



# CAREER CENTRE THE PATH TO SUCCESS

## MATH\_LCM&HCF

Website- [www.careercentre360.com](http://www.careercentre360.com)

Email- [apanacareerssm@gmail.com](mailto:apanacareerssm@gmail.com)

MOB 9430206005

### SSC\_MTS\_2019

1.  $A = \frac{3}{4}$  तथा  $\frac{9}{16}$  का महत्तम समापवर्तक (एच सी एफ)  $B = \frac{16}{5}$  तथा  $\frac{4}{25}$  का लघुत्तम समापवर्तक (एल सी एम)  $A + B$  का मान कितना है?

(A)  $\frac{250}{81}$  (B)  $\frac{70}{23}$  (C)  $\frac{271}{80}$  (D)  $\frac{260}{71}$

Ans. C

2. 4 अंकों की सबसे बड़ी संख्या कौन सी है, जो 32, 40, 36 तथा 48 से विभाज्य है?

(A) 9220 (B) 8820 (C) 8640 (D) 9120

Ans. C

3.  $\frac{7}{16}, \frac{21}{32}$  तथा  $\frac{49}{8}$  का महत्तम समापवर्तक (एच सी एफ) कितना है?

(A)  $\frac{7}{64}$  (B)  $\frac{147}{32}$  (C)  $\frac{147}{8}$  (D)  $\frac{7}{32}$

Ans. D

4. वह सबसे बड़ी संख्या कौन सी है जो 460, 491 तथा 553 को विभाजित करती है तो प्रत्येक मामले में 26 शेष रहता है?

(A) 27 (B) 35 (C) 33 (D) 31

Ans. D

5. दो संख्याओं  $p$  तथा  $q$  का महत्तम समापवर्तक (एच सी एफ) एवं लघुत्तम समापवर्तक (एल सी एम) क्रमशः  $A$  तथा  $B$  है, यदि  $A + B = p + q$  है, तो  $A^3 + B^3$  का मान है:

(A)  $p^3$  (B)  $q^3$  (C)  $p^3 + q^3$  (D)  $p^3 - q^3$

Ans. C

6. यदि दो संख्याओं का लघुत्तम समापवर्तक 231 है, दोनों संख्याओं का महत्तम समापवर्तक 11 है तथा पहली संख्या 77 है, तो दूसरी संख्या है:

(A) 47 (B) 37 (C) 57 (D) 33

Ans. D

7. दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक और लघुत्तम समापवर्तक क्रमशः 20 और 120 है। यदि एक संख्या दूसरी संख्या से 50% अधिक है, तो छोटी संख्या कौन सी है।

(A) 20 (B) 60 (C) 40 (D) 80

Ans. C

8. 3, 4, 5 और 6 द्वारा विभाजित होने वाली सबसे बड़ी 6-अंकीय संख्या के अंकों का योग कितना है?

(A) 45 (B) 39 (C) 48 (D) 42

Ans. D

9. दो संख्याओं के बीच का अंतर 15 है और उनका महत्तम समापवर्तक (एच सी एफ) और लघुत्तम समापवर्तक (एल सी एम) क्रमशः 3 और 108 है। उनके व्युत्क्रमों (रिसिप्रोकल्स) के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

(A)  $\frac{5}{54}$  (B)  $\frac{5}{108}$  (C)  $\frac{5}{81}$  (D)  $\frac{5}{112}$

Ans. B

10. 20, 250 तथा 120 का महत्तम समापवर्तक (एच सी एफ) कितना है?

(A) 15 (B) 10 (C) 25 (D) 20

Ans. B

11. मान लीजिए कि  $x$  और  $y$ , 3-अंकों की ऐसी संख्याएं हैं कि उनका अंतर 729 और महत्तम समापवर्तक (एच सी एफ) 81 है।  $(x + y)$  का मान ज्ञात कीजिए?

(A) 1053 (B) 891 (C) 1539 (D) 1377

Ans. A

12. जब 5, 6, 8, 9 और 12 को सबसे छोटी संख्या  $x$  से विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक मामले में 1 शेष प्राप्त होता है, किंतु  $x$ , 13 से विभाज्य है। जब  $x$  को 31 से विभाजित किया जाएगा तो प्राप्त शेष कितना होगा?

(A) 1 (B) 5 (C) 3 (D) 0

Ans. B

13. वह न्यूनतम संख्या क्या है जिसे 12, 18, 24 और 28 से विभाजित करने पर प्रत्येक दशा में शेष 5 बचता है।

(A) 89 (B) 504 (C) 84 (D) 509

Ans. D

The Path to Success

CAREER  
CENTRE

DISCIPLINE

LABOUR

THE PATH TO SUCCESS

PASSION

FOCUS

CONFIDENCE

FOR

SSC RAILWAY  
BANKING

Dharmshala Road, Sasaram - 821115

9430206005

14.  $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}$  के म. स. तथा  $\frac{5}{6}, \frac{7}{8}$  के ल.स. का ल. स. क्या है?

(A)  $\frac{1}{2}$  (B)  $\frac{35}{2}$  (C)  $\frac{1}{12}$  (D)  $\frac{35}{12}$

Ans. B

15. यदि दो संख्याओं का अनुपात 7 : 11 है और उनका म. स. 13 है, तो उनका ल. स. है:

(A) 101 (B) 1001 (C) 143 (D) 234

Ans. B

16. दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक और लघुत्तम समापवर्तक क्रमशः 37 और 444 है। यदि पहली संख्या 111 है तो दूसरी संख्या है:

(A) 333 (B) 74 (C) 148 (D) 111

Ans. C

17. मान लीजिए कि  $x$ , 4 अंकों की सबसे बड़ी संख्या है, जिसे 7, 8 और 11 से विभाजित करने पर क्रमशः 4, 5 और 8 शेष बचता है। जब  $x$  को  $(7 + 8 + 11)$  से विभाजित किया जाता है, तब शेष होगा:

(A) 23 (B) 25 (C) 21 (D) 19

Ans. B

**SSC\_MTS\_2020**

1. वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात करें, जिसे 5, 6 और 8 से विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में 3 शेषफल प्राप्त होता हो।

(A) 792 (B) 243 (C) 117 (D) 123

Ans. D

2. वह बड़ी से बड़ी संख्या कौन सी है जिससे 1992 और 233 को विभाजित करने पर शेषफल क्रमशः 12 और 13 प्राप्त होते हैं?

(A) 220 (B) 242 (C) 186 (D) 246

Ans. A

3. 2 - अंकों वाली दो संख्याओं का म.स. (HCF) 19 है और उनका योगफल 152 है। उनके बीच के अंतर की गणना करें?

(A) 76 (B) 57 (C) 38 (D) 19

Ans. C

4. एक फल विक्रेता एक बाजार में 1092 सेब और 3432 संतरे लाता है। वह उन्हें संतरे के ढेरों और सेब के ढेरों में इस प्रकार से व्यवस्थित करता है कि हर ढेर में फलों की संख्या अधिकतम हो। यह संख्या ज्ञात करें?

(A) 312 (B) 39 (C) 156 (D) 78

Ans. C

5. वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात करें, जिसे 2963 से घटाने पर परिणामी संख्या को जब 9, 10 और 15 से विभाजित किया जाए, तो प्रत्येक स्थिति में 5 शेषफल प्राप्त हो?

(A) 82 (B) 39 (C) 78 (D) 41

Ans. C

6. माना  $x$ , 4 - अंकों की वह बड़ी से बड़ी संख्या है, जो 16, 21, 24 और 28 प्रत्येक से विभाज्य है।  $x$  के अंकों का योगफल ज्ञात करें।

(A) 21 (B) 16 (C) 24 (D) 19

Ans. C

7. माना  $x$  वह छोटी से छोटी संख्या है, जिसे 8, 12, 15, 24, 25 और 40 से विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में 7 शेषफल प्राप्त होता है। जब  $x$  को 29 से विभाजित किया जाता है, तो प्राप्त होने वाला शेषफल ज्ञात करें।

(A) 27 (B) 20 (C) 19 (D) 18

Ans. A

8. माना  $x$ , 70000 और 75000 के बीच वह छोटी से छोटी संख्या है, जिसे 225, 250 और 275 से विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में शेषफल 61 प्राप्त होता है।  $x$  के अंकों का योगफल ज्ञात करें।

(A) 16 (B) 21 (C) 12 (D) 29

Ans. A

9. चार अंकों की वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिये जो 18, 32 और 48 से पूर्णतः विभाज्य है?

(A) 1156 (B) 1256 (C) 1252 (D) 1152

Ans. D

10. वह छोटी से छोटी संख्या कौन-सी है जिसे 15, 25, 35, 40 से विभाजित किए जाने पर क्रमशः 10, 20, 30, 35 शेषफल बचता है?

(A) 4205 (B) 4195 (C) 4200 (D) 4210

Ans. B

11. यदि दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक 6 है और इन्हीं दो संख्याओं का लघुत्तम समापवर्तक 54 है, तो इन संख्याओं के गुणनफल का वर्गमूल कितना होगा?

(A) 12 (B) 18 (C) 24 (D) 16

Ans. B

12. वह बड़ी से बड़ी संख्या ज्ञात करें, जिससे 827, 1149 और 1310 को विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में समान शेषफल प्राप्त होगा?

(A) 116(B) 232(C) 322(D) 161

Ans. D

13. माना  $x$ , 56,000 और 60,000 के बीच वह छोटी से छोटी संख्या है, जिसे जब 40, 45, 50 और 55 से विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक स्थिति में शेषफल 23 प्राप्त होता है।  $x$  के अंकों का योगफल ज्ञात करें।

(A) 26(B) 23(C) 19(D) 21

Ans. B

14. माना 4- अंकों की छोटी से छोटी संख्या  $x$  इस प्रकार है कि जब इसे 5, 6 और 7 से विभाजित किया जाता है, तो क्रमशः 2, 3 और 4 शेषफल प्राप्त होता है।  $x$  के अंकों का योगफल ज्ञात करें।

(A) 12(B) 9(C) 11(D) 14

Ans. A

15. दो संख्याओं का अंतर 10 है। यदि उनका ल.स.प. (LCM) 120 और उनका म.स.प. (HCF) 10 है, तो संख्याओं का योगफल ज्ञात करें।

(A) 130(B) 70(C) 50(D) 120

Ans. B

16. दो संख्याओं के म.स. (HCF) और ल.स. (LCM) क्रमशः 8 और 224 हैं। यदि दोनों संख्याओं का अनुपात 4 : 7 है, तो दोनों में से बड़ी संख्या कौन सी है?

(A) 48(B) 32(C) 54(D) 56

Ans. D

17. माना  $x$  वह न्यूनतम संख्या है जो 8, 12, 30, 36 और 45 से विभाज्य है तथा  $x$  एक पूर्ण वर्ग भी है।  $x$  का मान कितना है?

(A) 2500(B) 4900(C) 4225(D) 3600

Ans. D

18. 500 और 900 को सम्मिलित करते हुए, इनके बीच ऐसी कुल कितनी ऐसी संख्याएँ हैं, जो 12, 15, 20 और 30 इन सभी संख्याओं से पूर्णतः विभाज्य हैं?

(A) 4(B) 5(C) 6(D) 7

Ans. D

19. 300 और 500 के मध्य की उन संख्याओं का योगफल कितना होगा जिन्हें 6, 12 और 16 से विभाजित करने पर शून्य शेषफल बचता है?

(A) 1618(B) 1632(C) 1586(D) 1764

Ans. B

20. तीन संख्याओं का अनुपात 3 : 5 : 7 है और उनका ल.स. (LCM) 840 हैं उनका म.स. (HCF) ज्ञात करें।

(A) 8(B) 4(C) 5(D) 6

Ans. A

21. 300 से 400 के बीच की ऐसी संख्याओं का योगफल कितना होगा जिन्हें 6, 12 और 16 से विभाजित करने पर कोई शेषफल नहीं बचता है?

(A) 720(B) 586(C) 632(D) 764

Ans. A

22. माना  $x$ , वह बड़ी से बड़ी संख्या है, जिससे 448, 678 और 908 को विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में शेषफल 11 प्राप्त होता है। जब 147 को  $x$  द्वारा विभाजित किया जाता है, तो प्राप्त शेषफल ज्ञात करें।

(A) 4(B) 9(C) 5(D) 3

Ans. B

23. जब 3820, 4672 और 6163 को बड़ी से बड़ी संख्या  $x$  से विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक स्थिति में प्राप्त शेषफल समान होता है। जब 1035 को  $x$  से विभाजित किया जाता है, तो प्राप्त शेषफल ज्ञात करें।

(A) 6(B) 8(C) 3(D) 4

Ans. D

24. दो संख्याओं का योगफल 50 है और उनका गुणनफल 525 है। दोनों संख्याओं का ल.स. (LCM) ज्ञात करें।

(A) 85(B) 115(C) 105(D) 125

Ans. C

25. वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात करें, जिसे क्रमशः 72 और 96 से विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में शेषफल 5 प्राप्त होता है।

(A) 283(B) 571(C) 581(D) 293

Ans. D

26. 800 से 900 के बीच आने वाली वह संख्या कौन सी है जिसे या 34 अथवा 51 से विभाजित करने पर शेषफल 19 प्राप्त होता है?

(A) 835(B) 821(C) 869(D) 887

Ans. A

27. दो संख्याओं का अंतर 20 है। यदि उनका ल.स.प. (LCM) 240 और म.स.प. (HCF) 20 है, तो बड़ी संख्या ज्ञात करें।

(A) 80(B) 70(C) 120(D) 60

Ans. A

28. वह बड़ी से बड़ी संख्या कौन-सी होगी जिससे 2036 और 233 को विभाजित करने पर प्राप्त शेषफल क्रमशः 12 और 13 हो?

(A) 36(B) 46(C) 44(D) 42

Ans. C

29. 0.126, 0.36 और 0.96 का ल.स.प. (LCM) ज्ञात करें।

(A) 20.16(B) 20160(C) 201.60(D) 2.016

Ans. A

30.  $\frac{18}{5}$ ,  $\frac{6}{5}$  और  $\frac{18}{125}$  का ल.स. (LCM) ज्ञात करें।

(A) 4.8(B) 5.2(C) 3.6(D) 8.3

Ans. C

31. The ratio of two numbers is 9 : 13 and their HCF is 6. Their LCM is:

(A) 720(B) 710(C) 702(D) 602

Ans. C

32. मान लीजिए  $x$  वह छोटी से छोटी संख्या है जो 8, 12, 30, 36 और 45 से विभाज्य है और  $x$  एक पूर्ण वर्ग भी है। संख्या  $x$  के अंकों का योगफल कितना होगा?

(A) 6(B) 7(C) 4(D) 9

Ans. D

33. यदि दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक 12 है और इन्हीं दो संख्याओं का लघुतम समापवर्तक 48 है, तो इन संख्याओं के गुणनफल का वर्गमूल कितना होगा?

(A) 24(B) 12(C) 48(D) 16

Ans. A

34. जब 5054, 5906 और 7397 को बड़ी से बड़ी संख्या  $x$  से विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक स्थिति में प्राप्त शेषफल समान होता है।  $x$  के अंकों का योगफल ज्ञात करें।

(A) 6(B) 5(C) 11(D) 9

Ans. A

35. दो धनात्मक संख्याओं के ल.स. (LCM) और म.स. (HCF) क्रमशः 96 और 8 हैं। यदि संख्याओं का योगफल 56 है, तो संख्याओं के बीच अंतर ज्ञात करें।

(A) 8(B) 10(C) 12(D) 9

Ans. A

36. 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।

(A) 30(B) 51(C) 12(D) 45

Ans. A

37. माना  $x$ , 5- अंकों वाली वह छोटी से छोटी संख्या है, जिसे जब 5, 6, 7 और 21 से विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक स्थिति में शेषफल 4 प्राप्त होता है।  $x$  के अंकों का योगफल ज्ञात करें।

(A) 13(B) 17(C) 11(D) 10

Ans. A

38. वह छोटी से छोटी संख्या कौन-सी है जिसे 15, 25, 35, 40 से विभाजित किए जाने पर क्रमशः 10, 20, 30, 35 शेषफल बचता है?

(A) 4195(B) 4200(C) 4210(D) 4205

Ans. A

39. दो संख्याओं का योगफल 140 है। यदि उनका ल.स.प. (LCM) 20 है, तो छोटी संख्या ज्ञात करें।

(A) 140(B) 20(C) 60(D) 80

Ans. C

The Path to Success  
CAREER  
CENTRE

DISCIPLINE

SACRIFICE

LABOUR

THE  
PATH  
TO  
SUCCESS  
OF  
THE  
FUTURE

PASSION

FOCUS

CONFIDENCE

FOR

SSC RAILWAY  
BANKING

9430206005

Dharmasala Road, Saragam 821111