उनका HCF ज्ञात कीजिए।
(SSC GD 2025)
[A] 42 [B] 51
[C] 32 [D] 36

68. The LCM of two numbers is 4158 and their HCF is 54. If one of the numbers is 378, what is the other number?
दो संख्याओं के LCM का मान 4158 है तथा उनके HCF का मान 54 है। यदि उनमें से एक संख्या 378 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।
(SSC GD 2025)
[A] 495 [B] 398
[C] 594 [D] 459

69. The HCF and the LCM of two numbers are 17 and 1224, respectively. If one of the numbers is 136, find the other one.
दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक (H.C.F.) और लघुत्तम समापवर्त्य (L.C.M.) क्रमशः 17 और 1224 है। यदि इनमें से एक संख्या 136 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।
(RRB NTPC 12th LEVEL 2025)
[A] 102 [B] 153
[A] 119 [D] 85

70. The HCF and the LCM of two numbers are 57 and 114, respectively. If one of the numbers is 9/2 times of the other, what is the larger number?
दो संख्याओं का HCF और LCM क्रमशः 57 और 114 हैं। यदि एक संख्या दूसरी से 9/2 गुना है, तो बड़ी संख्या क्या है?
(RRB RPF SI 2024)
[A] 124 [B] 186
[C] 154 [D] 171

71. The least common multiple (LCM) and Highest common factor (HCF) of two numbers are 5005 and 77 respectively. When either of these two numbers is divided by 55, the quotient is 18 and the remainder is 11. Find the second number.
दो संख्याओं के लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) और महत्तम समापवर्तक (HCF) क्रमशः 5005 और 77 हैं। जब इन दोनों संख्याओं में से किसी एक को 55 से विभाजित किया जाता है, तो भागफल 18 और शेषफल 11 प्राप्त होता है। दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।
RRB Group D- 2022
[A] 385 [B] 418

[C] 440 [D] 330

72. When product of two numbers, is divided by its HCF then we get 5775, but when it is divided by LCM, we get 25. If one number is 525, what is the second number?
दो संख्याओं के गुणनफल में जब उसके म.स. से भाग दिया जाता है तब 5775 प्राप्त होता है लेकिन जब ल.स. से भाग दिया जाता है तब 25 प्राप्त होता है। यदि उनमें से एक संख्या 525 हो, तो दूसरी संख्या क्या है ?
[A] 275 [B] 325
[C] 405 [D] 210

73. The sum of LCM and HCF of two numbers is 536 and the difference between LCM and HCF is 296. If one of the numbers is 104, then what is the other number?
दो संख्याओं के LCM और HCF का योग 536 है और LCM और HCF के बीच का अंतर 296 है। यदि संख्याओं में से एक 104 है, तो दूसरी संख्या क्या है?
[A] 420 [B] 480
[C] 484 [D] 506

74. The LCM of two numbers is 90, whereas their HCF is 6. If one number is 12 more than the other, then the greater number is:
दो संख्याओं का ल.स.प. (LCM) 90 है, जबकि उनका म.स.प. (HCF) 6 है। यदि एक संख्या, दूसरी संख्या से 12 अधिक है, तो बड़ी संख्या ज्ञात करें।
MTS 2020
[A] 12 [B] 45
[C] 30 [D] 51

75. The product of LCM and HCF of two numbers is 63504. If one of the numbers is 378 then find the HCF of numbers?
दो संख्याओं के LCM और HCF का गुणनफल 63504 है। यदि संख्याओं में से एक संख्या 378 है तो संख्याओं का HCF ज्ञात कीजिए?
[A] 21 [B] 42
[C] 63 [D] 56

76. The Highest common multiple of two numbers is 47. If the product of these two numbers is 6627, then find the larger number of the two.
दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक (HCF) 47 है। यदि इन दोनों संख्याओं का गुणनफल 6627 है, तो दोनों में से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।
RRB Group D- 2022
[A] 235 [B] 188
[C] 94 [D] 141

77. Two numbers are in the ratio of 5: 7. The product of their LCM and HCF is 12635. then the sum of the numbers will be.
दो संख्याएं 5:7 के अनुपात में हैं। उनके म.स. तथा ल. स. का गुणनफल 12635 है। संख्याओं का योगफल होगा।
[A] 252 [B] 228
[C] 304 [D] 380

78. If the sum of two numbers is 60 and the HCF and LCM of these numbers are 5 and 175 respectively, then the sum of the reciprocals of the numbers is:
यदि दो संख्याओं का योग 60 है और इन संख्याओं का महत्तम समापवर्तक और लघु समापवर्त्य क्रमशः 5 और 175 है, तो संख्याओं के व्युत्क्रमों का योग --------- है।
[A] 14/120 [B] 14/175

Selection Way

[C] 12/175 [D] 11/120

79. If the ratio of two numbers is 18 : 5 and the product of their LCM and their HCF is 360, then the sum of the reciprocals of the LCM and the HCF is:

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।

[A] $\frac{91}{180}$ [B] $\frac{91}{185}$
[C] $\frac{91}{204}$ [D] $\frac{91}{193}$

80. LCM of two numbers is 56 times their HCF, with the sum of their HCF and LCM being 1710. If one of the two numbers is 240, then what is the other number?

दो संख्याओं का लघुत्तम समापर्त्य उनके महत्तम समापर्वतक का 56 गुना है, उनके HCF और LCM का योग 1710 है। यदि दो संख्याओं में से एक 240 है, तो दूसरी संख्या कौनसी है?

[A] 57 [B] 171
[C] 1680 [D] 210

81. The Greatest Common Factor (HCF) of two numbers is one-twentieth (1/20) of their Least Common Multiple (LCM). If a number is 96 and the difference between the LCM and the HCF is 456, then what will be the other number?

दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक (HCF), उनके लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) का बीसवां (1/20) हिस्सा है। यदि एक संख्या 96 है और लघुत्तम समापवर्त्य और महत्तम समापवर्तक के बीच का अंतर 456 है, तो दूसरी संख्या क्या होगी?

[A] 72 [B] 144
[C] 48 [D] 120

82. The LCM. of two numbers is 28 times their HCF and the sum of their LCM. and HCF is 493. The difference of both the numbers is 51. If the sum of those two numbers is s, then find the sum of the digits of s?

दो संख्याओ का लघुत्तम समापवर्तक, उनके महत्तम समापवर्तक का 28 गुना है और उनके लघुत्तम समापवर्तक और महातम समापवर्तक का योग 493 है। दोनों संख्याओ का अंतर 51 है। यदि उन दोनों संख्याओ का योग s है , तो s के अंको का योग ज्ञात कीजिये?

(ICAR Technician 2022)

[A] 13 [B] 17
[C] 19 [D] 16

83. LCM of two numbers is 15 times of their HCF. The product of numbers is 4860. What will be the maximum possible difference between the numbers?

दो संख्याओं का लघतुम समापवर्त्य उनके महतम समापवर्तक का 15 गुना है। संख्याओं का गुणनफल 4860 है। संख्याओं के बीच अधिकतम संभावित अंतर कितना होगा ?

[A] 36 [B] 90
[A] 252 [D] 270

84. 13, a, b, c are four distinct numbers and the HCF of each pair of numbers (13, a); (13, c) is 13, where a, b, c are each less than 60 and a < b < c. What is the value of $\frac{a+c}{b}$?

a, b, c चार अलग-अलग संख्याएँ। हैं और संख्याओं के प्रत्येक जोड़े (13, a); (13, b); (13, c) का म.स. 13 है, जहाँ a, b,c प्रत्येक 60 से कम है और a<b<c है $\frac{a+c}{b}$ का मान क्या है?

[A] 3.5 [B] 2
[C] 5 [D] 4.5

85. There are 2 numbers such that a>b, HCF (a, b) = h and LCM (a, b) = l. What is the LCM of a-b and b?

ऐसी 2 संख्याएँ हैं जैसे a>b, HCF (a, b) = h और LCM (a, b) = l. a-b और b का LCM क्या है?
(SSC GD 2023)
[A] l [B] (a-b)b
[C] $\frac{(a-b)b}{h}$ [D] h(a-b)

86. A pendulum strikes 5 times in 3 seconds and another pendulum strikes 7 times in 4 seconds. If both pendulums start start striking at the same time, how many clear strike can be listened in one minute?
एक पेंडुलम 3 सेकंड में 5 बार टकराता है और दूसरा पेंडुलम 4 सेकंड में 7 बार टकराता है। यदि दोनों पेंडुलम एक ही समय में आघात करना शुरू करते हैं, तो एक मिनट में कितने स्पष्ट प्रहार सुने जा सकते हैं?
[A] 199 [B] 200
[C] 198 [D] 205

87. (x, y) is a pair of positive integers such that HCF (x, y) + LCM (x, y) = 187 and x>y.
Which one of the following is correct in respect of the Question and the Statements given below?
(x, y) धनात्मक पूर्णांकों का एक युग्म इस प्रकार है कि HCF (x, y) + LCM (x, y) = 187 और x>y
प्रश्न और नीचे दिए गए कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?
Statement 1: There are three possible values of HCF (x, y).
कथन 1: HCF (x, y) के तीन संभावित मान हैं।
Statement 2: The minimum value of (x+y) is 37.
कथन 2: (x+y) का न्यूनतम मान 37 है।
Statement 3: There are 7 pairs of (x, y) that satisfy the given conditions.
कथन 3: (x, y) के 7 जोड़े हैं जो दी गई शर्तों को पूरा करते हैं।
(IB ACIO GRADE-2 2024)
[A] Statement 1 is incorrect but Statements 2 and 3 are correct./कथन 1 गलत है लेकिन कथन 2 और 3 सही हैं।
[B] Only statement 1 and 2 are correct./केवल कथन 1 और 2 सही हैं।
[C] Statements 1 and 3 are correct but statement 2 is incorrect./कथन 1 और 3 सही हैं लेकिन कथन 2 गलत है।
[D] All three statements are correct./तीनों कथन सही हैं।

88. When the numbers 7807, 8022 and 8667 were divided by the greatest number x, then the remainder in each case was the same. The sum of the digits of x is:
जब संख्याओं 7807, 8022 और 8667 को सबसे बड़ी संख्या x से भाग दिया जाता है, तो प्रत्येक स्थिति में समान शेषफल बचता है। x के अंकों का योग ज्ञात कीजिए।
(SSC GD 2025)
[A] 8 [B] 9
[C] 6 [D] 7

89. Let x be the greatest number which when divides 955, 1027, 1075, the remainder in each case is the same. Which of the following is NOT a factor of x?
माना x वह बड़ी से बड़ी संख्या है, जिससे 955, 1027, 1075 को विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक मामले में समान शेषफल प्राप्त होता है। निम्न में से कौन-सा x का गुणांक नहीं है?
[A] 6 [B] 16
[C] 4 [D] 8

90. If r is the remainder when each of 6454, 7306 and 8797 is divided by the greatest number d (d > 1), then (d – r) is equal to:

Selection Way

यदि r वह शेषफल है, जो 6454, 7306 और 8797 को बड़ी से बड़ी संख्या d(d > 1) से विभाजित करने पर प्राप्त होता है, तो (d-r) का मान ज्ञात कीजिए।

[A] 126 [B] 64
[C] 137 [D] 149

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

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।

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL 2025 CBT-1)

[A] -65 [B] -60
[C] -62 [D] -66

92. When 1833, 2482 and 3190 are divided by a largest number x, the remainder in each case is y. Find the value of (3x – 14y).

जब 1833, 2482 और 3190 को सबसे बड़ी संख्या x से विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक मामले में शेषफल y होता है। (3x – 14y) का मान ज्ञात कीजिए ?

RRB Group D- 2022

[A] 133 [B] 121
[C] 123 [D] 131

93. When 860, 1712 and 3203 are divided by a two-digit number x, then the remainder in each case is y. if (2x+y) is written as $p \times q \times r^2$, where p, q and r are prime numbers, then what is the value of (p+q+r)?

जब 860, 1712 और 3203 को दो अंकों की संख्या x से विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक स्थिति में शेषफल y होता है। यदि (2x+y) को $p \times q \times r^2$ के रूप में लिखा जाता है, जहां p, q और r अभाज्य संख्याएं हैं, तो (p+q+r) का मान क्या है?

(IB ACIO 2023)

[A] 12 [B] 10
[C] 16 [D] 15

94. When 1395, 2247 and 3738 are divided by two-digit number k, the remainder in each case is p. what is te value of (2k-3p)?

जब 1395, 2247 और 3738 को दो अंकों की संख्या k से विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक मामले में शेष p होता है। तो (2k-3p) का मान क्या है?

[A] 2 [B] 5
[C] 6 [D] 8

95. When 2388, 4309 and 8151 are divided by a certain 3-digit number, the remainder in each case is the same. The remainder is:

जब 2388, 4309 और 8151 को एक निश्चित 3-अंकीय संख्या से विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक स्थिति में शेषफल समान होता है। शेषफल है:

[A] 15 [B] 19
[C] 39 [D] 23

96. The LCM of $\frac{9}{10}, \frac{12}{25}, \frac{18}{35}, \frac{21}{40}$ is?

$\frac{9}{10}, \frac{12}{25}, \frac{18}{35}, \frac{21}{40}$ का LCM क्या है?

(DP CONSTABLE 2023)

[A] 252/5 [B] 151/7
[C] 100/9 [D] 9/100

Selection Way

97. The LCM of $\frac{1}{6}, \frac{7}{27}, \frac{5}{9}, \frac{4}{15}$ and $\frac{8}{3}$ is:

$\frac{1}{6}, \frac{7}{27}, \frac{5}{9}, \frac{4}{15}$ और $\frac{8}{3}$ का लघुत्तम समापवर्त्य ज्ञात करें।

[A] 280/3 [B] 3/280
[C] 280/15 [D] 15/280

98. Calculate the LCM of $\frac{36}{25}, \frac{42}{125}, \frac{54}{55}$

$\frac{36}{25}, \frac{42}{125}, \frac{54}{55}$ का ल.स.प. ज्ञात कीजिए।

[A] $151\frac{3}{5}$ [B] $151\frac{4}{5}$
[C] $151\frac{2}{5}$ [D] $151\frac{1}{5}$

99. Calculate the HCF of $\frac{12}{5}, \frac{14}{15}$ and $\frac{16}{17}$.

$\frac{12}{5}, \frac{14}{15}$ और $\frac{16}{17}$ के महत्तम समापवर्तक की गणना करें।

(SSC CGL 2022)

[A] $\frac{4}{255}$ [B] $\frac{3}{255}$
[C] $\frac{2}{255}$ [D] $\frac{1}{255}$

100. Calculate the HCF of $\frac{1.75}{9}, \frac{5.6}{12}$ & $\frac{7}{18}$?

$\frac{1.75}{9}, \frac{5.6}{12}$ & $\frac{7}{18}$ का HCF की गणना करें?

(DP CONSTABLE 2023)

[A] 7/180 [B] 13/180
[C] 17/180 [D] 11/180

101. Find the HCF of 4.08 and 6.63.

4.08 और 6.63 का महत्तम समापवर्तक ज्ञात करें।

(SSC CGL 2022)

[A] 0.50 [B] 0.52
[C] 0.51 [D] 0.53

102. Find the HCF of 0.25, 2.08 and 8.1.

0.25, 2.08 और 8.1 का महत्तम समापवर्तक ज्ञात कीजिए।

[A] 0.01 [B] 0.1
[C] 0.05 [D] 0.02

103. Find the HCF of 3.6, 0.54 and 1.08.

3.6, 0.54 और 1.08 का HCF ज्ञात कीजिए।

(DP CONSTABLE 2023)

[A] 1.8 [B] 18
[C] 0.018 [D] 0.18

104. Find the HCF of 0.7, 0.35, 1.05?

0.7, 0.35, 1.05 का HCF ज्ञात कीजिए?

[A] 0.7 [B] 0.35
[C] 1.005 [D] 0.007

105. The HCF of 0.0006, 0.006, 0.06, 0.6 and 6 is:

0.0006, 0.006, 0.06, 0.6 और 6 का HCF है:

(DP CONSTABLE 2023)

[A] 0.0006 [B] 0.6
[C] 0.06 [D] 6

Selection Way

106. The LCM of the numbers 10.8 and 0.06 is:
संख्याओं 10.8 और 0.06 का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) ज्ञात कीजिए।
(RRB NTPC 12th LEVEL 2025)
[A] 1.08 [B] 108
[C] 10.8 [D] 0.108

107. The LCM of the numbers 3.8 and 0.052 is:
संख्या 3.8 और 0.052 का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) ज्ञात कीजिए।
(RRB NTPC 12th LEVEL 2025)
[A] 0.494 [B] 49.4
[C] 494 [D] 4.94

108. What is the LCM of 0.126, 0.36 and 0.96?
0.126, 0.36 और 0.96 का ल.स.प. (LCM) ज्ञात करें।
[A] 20160 [B] 20.16
[C] 201.60 [D] 2.016

109. What is the LCM of 9, 8.1, 0.27, 0.09?
9, 8.1, 0.27, 0.09 का LCM क्या है?
(DP CONSTABLE 2023)
[A] 801 [B] 81
[C] 8100 [D] 810

110. Find the HCF of $(4^{315}-1)$ & $(4^{25}-1)$?
$(4^{315}-1)$ & $(4^{25}-1)$ का HCF ज्ञात कीजिए?
[A] 1 [B] $(4^{25}-1)$
[C] 1024 [D] 1023

111. Find LCM and HCF of the following?
निम्नलिखित का LCM और HCF ज्ञात करें?
[A] $19^{63}+1$ and $19^{45}+1$
[B] $2^{25}-1$ and $2^{65}-1$
[C] $3^{3^{333}}+1$ and $3^{3^{334}}+1$

Selection Way