CLASS-10th REVISION CH:-1(REAL NUMBERS)

Objective Questions

-: Multiple Choice Questions :-

1). एक परिमेय संख्या $\frac{p}{q}$ का दशमलव प्रसार सांत होगा यदि q का अभाज्य गुणनखंडन .... के रुप का है । अथवा

(a) 2^m5^n (b) 2^m3^n (c) 2^m7^n (d) 2^m4^n

2.) एक परिमेय संख्या $\frac{17}{8}$ का दशमलव प्रसार की आवर्ती किस प्रकार की होगी :

(a) सांत (b) असांत (c) सहभाज्य (d) भाज्य

3.) एक परिमेय संख्या $\frac{17}{8}$ का दशमलव प्रसार है :

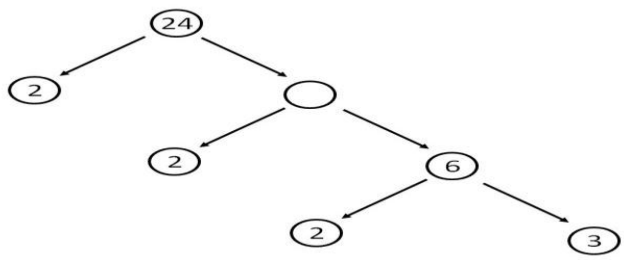
(a) 2.125 (b) 3.125 (c) 1.125 (d) 2.25

4.) एक परिमेय संख्या $\frac{17}{8}$ का दशमलव प्रसार दशमलव के कितने स्थानों के बाद समाप्त होगा ?

(a) एक दशमलव स्थान (b) दो दशमलव स्थान

(c) तीन से अधिक दशमलव स्थान (d) तीन दशमलव स्थान

5.) अभाज्य गुणनखंड के वृक्ष में अज्ञात संख्या पता कीजिए ।



(a) 12
(b) 48
(c) 3
(d) 6

6.) निम्न दी गई परिमेय संख्याओं में से किसका दशमलव प्रसार सांत आवर्ती का होगा ?

(a) $\frac{17}{8}$ (b) $\frac{7}{105}$ (c) $\frac{9}{14}$ (d) $\frac{13}{30}$

7.) परिमेय संख्या $\frac{23}{2^3\times5^2}$ के दशमलव प्रसार की आवर्ती किस प्रकार की होगी :

(a) सांत (b) असांत (c) सहभाज्य (d) इन्में से कोई नहीं

8.) परिमेय संख्या $\frac{6}{15}$ का दशमलव प्रसार है :

(a) सांत (b) असांत (c) सहभाज्य (d) इन्में से कोई नहीं

9.) एक परिमेय संख्या $\frac{23}{2^2 \times 5}$ का दशमलव प्रसार दशमलव के कितने स्थानों के बाद समाप्त होगा ?

(a) एक दशमलव स्थान (b) दो दशमलव स्थान

(c) तीन से अधिक दशमलव स्थान (d) तीन दशमलव स्थान

10.) $\sqrt{3}$ एक .... संख्या है ।

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) पूर्णांक (d) इन्में से कोई नहीं

11.) $5 - 3\sqrt{3}$ एक .... संख्या है :

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) पूर्णांक (d) इन्में से कोई नहीं

12.) $\sqrt{2}$ है :

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) पूर्णांक (d) इन्में से कोई नहीं

13.) $6 - \sqrt{2}$ एक .... संख्या है :

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) पूर्णांक (d) इन्में से कोई नहीं

14.) $\sqrt{25}$ है :

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) पूर्णांक (d) इन्में से कोई नहीं

15.) 43.123456789 एक .... संख्या है :

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) इन्में से कोई नहीं

16.) 0.12012001200012000 ... ... एक .... संख्या है :

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) इन्में से कोई नहीं

17.) $43.\overline{123456789}$ एक .... संख्या है :

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) इन्में से कोई नहीं

18.) $3.\overline{12}$ एक .... संख्या है :

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) पूर्णांक (d) इन्में से कोई नहीं

19.) π एक .... संख्या है :

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) पूर्णांक (d) इन्में से कोई नहीं

---

20). निम्न में से कौन सी एक अपरिमेय संख्या है ?

(a) $\sqrt{3}$ (b) $\sqrt{9}$ (c) $\sqrt{25}$ (d) $\sqrt{16}$

21.) निम्न में से कौन सी एक परिमेय संख्या है ?

(a) $\sqrt{4}$ (b) $\sqrt{3}$ (c) $\sqrt{5}$ (d) $\sqrt{2}$

22.) एक अभाज्य संख्या के .... गुणनखंड होते हैं।

(a) 2 (b) 1 (c) 3 (d) 4

23.) 196 को अभाज्य गुणनखंडों के गुणनफल के रूप में व्यक्त किया जा सकता है।

(a) $2 \times 7 \times 14$ (b) $2 \times 2 \times 49$ (c) $2^2 \times 7^2$

24.) 140 के अभाज्य गुणनखंडों में 2 की घात है ?

(a) 4 (b) 3 (c) 2 (d) 12

25.) 24 के अभाज्य गुणनखंडों हैं :

(a) $2^3 \times 3$ (b) $2^3 \times 3^2$ (c) 2×3^2 (d) $2^2 \times 3$

26.) 5 निम्न में से किस का अभाज्य गुणनखंड हैं :

(a) 72 (b) 200 (c) 101 (d) 16

27.) दो पूर्ण संख्याएँ जिनका HCF एक (1) है, वह .... संख्याएँ कहलाती हैं।

(a) सह–भाज्य (b) सांत (c) असांत (d) भाज्य

28.) निम्न में से कौन सा सह–भाज्य संख्याओं का एक युग्म है ?

(a) 9, 25 (b) 9, 21 (c) 32, 40 (d) 9, 18

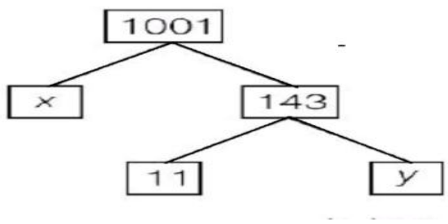
29.) निम्न दिए गए अभाज्य गुणनखंड के वृक्ष में x और y का मान ज्ञात कीजिए।

(a) $x = 13, \ y = 7$

(b) $x = 7, \ y = 13$

(c) $x = 9, \ y = 12$

(d) $x = 12, \ y = 9$



30.) यदि a और b दो अभाज्य संख्याएँ हैं, तो उनका HCF .... है :

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

31.) दो व्यंजकों p और q दो का HCF 1 है तो उनका LCM है :

(a) $p \times q$ (b) $p \pm q$ (c) $p + q$ (d) $p - q$

32.) यूक्लिड का विभाजन एल्गोरिथ्म बताता है कि दो धनात्मक पूर्णांक a और b के लिए, अद्वितीय पूर्णांक q और r विद्यमान हैं कि $a = bq + r$ जहाँ r को संतुष्ट होना चाहिए।

(a) $0 \leq r < b$ (b) $0 < r \leq b$ (c) $1 < r < b$

33.) 26 तथा 91 का H.C.F क्या होगा ?

(a) 13 (b) 16 (c) 26 (d) 9

34.) 8, 9 तथा 25 का H.C.F क्या है ?

(a) 4 (b) 1 (c) 2 (d) 9

35.) $a = 2 \times 3^2 \times 5$, $b = 2^2 \times 3 \times 5^2$, $c = 2^2 \times 3 \times 5^2$ का H.C.F क्या है ?

(a) 900 (b) $2 \times 3 \times 3$ (c) 30 (d) $2^2 \times 3 \times 5^2$

36.) $a = 2 \times 3 \times 5$, $b = 2^2 \times 3^2 \times 5$, $c = 2 \times 3 \times 5^2$ का L.C.M है :

(a) $2 \times 3 \times 5$ (b) 900 (c) 30 (d) $2^2 \times 3^2 \times 5$

37.) दो क्रमागत विषम संख्याओं का योग सदैव .... होता है ।

(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

38.) दो क्रमागत प्राकृतिक संख्याओं का गुणनफल सदैव .... होता है ।

(a) सम संख्या (b) अभाज्य संख्या (c) विषम संख्या

39.) एक परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का योग या अंतर एक .... संख्या होती है ।

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) इन्में से कोई नहीं

40.) एक शून्येतर परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का गुणनफल या भागफल एक .... संख्या होती है ।

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) इन्में से कोई नहीं

41.) 2π एक .... संख्या है ।

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) इन्में से कोई नहीं

42.) यदि किसी संख्या को 5 से विभाजित किया जाता है, तो वह शेषफल कौन सा नहीं हो सकता ?

(a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 5

43.) निम्न में से कौन सी एक अभाज्य संख्या है ?

(a) 20 (b) 8 (c) 23 (d) 10

44.) दो संख्याओं का गुणनफल 120 है तथा उनका LCM 40 है तो उसका HCF क्या है ?

(a) 4 (b) 1 (c) 2 (d) 3

45.) दो संख्याओं का गुणनफल 120 है तथा उनका HCF 40 है तो उसका LCM क्या है ?

(a) 4 (b) 1 (c) 2 (d) 3

46.) 12, 15 तथा 21 का H.C.F क्या है ?

(a) 4 (b) 1 (c) 2 (d) 9

47.) यदि H.C.F of $(26,\ 91) = 13$ दिया है तो, LCM of $(26,\ 91) =$?

(a) 13 (b) 2366 (c) 2 (d) 182

48.) संख्या 0.03 को सरलतम भिन्न के रूप में व्यक्त कीजिए।

(a) $\frac{3}{100}$ (b) $\frac{3}{10}$ (c) $\frac{3}{1000}$ (d) इन्में से कोई नहीं

49.) संख्या $0.\overline{0001}$ को सरलतम भिन्न के रूप में व्यक्त कीजिए।

(a) $\frac{1}{999}$ (b) $\frac{1}{990}$ (c) $\frac{1}{1000}$ (d) इन्में से कोई नहीं

50.) 96 तथा 404 का H.C.F है ?

(a) 4 (b) 101 (c) 96 (d) 16

51.) निम्न दी गई परिमेय संख्याओं में से किसका दशमलव प्रसार सांत आवर्ती का होगा ?

(a) $\frac{17}{8}$ (b) $\frac{7}{6}$ (c) $\frac{9}{7}$ (d) $\frac{11}{13}$

52.) 64 तथा 96 का H.C.F है ?

(a) 32 (b) 64 (c) 4 (d) 96

53.) निम्न दी गई परिमेय संख्याओं में से किसका दशमलव प्रसार सांत आवर्ती का होगा ?

(a) $\frac{73}{1850}$ (b) $\frac{96}{2^3 \times 5^4}$ (c) $\frac{35}{42}$ (d) $\frac{129}{2^3 \times 5^7 \times 7^5}$

54.) $3.\overline{17}$ एक .... संख्या है।

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) इन्में से कोई नहीं

55.) 6 तथा 20 का L.C.M है ?

(a) 2 (b) 60 (c) 120 (d) 90

56.) 140 को अभाज्य गुणनखंडों के गुणनफल के रूप में व्यक्त किया जा सकता है।

(a) $2^2 \times 5 \times 7$ (b) $2^2 \times 35$ (c) $2^2 \times 35$ (b) 10×14

57.) $2\sqrt{5} \times 3\sqrt{5}$ एक .... संख्या है।

(a) परिमेय संख्या (b) पूर्णांक (c) अपरिमेय संख्या (d) इन्में से कोई नहीं

58.) बिना लम्बी विभाजन प्राक्रिया किए बताइए कि परिमेय संख्या $\frac{13}{3125}$ का दशमलव प्रसार

.... आवर्ती का होगा।

(a) सांत (b) असांत (c) इन्में से कोई नहीं।

59.) यदि $(a,\ 91)$ का L.C.M 182 है तथा $(a,\ 91)$ का H.C.F $= 13$, तो $(a) =$?

(a) 13 (b) 91 (c) 182 (d) 26

60.) यदि दो संख्याओं का H.C.F तथा LCM क्रमवार 2 और 60 है, यदि उन्में से एक संख्या 6 है, तो दूसरी संख्या है ?

(a) 30 (b) 120 (c) 20 (d) 240

61.) यदि दो धनात्मक पूर्णांक a और b को $a = x^5y^2$ और $b = x^3y^3$ के रूप में लिखा जा सकता है, जहाँ a और b अभाज्य संख्याएँ हैं, तो HCF (a, b) है ?

(a) x^2y^3 (b) x^2y (c) x^3y^2 (d) x^2y^2

62.) $\sqrt{7}$ एक .... संख्या है

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) पूर्णांक (d) इन्में से कोई नहीं

63.) $\frac{13}{125}$ का दशमलव प्रसार सांत आवर्ती का है ?

(a) हाँ (b) नहीं

(c) हो सकता है, और नहीं भी हो सकता (d) इन्में से कोई नहीं

64.) निम्न दी गई परिमेय संख्याओं में से किसका दशमलव प्रसार सांत आवर्ती का नहीं होगा ?

(a) $\frac{17}{8}$ (b) $\frac{6}{15}$ (c) $\frac{14}{70}$ (d) $\frac{77}{210}$

65.) निम्न में से 6 तथा 12 का सार्व गुणज कौन सा है ?

(a) 42 (b) 30 (c) 60 (d) 18

66.) निम्न में से कौन सा 6 तथा 12 का सार्व गुणज नहीं है ?

(a) 42 (b) 30 (c) 60 (d) 18

67.) एक शून्येतर परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का गुणनफल एक .... संख्या होती है ।

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) इन्में से कोई नहीं

68.) एक परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का योग एक .... संख्या होती है ।

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) इन्में से कोई नहीं

69.) दो परिमेय संख्याओं का गुणनफल एक .... संख्या होती है ।

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) इन्में से कोई नहीं

70.) एक परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का अंतर एक .... संख्या होती है ।

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) इन्में से कोई नहीं

71.) क्या ऐसी दो संख्याएँ होना संभव है जिनका HCF 4 और LCM 9696 है ?

(a) हाँ (b) नहीं

(c) हो सकता है, और नहीं भी हो सकता (d) इन्में से कोई नहीं

72.) क्या ऐसी दो संख्याएँ होना संभव है जिनका HCF 2 और LCM 15 है ?

(a) हाँ (b) नहीं

(c) हो सकता है, और नहीं भी हो सकता (d) इन्में से कोई नहीं

73.) $7 \times 11 \times 13 + 13$ है ।

(a) अभाज्य संख्या (b) अपरिमेय संख्या

(c) भाज्य संख्या (d) इन्में से कोई नहीं

74.) यदि a और b को दो अभाज्य संख्याएँ हैं तो उनका HCF है ?

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

75.) 140 के अभाज्य गुणनखंड में अभाज्य गुणनखंडों के घातांकों का योग है :

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

76.) यदि $a = 2 \times 3^2 \times 5^3$ और $b = 2^2 \times 5^2 \times 7$, b तो LCM (a, b) है ?

(a) $2^2 \times 3^2 \times 5^3 \times 7$ (b) $2 \times 3 \times 5 \times 7$

(c) 30 (d) $2^2 \times 3 \times 5^2$

77.) $\frac{6-\sqrt{2}}{5}$ एक .... संख्या है, यह दिया गया है कि $\sqrt{2}$ एक अपरिमेय संख्या है ।

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) पूर्णांक (d) इन्में से कोई नहीं

78.) यदि a और b दो अभाज्य संख्याएँ हैं तो LCM (a, b) है ?

(a) ab (b) $a + b$ (c) $a - b$ (d) $\frac{a}{b}$

79.) यदि $\mathrm{a^2b^2c}$ और $\mathrm{a^2bc^2}$ दो अभाज्य संख्याएँ हैं तो ($\mathrm{a^2b^2c}$ और $\mathrm{a^2bc^2}$) का HCF है :

(a) $\mathrm{a^2bc}$ (b) $\mathrm{a^2b^2c^2}$ (c) $\mathrm{a^2bc^2}$ (d) abc

---

80.) एक परिमेय संख्या $\frac{23}{2^3 5^2}$ का दशमलव प्रसार दशमलव के कितने स्थानों के बाद समाप्त होगा ?

(a) एक दशमलव स्थान (b) दो दशमलव स्थान

(c) तीन से अधिक दशमलव स्थान (d) तीन दशमलव स्थान

81.) $2 \times 3^2 \times 5^2$ और $2^2 \times 3 \times 5^3$ का HCF है ?

(a) $2^2 3^2 5^2$ (b) $2 \times 3 \times 5$

(c) $2 \times 3 \times 5^2$ (d) $2 \times 3^2 \times 5^2$

82.) यदि l और m दो अभाज्य संख्याएँ हैं तो (l, m) का LCM है ?

(a) lm (b) $l+m$ (c) $l-m$ (d) $\frac{l}{m}$

83.) 2×3^2 और $2^2 \times 3$ का HCF क्या होगा ?

(a) 9 (b) 2 (c) 3 (d) 6

84.) 2×3^2 और $2^2 \times 3$ का LCM क्या होगा ?

(a) 6 (b) $2^2 \times 3^2$ (c) 18 (d) 54

85.) निम्न में से कौन सी एक अपरिमेय संख्या है ?

(a) $0.120120012000120000 \ldots\ldots\ldots$ (b) $43.\overline{123456789}$

(c) $3.\overline{17}$ (d) $\frac{17}{8}$

86.) 140 के अभाज्य गुणनखंडों में 5 की घात है ?

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

87.) यदि दो संख्याओं का HCF एक (1) है, तो संख्याएँ अपेक्षाकृत .... और .... कहलाती हैं ?

(a) अभाज्य, सह–भाज्य संख्या (b) भाज्य , सह–भाज्य संख्या

(c) भाज्य , अभाज्य, (d) इन्में से कोई नही

88.) कोई दो घनात्मक पूर्णांकों a और b के लिए, जहाँ और अद्धितीय पूर्णांक इस प्रकार हैं कि यदि $a = bq + r, 0 \le r < b$ यदि $\mathrm{b} = 4$ तो निम्न में से r का मान कौन सा नही हो सकता ?

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

89.) $10^2 - 6^2$ है ?

(a) अभाज्य संख्या (b) सह–भाज्य संख्या

(c) भाज्य संख्या (d) इन्में से कोई नही

90.) यदि $a = bq + r,$ है r तो का न्यूनतम मान है :

(a) 0 (b) 2 (c) 3 (d) 4

91.) सबसे छोटी भाज्य संख्या और सबसे छोटी सम संख्या का HCF क्या है ?

(a) 4 (b) 2 (c) 0 (d) 1

92.) दशमलव प्रसार 23.3408 के हर के अभाज्य गुणनखंडों केबारे में निम्न में से कौन सा कथन सत्य है ?

(a) यह केवल 2 की घातांक है । (b) यह केवल 5 की घातांक है ।

(c) यह 2 और 5 की घातांक का गुणनफल है । (d) इन्में से कोई नही

93.) 5005 के अभाज्य गुणनखंड में कितने अभाज्य गुणनखंड हैं ?

(a) 5 (b) 1 (c) 3 (d) 4

94.) निम्न में से कौन सी एक अपरिमेय संख्या है ?

(a) 0.121212.... (b) 0.1011001010....

(c) 2.353535.... (d) 0.11111.....

95.) एक परिमेय संख्या को सांत दशमलव के रुप में व्यकत किया जा सकता है यदि उसके हर में एक गुणनखंड हो ?

(a) 2 और 5 (b) 3 और 5

(c) 2 और 3 (d) 2 और 7

96.) यदि दो संख्याओं का HCF और LCM 2 और 60 है तो संख्याओं का गुणनफल क्या है ?

(a) 30 (b) 120 (c) 220 (d) 240

97.) निम्न में से कौन सी एक अपरिमेय संख्या नहीं है ?

(a) $(2-\sqrt{3})^2$ (b) $(2+\sqrt{3})^2$ (c) $(2-\sqrt{3})(2+\sqrt{3})$ (d) इन्में से कोई नहीं

98.) 96 तथा 104 का H.C.F क्या है ?

(a) 8 (b) 101 (c) 96 (d) 16

99.) $5-\sqrt{3}$ है :

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) पूर्णांक (d) इन्में से कोई नहीं

100.)a) दो क्रमागत अभाज्य संख्याओं का HCF .... है :

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

100.)b) दो क्रमागत सम संख्याओं का HCF है :

(a) 2 (b) 1 (c) 3 (d) 4

101.) एक अपरिमेय संख्या का व्युत्क्रम है ?

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) इन्में से कोई नहीं

102.) एक संख्या को जब 255 से विभाजित किया जाता है, तो भागफल के रूप 3 में और शेषफल के रूप में 102 प्राप्त होता है, तो संख्या है ?

(a) 767 (b) 867 (c) 567 (d) 967

103.) $5+\sqrt{3}+\sqrt{5}$ है ?

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या (c) इन्में से कोई नहीं

104.) निम्न लिखी संख्याओं में से में किस संख्या को हल करने पर उसका इकाई का अंक (0) शून्य प्राप्त होगा ?

(a) 5^8 (b) 4^{10} (c) 7^{50} (d) इन्में से कोई नहीं

105.) यदि $112 = q\times 6 + r$, तो r का संभावित मान क्या है ?

(a) $2, 3, 5$ (b) $0, 1, 2, 3, 4, 5$ (c) $0, 1, 2, 3$ (d) $1, 2, 3, 4$

106.) a और b को अभाज्य पूर्णांक कहा जाता हैं यदि :

(a) a, b का एक गुणनखंड है

(b) b, a का एक गुणनखंड है

(c) a और b क्रमागत अभाज्य संख्याएं हैं

(d) a, b का HCF एक है

107.) प्रत्येक घनात्मक सम पूर्णांक किसी पूर्णांक 'q' के लिए .... के रूप का होता है ।

(a) $2q-1$

(b) $2q$

(c) $2q+1$

(d) इन्में से कोई नहीं

108.) प्रत्येक घनात्मक विषम पूर्णांक, किसी पूर्णांक 'q' के लिए .... के रूप का होता है ।

(a) $2q-1$

(b) $2q$

(c) $2q+1$

(d) इन्में से कोई नहीं

109.) प्रत्येक घनात्मक विषम पूर्णांक, किसी पूर्णांक 'q' के लिए $2q+1$ के रूप का होता है । जहाँ 'q' है ?

(a) प्राकृतिक संख्याएं (b) पूर्णांक (c) पूर्ण संख्याएं (d) इन्में से कोई नहीं

110.) दो अंकों की सबसे छोटी भाज्य संख्या और सबसे सबसे छोटी भाज्य संख्या का LCM क्या है?

(a) 4 (b) 20 (c) 30 (d) 14

111.) 135 तथा 225 का H.C.F है ?

(a) 15 (b) 25 (c) 35 (d) 45

112.) परिमेय संख्या $\frac{33}{50}$ का दशमलव प्रसार दशमलव के कितने स्थानों के बाद समाप्त होगा ?

(a) एक दशमलव स्थान

(b) दो दशमलव स्थान

(c) तीन से अधिक दशमलव स्थान

(d) तीन दशमलव स्थान

113.) वह छोटी से छोटी भाज्य संख्या जो एक (1) से पाँच (5) तक की सभी संख्याओं से विभाज्य होगी निम्न है ?

(a) 30 (b) 60 (c) 90 (d) 120

114.) दो संख्याओं का LCM 1000 है, निम्न में से कौन सा उनका HCF नहीं हो सकता है ?

(a) 100 (b) 200 (c) 300 (d) 500

115.) वह छोटी से छोटी भाज्य संख्या जो एक (1) से दस (10) तक की सभी संख्याओं से विभाज्य होगी निम्न है ?

(a) 1020 (b) 1520 (c) 2520 (d) 3520

116.) वह बड़ी से बड़ी छोटी संख्या ज्ञात करो, जिसे 45 तथा 130 से भाग देने पर शेषफल क्रमश: 5 और 10 बच जाये ।

(a) 30 (b) 40 (c) 85 (d) 175

117.) यदि $156 = 2^m \times 3^n \times 13^p$, तो $m + n + p$ का मान क्या है ? (or) 156 के अभाज्य गुणनखंड में अभाज्य गुणनखंडों की घातांकों का योग है :

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

118.) परिमेय संख्या $\frac{29}{2^2 \times 4^2}$ के दशमलव प्रसार की आवर्ती किस प्रकार की होगी :

(a) सांत (b) असांत (c) सहभाज्य (d) इन्में से कोई नहीं

119.) वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात करो, जो 40 तथा 100 को विभाजित करती है, शेषफल 4 पहली स्थिति में तथा 10 दूसरी स्थिति में शेष रहता है ।

(a) 9 (b) 18 (c) 36 (d) 90

120.) यदि 26 और 91 के HCF को $26m - 91$ के रुप में व्यक्त किया जा सकता है तो m का मान क्या है ?

(a) 4 (b) 13 (c) 26 (d) 7

121.) वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात करो, जो 100 तथा 408 को विभाजित करती है, प्रत्येक स्थिति में शेषफल 4 रहता है ।

(a) 4 (b) 18 (c) 36 (d) 90

122.) यदि 5 एक संख्या a का सबसे छोटा अभाज्य गुणनखंड है और 7 एक संख्या b का सबसे छोटा अभाज्य गुणनखंड है, तो $(a + b)$ का सबसे छोटा अभाज्य गुणनखंड है :

(a) 1 (b) 2 (c) 7 (d) 10

123.) सबसे छोटी अभाज्य संख्या और सबसे छोटी भाज्य संख्या LCM का क्या है?

(a) 4 (b) 2 (c) 6 (d) 8

124.) किसी खेल के मैदान के चारों और एक वृताकार पथ है । इस मैदान का एक चक्कर लगाने में सोनिया को 18 मिनट लगते हैं, जबकि इसी मैदान का एक चक्कर लगाने में रवि को 12 मिनट लगते हैं, मान लीजिए वे दोनों एक ही स्थान और एक ही समय पर चलना प्रारंभ करके

एक ही दिशा में चलते हैं । कितने समय बाद वे पुन : प्रांरभिक स्थान पर मिलेंगे ?

(a) 12 (b) 18 (c) 30 (d) 36

125.) सबसे छोटी धनात्मक पूर्णांक ज्ञात कीजिए जो 12 और 18 से विभाज्य है ।

(a) 12 (b) 18 (c) 30 (d) 36

126.)) परिमेय संख्या $\frac{33}{120}$ का दशमलव प्रसार दशमलव के कितने स्थानों के बाद समाप्त होगा ?

(a) एक दशमलव स्थान (b) दो दशमलव स्थान

(c) तीन से अधिक दशमलव स्थान (d) तीन दशमलव स्थान

127.) निम्न में सबसे छोटी विषम भाज्य संख्या कौन सी है ।

(a) 5 (b) 7 (c) 9 (d) 11

128.) 3 ,6 और 9 मिनट के अन्तराल पर तीन घंटियाँ सुबह 6: 00AM बजती हैं, वे फिर एक साथ कब बजेंगी ।

(a) 6:07 AM (b) 6:08 AM (c) 6:18 AM (d) 6:28 AM

129.) यदि दो अपरिमेय संख्याओं को गुणा किया जाए तो उनका गुणनफल होता है :

(a) हमेशा अपरिमेय संख्या (b) हमेशा परिमेय संख्या

(c) परिमेय और अपरिमेय (d) इन्में से कोई नहीं

130.) परिमेय संख्या $\frac{129}{2^2 \times 5^2 \times 7^5}$ के दशमलव प्रसार की आवर्ती किस प्रकार की होगी :

(a) सांत (b) असांत (c) सहभाज्य (d) इन्में से कोई नहीं

131.) यदि $a = 2^4 \times 3^3$ और $\mathrm{b} = 2^3 \times 3^2$, तो LCM (a, b) है ?

(a) $2^2 \times 3^2 \times 5^3 \times 7$ (b) $2 \times 3 \times 5 \times 7$

(c) $2^4 \times 3^3 \times 2^3 \times 3^2$ (d) $2^4 \times 3^3$

132.) 3825 के अभाज्य गुणनखंड हैं :

(a) $3 \times 5^2 \times 35$ (b) $3^2 \times 5^2 \times 17$

(c) $3^2 \times 5 \times 85$ (d) $9 \times 25 \times 17$

133.) 26 और 91 का HCF और LCM and LCM हैं :

(a) 13, 26 (b) 26, 13 (c) 13, 182 (d) 182, 13

134.) 12, 15 और 21 का HCF और LCM and LCM हैं :

(a) 3, 120 (b) 3, 420 (c) 420, 3 (d) 120, 3

135.) 3 और 4 का LCM .... है : [Same as(97)]

(a) 3 (b) 4 (c) 12 (d) 7

136.) दो क्रमागत अभाज्य संख्याओं का HCF .... है : [Same as 100 (a)]

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

137.) 20.) निम्न में से कौन सी एक परिमेय संख्या नहीं है ?

(a) $\sqrt{4}$ (b) $\frac{1}{2}$ (c) $\sqrt{5}$ (d) 0.3

138.) संख्या 0.3 को भिन्नात्मक के रूप में व्यक्त कीजिए ।

(a) $\frac{3}{100}$ (b) $\frac{3}{10}$ (c) $\frac{3}{1000}$ (d) इन्में से कोई नहीं

139.) दो संख्याओं का LCM सबसे छोटा सार्व अथवा सामान्य गुणज होता है ?

(a) हाँ अथवा सही (b) नहीं अथवा गलत

(c) हो सकता है, और नहीं भी हो सकता (d) इन्में से कोई नहीं

140.) दो संख्याओं का HCF सदैव उनके LCM का गुणनखंड होता है ।

(a) हाँ अथवा सही (b) नहीं अथवा गलत (c) इन्में से कोई नहीं

141.) यदि दो संख्याओं 96 और 404 का HCF $= 4$ है, तो उसका LCM क्या होगा ?

(a) 7686 (b) 8696 (c) 9696 (d) 9686

142.) a) एक परिमेय संख्या का दशमलव प्रसार हमेशा होता है :

(a) सांत आवर्ती (b) असांत आवर्ती

(c) सांत या असांत आवर्ती (d) इन्में से कोई नहीं

142.) b) एक अपरिमेय संख्या का दशमलव प्रसार हमेशा होता है :

(a) सांत आवर्ती (b) असांत आवर्ती

(c) सांत या असांत आवर्ती (d) असांत अनावर्ती

143.) प्रत्येक भाज्य संख्या को .... संख्याओं के गुणनफल (गुणनखंडित) के रुप में व्यक्त किया जा सकता है :

(a) अभाज्य संख्या (b) सह–भाज्य संख्या

(c) भाज्य संख्या (d) इन्में से कोई नही

144.) एक परिमेय संख्या के विषय में कौन सा कथन सही है ?

(a) एक शून्येतर परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का गुणनफल या भागफल एक अपरिमेय संख्या होती है ।

(b) एक परिमेय और एक अपरिमेय संख्या का योग एक अपरिमेय संख्या होती है ।

(c) एक परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का अंतर एक अपरिमेय संख्या होती है ।

(d) उपरोक्त सभी

145.) यदि P^2 एक सम पूर्णांक है तो p एक है :

(a) सम पूर्णांक (b) विषम पूर्णांक

(c) संख्या 2 का गुणज (d) इन्में से कोई नही

146.) बिना लम्बी विभाजन प्राक्रिया किए बताइए कि परिमेय संख्या $\frac{13}{3125}$ के दशमलव प्रसार की आवर्ती है :-

(a) सांत आवर्ती (b) असांत आवर्ती

(c) सांत या असांत आवर्ती (d) इन्में से कोई नहीं

147.) 6 और 20 के HCF और LCM के बीच संबंध होगा :

(a) HCF $\times$ LCM $=$ दो संख्याओं का गुणनफल

(b) HCF $+$ LCM $=$ दो संख्याओं का गुणनफल

(c) HCF $-$ LCM $=$ दो संख्याओं का गुणनफल

(d) इन्में से कोई नही

148.) संख्या 0.40 को भिन्न $\frac{p}{q}$ के रूप में व्यक्त कीजिए ।

(a) $\frac{1}{5}$ (b) $\frac{3}{5}$ (c) $\frac{2}{5}$ (d) इन्में से कोई नही

149.) यदि a और b दो घनात्मक पूर्णांक हैं तो a और b के HCF और LCM के बीच संबंध होगा:

(a) HCF $>$ LCM (b) LCM $>$ HCF

(c) HCF $=$ LCM (d) None of these

150.) $\frac{3}{25}$ का दशमलव रूप सांत है ?

(a) हाँ (b) नहीं

(c) हो सकता है, और नहीं भी हो सकता (d) इन्में से कोई नहीं

151.) निम्न में से कौन सी एक अपरिमेय संख्या है ?

(a) 15 (b) -2^3 (c) $3^{\frac{1}{2}}$ (d) 5^3

152.) निम्न दी गई परिमेय संख्याओं में से किसका दशमलव प्रसार सांत आवर्ती का नहीं होगा ?

(a) $\frac{5}{10}$ (b) $\frac{5}{9}$ (c) $\frac{14}{70}$ (d) $\frac{8}{50}$

153.) निम्न में से कौन सा 6 तथा 12 का सार्व गुणज नहीं है ? (Same Qns. 66)

(a) 30 (b) 60 (c) 120 (d) 180

154.) निम्न में से कौन सा कथन सही है ?

(a) प्रत्येक पूर्णांक एक पूर्ण संख्या है ।

(b) प्रत्येक परिमेय संख्या एक पूर्णांक होती है ।

(c) प्रत्येक अपरिमेय संख्या एक वास्तविक संख्या होती है ।

(d) प्रत्येक वास्तविक संख्या एक अपरिमेय संख्या होती है ।

-: ANSWER KEY :-

1.)- Ans. (a) $2^m 5^n$ अथवा $2^n 5^m$

2.)- Ans. (a) सांत

Hint :- $\left[\frac{17}{8} = \frac{17}{2\times2\times2} = \frac{17}{2^3}\right]$

यहाँ , $q = 8 = 2\times2\times2 = 2^3$ यहाँ q का अभाज्य गुणनखंडन $2^3\ 5^0$ अथवा $2^m, 5^n$ के रुप का है, तो $\frac{17}{8}$ का दशमलव प्रसार सांत होगा ।

3.)- Ans. (a) 2.125

Hint :- $\frac{17}{8} = 2.125$ (अथवा)

$$\frac{17}{8} = \frac{17}{2\times2\times2} = \frac{17\times5^3}{2^3\times5^3} = \frac{2125}{10^3} = \frac{2125}{1000} = 2.125$$

4.)- Ans. (b) 3 (तीन दशमलव स्थान)

Hint :- $\frac{17}{8} = 2.125$ (तीन दशमलव स्थान) (or)

$\frac{17}{8} = \frac{17}{2\times2\times2} = \frac{17\times5^3}{2^3\times5^3} = \frac{2125}{10^3} = \frac{2125}{1000} = 2.125$ (तीन दशमलव स्थान)

5.)- Ans. (a) 12

6.)- Ans. (a) $\frac{17}{8}$

Hint :- $\left[\frac{17}{8} = \frac{17}{2\times2\times2} = \frac{17}{2^3}\right]$ यहाँ $q = (8 = 2\times2\times2) = 2^3$ यहाँ q का अभाज्य गुणनखंडन $2^3, 5^0$ (or) $2^m\ 5^n$ के रुप का है, तो $\frac{17}{8}$ का दशमलव प्रसार सांत होगा ।

7.)- Ans. (a) सांत

Hint :- (क्योंकि यहाँ q का अभाज्य गुणनखंडन $2^3, 5^0$ (or) $2^m\ 5^n$के रुप का है ।)

8.)- Ans. (a) सांत (क्योंकि यहाँ q का अभाज्य गुणनखंडन $2^m\ 5^n$ (or) $2^3, 5^0$ के रुप का है ।)

Hint :- परिमेय संख्या $\frac{6}{15}$ का हर 15 है, लेकिन भिन्न सरलतम रूपमें होनी चाहिए ।

$\therefore\ \frac{\cancel{6}^2}{\cancel{15}_5} = \frac{2}{5}$, q का अभाज्य गुणनखंडन $2^m 5^n$ के रुप का है, जहाँ n, m ऋणेतर पूर्णांक हैं तो x का दशमलव प्रसार सांत आवर्ती का होगा ।

9.)- Ans. (b) दो दशमलव स्थान

Hint :- $\left(\frac{23}{2^2\times5} = \frac{23\times5}{2^2\times5^2} = \frac{115}{10^2} = \frac{115}{100}\right) = 1.15 =$ दो दशमलव स्थान ।

10.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या ।

11.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या ।

Hint :- (क्योंकि $\sqrt{3}$ एक अपरिमेय संख्या है,$\therefore\ 5-3\sqrt{3}$ भी एक अपरिमेय संख्या है)

12.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या ।

13.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या ।

Hint :- (क्योंकि $\sqrt{2}$ एक अपरिमेय संख्या है, $\therefore\ 6-\sqrt{2}$ भी एक अपरिमेय संख्या है ।

14.)- Ans. (a) परिमेय संख्या ।

Hint ($\sqrt{25}\ =5=\frac{5}{1}$)

<u>Explanation</u> :- एक परिमेय संख्या को $\frac{p}{q}$ के रुप में व्यक्त किया जा सकता है । जहाँ p, q दोनों पूर्णांक हैं तथा $q \neq 0$ है ।

15.)- Ans. (a) परिमेय संख्या

16.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या

17.)- Ans. (a) परिमेय संख्या ।

18.)- Ans. (a) परिमेय संख्या ।

19.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या ।

<u>Explanation</u> : ($\pi=$ 3.141592..., अर्थात इसे भिन्न $\frac{a}{b}$ के रुप में व्यक्त नहीं किया जा सकता है,जहाँ a एक पूर्णांक है और b एक गैर-शून्यक पूर्णांक है)

$\therefore\ \pi$ एक अपरिमेय संख्या है ।

20)- Ans. (a) $\sqrt{3}$

21.)- Ans. (a) $\sqrt{4}$

Hint ($\sqrt{4}\ =2,$ यहाँ 2 को $\frac{p}{q}$ के रुप में व्यक्त किया जा सकता है,जहाँ p और q दोनों पूर्णांक हैं तथा $q \neq 0$ है ।)

22.)- Ans. (a) 2 (एक और स्वयं वह संख्या)

23.)- Ans. (c) $2^2 \times 7^2$

(**Hint :** 196 के अभाज्य गुणनखंड, $196=2\times2\times7\times7=\ 2^2\times7^2$)

24.)- Ans. (c) 2

(**Hint :-** $140=2\times2\times5\times7\ =\ 2^2\times5\times7$) यहाँ 2 की घात 2 है ।

25.)- Ans. (a) $2^3\times3$ (**Hint :-** 24 के अभाज्य गुणनखंड, $24=2\times2\times2\times3=\ 2^3\times3$)

26.)- Ans. (b) 200

Hint :- (5 उस संख्या का अभाज्य गुणनखंड होगा जिसके अंत में शून्य (0) और (5) होगा यहाँ सिर्फ संख्या 200 के अंत में 0 है । इसलिए 5 संख्या 200 का अभाज्य गुणनखंड है

27.)- Ans. (a) सह–भाज्य

Hint :- (ऐसी संख्याओं के जोड़े जिनके गुणनखण्डों में एक (1) के अतिरिक्त कोई भी उभयनिष्ठ गुणनखण्ड न हो उन्हें सह–भाज्य संख्या कहते हैं ।)

28.)- Ans. (a) 9, 25

Hint :- [ऐसी संख्याओं के युग्म जिनके गुणनखंडों के में 1 के अतिरिक्त कोई भी उभयनिष्ठ गुणनखंड न हो उन्हें सह अभाज्य संख्याएँ कहते हैं ।]

$9 = 3 \times 3$ तथा $25 = 5 \times 5$, यहाँ 9 और 25 का कोई सांझा गुणनखंड नहीं है ।

29.)- Ans. (b) $x = 7, \quad y = 13$

30.)- Ans. (a) 1

31.)- Ans. (a) $p \times q$

32.)- Ans. (a) $0 \leq r < b$

33.)- Ans. (a) 13.

Hint (26 तथा 91 के अभाज्य गुणनखंड करने पर $26 = 2 \times 13$ और $91 = 7 \times 13$,

$\therefore$ 26 तथा 91 का सांझा गुणनखंड $= 13$,

अत: 26 तथा 91 का H.C.F $= 13$)

34.)- (b) 1

Hint : [8, 9 तथा 25 के अभाज्य गुणनखंड करने पर]

$8 = 2 \times 2 \times 2$ और $9 = 3 \times 3$, और $25 = 5 \times 5$, यहाँ 8, 9 तथा 25 का कोई सांझा गुणनखंड नहीं है अत: 8, 9 तथा 25 का H.C.F $= 1$

35.)- Ans. (c) 30

<u>Hint</u> :- (क्योंकि यहाँ, $a = 2 \times 3^2 \times 5, b = 2^2 \times 3 \times 5^2, c = 2^2 \times 3 \times 5^2$

<u>Explanation</u> :- (संख्याओं में प्रत्येक उभयनिष्ठ अभाज्य गुणनखंडों की सबसे छोटी घात का गुणनफल HCF होता है ।)

$\therefore$ HCF $= 2 \times 3 \times 5 = 30$. अत: यहाँ सही उत्तर है (C) $= 30$

36.) Ans. (b) 900.

<u>Hint</u> :- (क्योंकि यहाँ, $a = 2 \times 3 \times 5, b = 2^2 \times 3^2 \times 5, c = 2 \times 3 \times 5^2$

<u>Explanation</u> :- (संख्याओं में शामिल प्रत्येक अभाज्य गुणनखंड की सबसे बड़ी घात का गुणनफल LCM होता है ।)

$\therefore$ LCM $= 2^2 \times 3^2 \times 5^2 = 4 \times 9 \times 25 = 900.$

अत: यहाँ सही उत्तर है (b) $= 900$

37.)- Ans. (c) 4

Hint ($3+5=8$, जो कि 4 से विभाज्य है और $15+17=32$, जो कि 4 से विभाज्य है।

38.)- Ans. (a) सम संख्या।

39.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या।

40.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या।

41.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या।

Hint : एक शून्येतर परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का गुणनफल या भागफल एक अपरिमेय संख्या होती है।

(क्योंकि π एक अपरिमेय संख्या है, $2\times\pi=2\pi$, $\therefore 2\pi$ भी एक अपरिमेय संख्या है।)

42.)- Ans. (c) 5

Hint (यदि किसी संख्या को 5 से विभाजित किया जाता है, तो वह शेषफल 5 से छोटा होता है)

43.)- Ans. (c) 23

Hint :- (अभाज्य संख्याएं वह संख्याएं होती हैं जो एक और स्वयं से विभाजित होती हैं।)

44.)- Ans. (d) 3

Hint :- [$\text{HCF}(a,\ b)\times\text{LCM}(a,b)=$ दो संख्याओं का गुणनफल $(a\times b)$]

(अथवा) $\text{HCF}(a,b)\times\ \text{LCM}(a,b)=\ a\times b$

$$\text{HCF}=\frac{\text{product of numbers}}{\text{LCM}}=\frac{120}{40}=3$$

45.)- Ans. (d) 3

Hint :- $\text{LCM}=\frac{\text{product of numbers}}{\text{HCF}}=\frac{120}{40}=3$

46.)- Ans. (b) 3

Hint : [12, 15 तथा 21 के अभाज्य गुणनखंड करने पर]

$12=2\times2\times3$ और $15=3\times5$, और $21=3\times7$, यहाँ 12, 15 तथा

21 का सांझा गुणनखंड 3 है, अत: 12, 15 तथा 21 का H.C.F $=3$

47.)- Ans. (d) 182

Hint :- [$\text{HCF}\times\text{LCM}=$ दो संख्याओं का गुणनफल]

$\text{LCM}=$ दो संख्याओं का गुणनफल $\div$ HCF

$$\text{LCM}=\frac{\text{product of numbers}}{\text{HCF}}$$

$$=\frac{26\times91}{13}=\frac{2\cancel{26}\times91}{\cancel{13}_1}=2\times91=182$$

48.)- Ans. (a) $\frac{3}{100}$

49.)- Ans. (a) $\frac{1}{999}$

50.)- Ans. (a) 4.

Hint :- ($96 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3,\ 404 = 2 \times 2 \times 101$)

यहाँ 96 तथा 404 का का सांझा गुणनखंड $2 \times 2 = 4$ है अत: 96 तथा 104 का H.C.F $= 4$

51.)- Ans. (a) $\frac{17}{8}$

Hint :- [यदि $x = \frac{p}{q}$ एक ऐसी परिमेय संख्या है कि q का अभाज्य गुणनखंडन $2^n 5^m$ के रुप का है, जहाँ n, m ऋणेतर पूर्णांक हैं तो x का दशमलव प्रसार सांत होगा ।]

यहाँ, $8 = 2 \times 2 \times 2 = 2^3, 5^0$ अत: $\frac{17}{8}$ का दशमलव प्रसार सांत आवर्ती का है ।

52.)- Ans. (a) 32

Hint :- (64 तथा 96 के अभाज्य गुणनखंड करने पर)

$64 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2,\ 96 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3$

यहाँ 64 तथा 96 का सांझा गुणनखंड $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$ है

अत: 64 तथा 96 का H.C.F $= 32$]

53.)- Ans. (b) $\frac{96}{2^3 \times 5^4}$

Hint :- क्योंकि q का अभाज्य गुणनखंडन $2^n 5^m$ के रुप का है ।

54.)- Ans. (a) परिमेय संख्या ।

Hint :- (चूँकि परिमेय संख्याएँ सांत या असांत आवृति दशमलव को दर्शाती हैं ।)

55.)- Ans. (b) 60

Hint :- (6 तथा 20 के अभाज्य गुणनखंड करने पर)

$6 = 2 \times 3$ और $20 = 2 \times 2 \times 5$

Explanation :- (संख्याओं में शामिल प्रत्येक अभाज्य गुणनखंड की सबसे बड़ी घात का गुणनफल LCM होता है ।)

अत: 6 तथा 20 का L.C.M $= 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 2^2 \times 3 \times 5 = 60$

56.)- Ans. (a) $2^2 \times 5 \times 7$

Hint :- ($140 = 2 \times 2 \times 5 \times 7 = 2^2 \times 5 \times 7$)

57.)- Ans. (a) परिमेय संख्या ।

58.)- Ans. (a) सांत ।

Hint :- $\left[\frac{13}{3125} = \frac{13}{5\times5\times5\times5\times5} = \frac{13}{5^5}\right]$ यहाँ q का अभाज्य गुणनखंडन $2^0, 5^5$ (or) $2^n\ 5^m$ के रुप का है, तो $\frac{13}{3125}$ का दशमलव प्रसार सांत होगा ।

59.)- Ans. (d) 26

Solution :- $(\text{HCF }(a, b) \times \text{ LCM }(a, b) = a \times b)$

$$\frac{\text{HCF }(a,b)\times \text{ LCM }(a,b)}{b} = a$$

$$a = \frac{13\times182}{91} = \frac{13\times\cancel{182}^{2}}{\cancel{91}_{1}} = 13\times2 = 26$$

60.)- Ans. (c) 20

Hint :- [HCF × LCM = दो संख्याओं का गुणनफल]

OR $(\text{HCF }(a, b) \times \text{ LCM }(a, b) = a \times b)$

$$\frac{\text{HCF }(a,b)\times \text{ LCM }(a,b)}{a} = b$$

$$b = \frac{2\times60}{6} = \frac{2\times\cancel{60}^{10}}{\cancel{6}_{1}} = 2\times10 = 20$$

61.)- Ans. (c) x^3y^2

Hint :- (यहाँ, $a = x^5y^2 = x\times x\times x\times x\times x\times y\times y$ तथा

$b = x^3y^3 = x\times x\times x\times y\times y\times y$)

H.C.F $a(x^5y^2)$ और $b(x^3y^3)$ = उभयनिष्ठ अभाज्य गुणनखंडों की सबसे छोटी घातों का गुणनफल $= x\times x\times x\times y\times y = x^3y^2$

62.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या ।

63.)- Ans. (a) हाँ सांत आवर्ती का है ।

Hint :- $\left[\frac{13}{125} = \frac{13}{5\times5\times5} = \frac{13}{5^3}\right]$ यहाँ q का अभाज्य गुणनखंडन $2^0, 5^3$ (or) $2^n\ 5^m$ के रुप का है, तो $\frac{13}{125}$ का दशमलव प्रसार सांत होगा ।

64.)- Ans. (d) $\frac{77}{210}$

<u>Hint</u> :- $\left[\frac{77}{210} = \frac{77}{2\times3\times5\times7}\right]$ क्योंकि यहाँ, q का अभाज्य गुणनखंड $2^m\ 5^n$ के रुप का नहीं है इसलिए $\frac{77}{210}$ का दशमलव प्रसार सांत आवर्ती का नहीं है ।

65.) Ans. (c) 60

Hint :- (6 के सामान्य गुणज = 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60 तथा

12 के सामान्य गुणज = 12, 24, 36, 48, 60)

6 तथा 12 का सार्व गुणज = 60 है ।

66.)- Ans. (b) 18

Hint :- (6 के सामान्य गुणज = 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60 तथा

12 के सामान्य गुणज = 12, 24, 36, 48, 60)

6 तथा 12 का सार्व गुणज = 12, 24, 36, 48, 60 हैं ।

परन्तु 18, 6 तथा 12 का सार्व गुणज नहीं है इसलिए सही उत्तर (b) 18 है ।

67.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या ।

68.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या ।

69.)- Ans. (a) परिमेय संख्या ।

70.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या ।

71.)- Ans. (a) हाँ ।

Explanation :- [HCF हमेशा LCM को पूरी तरह से विभाजित करता है ।] $\frac{9696}{4} = 2424$

72.)- Ans. (b) नहीं ।

Explanation :- [HCF हमेशा LCM को पूरी तरह से विभाजित करता है ।]

परन्तु यहाँ $\frac{15}{2}$ **= 7.5 है अर्थात HCF यहाँ LCM को पूरी तरह से विभाजित नहीं रहा है ।]**

73.)- Ans. (c) भाज्य संख्या

Hint :- (यहाँ, $7 \times 11 \times 13 + 13 = 13(7 \times 11 + 1)$

इसलिए दी गई संख्या एक और स्वयं को छोड़कर 13 से विभाज्य है, अत: यह एक भाज्य संख्या है ।

74.)- Ans. (a) 1

Hint :- (यदि a **और** b **को दो अभाज्य संख्याएँ हैं तो 1 के अलावा उनका कोई उभयनिष्ठ अथवा सार्व गुणनखंड नहीं है ।)** $\therefore$ **HCF** $(a, b) = 1$

75.)- Ans. (d) 4

Hint :- (यहाँ,$140 = 2 \times 2 \times 5 \times 7 = 2^2 \times 5^1 \times 7^1$)

$\therefore$ अभाज्य गुणनखंडों के घातांकों का योग $= 2+1+1 = 4$

76.)- Ans. (a) 1

Hint :- (यदि a और b को दो अभाज्य संख्याएँ हैं तो 1 के अलावा उनका कोई उभयनिष्ठ अथवा सार्व गुणनखंड नहीं है ।) $\therefore$ HCF $(a, b) = 1$

75.)- Ans. (d) 4

Hint :- (यहाँ,$140 = 2 \times 2 \times 5 \times 7 = 2^2 \times 5^1 \times 7^1$)

$\therefore$ अभाज्य गुणनखंडों के घातांकों का योग $= 2+1+1 = 4$

76.)- Ans. (a) $2^2 \times 3^2 \times 5^3 \times 7$

77.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या ।

Hint :- [$\sqrt{2}$ एक अपरिमेय संख्या है । $\therefore 6 - \sqrt{2}$ भी एक अपरिमेय संख्या है । चूँकि $\frac{6-\sqrt{2}}{5}$ भी एक अपरिमेय संख्या है ।] एक परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का अंतर एक अपरिमेय संख्या होती है ।

78.)- Ans. (a) ab

79.)- Ans. (a) $\mathrm{a^2bc}$

80.)- Ans. (b) 3 (तीन दशमलव स्थान)

Hint :- $\left(\frac{23}{2^3 \times 5^2} = \frac{23 \times 5}{2^3 \times 5^3} = \frac{115}{10^3} = \frac{115}{1000}\right) = 0.115 = 3$ (तीन दशमलव स्थान)

81.)- Ans. (c) $2 \times 3 \times 5^2$

82.)- Ans. (a) lm

83.)- Ans. (d) 6

Hint :- (यहाँ, $2 \times 3^2 = 2 \times 3 \times 3$ और $2^2 \times 3 = 2 \times 2 \times 3$)

<u>Explanation</u> :- (संख्याओं में प्रत्येक उभयनिष्ठ अभाज्य गुणनखंडों की सबसे छोटी घात का गुणनफल HCF होता है ।)

$\therefore 2 \times 3^2$ और $2^2 \times 3$ का HCF $= 2 \times 3 = 6$ इसलिए सही उत्तर (d) 6 है ।

84.)- Ans. (b) $2^2 \times 3^2$

Hint :- (यहाँ, $2 \times 3^2 = 2 \times 3 \times 3$ और $2^2 \times 3 = 2 \times 2 \times 3$)

<u>Explanation</u> :- (संख्याओं में शामिल प्रत्येक अभाज्य गुणनखंड की सबसे बड़ी घात का गुणनफल LCM होता है ।)

$\therefore 2 \times 3^2$ और $2^2 \times 3$ का LCM $= 2^2 \times 3^2$ इसलिए सही उत्तर (b) $2^2 \times 3^2$ है ।

85.)- Ans. (a) $0.12012001200012000\ldots\ldots$....

86.)- Ans. (a) 1

Hint :- $(140 = 2 \times 2 \times 5 \times 7 \; = 2^2 \times 5^1 \times 7^1)$ यहाँ 5 की घात 1 है।

87.)- Ans. (a) अभाज्य, सह–भाज्य संख्या

Hint :- [अभाज्य संख्याएँ ऐसी पूर्ण संख्याएँ होती हैं, जो केवल एक और स्वयं से विभाजित होती हैं, ऐसी संख्याओं के युग्म जिनके गुणनखण्डों में एक (1) के अतिरिक्त और भी उभयनिष्ठ गुणनखंड हो उन्हें सह–भाज्य संख्याएँ कहते हैं।]

88.)- Ans. (d) 4

Hint :- [दिया है $a = bq + r, 0 \leq r < b$ और $\mathbf{b} = 4$]

89.)- Ans. (c) भाज्य संख्या।

Hint: [यहाँ, $10^2 - 6^2 = (10 + 6)(10 - 6) = 16 \times 4 \; = 64$]

अत: $10^2 - 6^2$ एक भाज्य संख्या है।

Explanation :- [वो सभी घनात्मक पूर्णांक संख्याएँ जो एक (1) और स्वयं के अतिरिक्त किसी भी अन्य संख्याओं से विभाजित हो जाती हैं उसे भाज्य संख्याएँ कहते हैं।]

चूँकि 64 के से अधिक संख्याओं से विभाजित हो जाती हैं, i.e. 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 अत: $10^2 - 6^2$ एक भाज्य संख्या है।

90.)- Ans. (a) 0

91.)- Ans. (d) 2

Hint: [सबसे छोटी भाज्य संख्या $= 4 = 2 \times 2$ और

सबसे छोटी सम संख्या $= 2 = 2 \times 1$]

सबसे छोटी भाज्य संख्या 4 और सबसे छोटी सम संख्या 2 का उभयनिष्ठ अथवा सार्व गुणनखंड $= 2$, $\therefore$ 4 और 2 का HCF $= 2$ इसलिए सही उत्तर (d) 2 है।

92.)- Ans. (c) यह 2 और 5 की घातांक का गुणनफल है।

93.)- Ans. (d) 4 अभाज्य गुणनखंड

Solution :- $[5005 = 5 \times 7 \times 11 \times 13]$

इस प्रकार 5005 के अभाज्य गुणनखंड में 4 अभाज्य गुणनखंड हैं।

94.)- Ans. (b) 0.1011001010.....

Explanation :- [एक वास्तविक संख्या एक अपरिमेय संख्या होती है जब इसका दशमलव प्रसार असांत, असांत आवर्ती हो।]

95.)- Ans. (a) 2 और 5

96.)- Ans. (b) 120

Hint :- [$HCF \times LCM =$ दो संख्याओं का गुणनफल]

$\therefore 2 \times 60 =$ दो संख्याओं का गुणनफल

$120 =$ दो संख्याओं का गुणनफल

97.)- Ans. (c) $(2-\sqrt{3})(2+\sqrt{3})$

98.)- Ans. (a) 8.

Hint: [यहाँ, $= 2^5 \times 3,\ 104 = 2^3 \times 13$]

$\therefore$ HCF of $(96, 104) = 2^3 = 8$

99.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या ।

Hint :- (क्योंकि $\sqrt{3}$ एक अपरिमेय संख्या है,$\therefore$ $5-\sqrt{3}$ भी एक अपरिमेय संख्या है)

100.)a)- Ans. (a) 1

100.)b)- Ans. (a) 2

Hint : दो क्रमागत सम संख्याएँ (2, 4) हैं ।

2 और 4 का उभयनिष्ठ अथवा सार्व गुणनखंड $= 2$,

$\therefore$ 2 और 4 का HCF $= 2$ इसलिए सही उत्तर (a) 2 है ।

101.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या

102.)- Ans. (b) 867

Explanation :- भाज्य $=$ भाजक $\times$ भागफल $+$ शेषफल

संख्या (भाज्य) $=$ भाजक $\times$ भागफल $+$ शेषफल

$= 255 \times 3 + 102 => 867$

103.)- Ans. (b) अपरिमेय संख्या

Hint : (एक परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का योग एक अपरिमेय संख्या होती है ।)

104.)- Ans. (d) इन्में से कोई नहीं ।

105.)- Ans. (b) $0, 1, 2, 3, 4, 5$

Hint [$a = bq + r, 0 \leq r < b$ और $b = 6$, अत: $r = 0, 1, 2, 3, 4, 5$]

106.)- Ans. (d) a, b का HCF एक है ।

Hint :- [a और b सह–भाज्य पूर्णांक कहलाते हैं यदि उनके गुणनखण्डों में एक (1) के अतिरिक्त और कोई भी उभयनिष्ठ गुणनखंड न हो ।]

107.)- Ans. (b) $2q$

108.)- Ans. (b) $2q + 1$

109.)- Ans. (b) पूर्णांक ।

110.)- Ans. (b) 20

Hint :- दो अंकों की सबसे छोटी भाज्य संख्या $= 10$ और सबसे छोटी भाज्य संख्या = 4

10 और 4 के अभाज्य गुणनखंड $= 10 = 2 \times 5$ और $4 = 2 \times 2$

$\therefore$ 10 और 4 का LCM $= 2 \times 2 \times 5 = 20,$

$\therefore$ 2 और 4 का LCM = 20 इसलिए सही उत्तर (b) 20 है ।

111.)- Ans. (d) 45.

Hint :- 135 और 225 के अभाज्य गुणनखंड करने पर

$135 = 3 \times 3 \times 3 \times 5$ और $225 = 3 \times 3 \times 5 \times 5,$

$\therefore$ 135 और 225 का HCF $= 3 \times 3 \times 5 = 45,$ इसलिए सही उत्तर (d) 45 है ।

112.)- Ans. (b) 2 (दो दशमलव स्थान)

Hint :- $\left(\frac{33}{50} = \frac{33}{2 \times 5 \times 5} = \frac{33}{2 \times 5^2} = \frac{33 \times 2}{2^2 \times 5^2} = \frac{66}{(2 \times 5)^2} = \frac{66}{100}\right) = 0.66$

113.)- Ans. (b) 60

Explanation : [वह छोटी से छोटी भाज्य संख्या (1) से (5) तक की संख्याओं का LCM है ।

संख्याओं (1, 2, 3, 4, 5) का LCM है = 60, इसलिए सही उत्तर (b) 45 है ।

114.)- Ans. (c) 300

Explanation :- [HCF हमेशा LCM को पूरी तरह से विभाजित करता है ।]

115.)- Ans. (c) 2520

Explanation :[वह छोटी से छोटी भाज्य संख्या (1) से (10) तक की संख्याओं का LCM है ।

संख्याओं (1 से 10) का LCM है = 2520, इसलिए सही उत्तर (c) 2520 है ।

116.)- Ans. (b) 40

Hint :- [ऐसी बड़ी से बड़ी संख्या $(45 - 5)$ तथा $(130 - 10)$ का HCF होगी ।]

40 और 120 के अभाज्य गुणनखंड करने पर :-

$40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5$ और $120 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$

40 और 120 के उभयनिष्ठ अथवा सार्व गुणनखंड $= 2 \times 2 \times 2 \times 5 = 40,$

$\therefore$ 40 और 120 का HCF = 40 इसलिए सही उत्तर (b) 40 है ।

117.)- Ans. (d) 4

Hint :- (यहाँ, $156 = 2 \times 2 \times 3 \times 13 \Rightarrow 156 = 2^m \times 3^n \times 13^p$)

$\therefore$ $m = 2, n = 1, p = 1$

अभाज्य गुणनखंडों के घातांकों का योग $m + n + p = 2 + 1 + 1 = 4$

118.)- Ans. (a) सांत

Hint :- (क्योंकि यहाँ q का अभाज्य गुणनखंडन $2^3, 5^0$ (or) $2^m\, 5^n$ के रूप का है ।)

119.)- Ans. (b) 18

Hint :- [ऐसी बड़ी से बड़ी संख्या $(40-4)$ तथा $(100-10)$ का HCF होगी ।]

36 और 90 के अभाज्य गुणनखंड करने पर :-

$36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3$ और $90 = 2 \times 3 \times 3 \times 5$

36 और 90 के उभयनिष्ठ अथवा सार्व गुणनखंड $= 2 \times 3 \times 3 =$ 18,

$\therefore$ 36 और 90 का HCF $=$ 18 है । इसलिए सही उत्तर (b) 18 है ।

120.)- Ans. (a) 4

Hint :- [26 और 91 के HCF को $26m - 91$ के रुप में व्यक्त किया जा सकता है, इसलिए सबसे पहले 26 और 91 का HCF ज्ञात करना होगा ।

26 और 91 के अभाज्य गुणनखंड करने पर :-

$26 = 2 \times 13$ और $91 = 7 \times 13$

26 और 91 का उभयनिष्ठ अथवा सार्व गुणनखंड $=$ 13,

$\therefore\ 26m - 91 = 13,$

$26m = 13 + 91$

$26m = 104,$

$m = \frac{104}{26} = \frac{\cancel{104}^{4}}{\cancel{26}_{1}} =$4 इसलिए सही उत्तर (a) 4 है ।

121.)- Ans. (a) 4

Hint :- [ऐसी बड़ी से बड़ी संख्या $(100-4)$ तथा $(408-4)$ का HCF होगी ।]

96 और 404 के अभाज्य गुणनखंड करने पर :-

$96 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3$ और $404 = 2 \times 2 \times 101$

96 और 404 के उभयनिष्ठ अथवा सार्व गुणनखंड $= 2 \times 2 =$ 4,

$\therefore$ 96 और 404 का HCF $=$ 4 इसलिए सही उत्तर (a) 4 है ।

122.)- Ans. (b) 2

Hint :- [5 एक संख्या a का सबसे छोटा अभाज्य गुणनखंड है तो (a एक विषम संख्या है ।) और 7 एक संख्या b का सबसे छोटा अभाज्य गुणनखंड है तो (b एक विषम संख्या है ।)]

$\therefore (a+b)$ एक सम संख्या है क्योंकि दो विषम संख्याओं का योग एक सम संख्या होती है ।) अत : $(a+b)$ का सबसे छोटा अभाज्य गुणनखंड 2 है ।

123.)- Ans. (a) 4

Hint: [सबसे छोटी अभाज्य संख्या $= 2$ और

सबसे छोटी भाज्य संख्या $= 4 = 2 \times 2]$ $\therefore$ 2 और 4 का LCM $=$ 4

124.)- Ans. (d) 36

Hint :- [यहाँ, वाँछित संख्या = LCM $(12, 18)$]

$12 = 2 \times 2 \times 3$ और $18 = 2 \times 3 \times 3$

LCM $(12, 18) = 2^2 \times 3^2 = 4 \times 9 = 36$ है । ∴ सही उत्तर (d) 36 है ।

125.)- Ans. (d) 36

Hint :- [वाँछित संख्या 12 और 18 का LCM है ।]

$12 = 2 \times 2 \times 3$ और $18 = 2 \times 3 \times 3$

LCM$(12, 18) = 2^2 \times 3^2 = 4 \times 9 = 36$ इसलिए सही उत्तर (d) 36 है ।

126.)- Ans. (d) 3 (तीन दशमलव स्थान)

Hint :- [परिमेय संख्या $\frac{33}{120}$ का हर 120 है, लेकिन भिन्न सरलतम रूप में होनी चाहिए ।

$\therefore \frac{33}{120} = \frac{\not{33}^{11}}{\not{120}_{40}} = \frac{11}{40}$

$\frac{11}{40} = \frac{11}{2\times2\times2\times5} = \frac{11}{2^3\times5} = \frac{11\times5^2}{2^3\times5^3} = \frac{11\times25}{10^3} = \frac{275}{1000} = 0.275$

$\therefore \frac{33}{120} = 0.275$ का दशमलव प्रसार दशमलव के तीन स्थान के बाद समाप्त होगा ।

127.)- Ans. (c) 9

Hint: [वो सभी घनात्मक पूर्णांक संख्याएँ जो एक (1) और स्वयं के अतिरिक्त किसी भी अन्य संख्याओं से विभाजित हो जाती हैं उसे भाज्य संख्याएँ कहते हैं ।]

विषम भाजय संख्याएँ सभी विषम पूर्णांक हैं जो अभाज्य नहीं हैं । संख्याओं 5, 7 और 11 का कोई भी अभाज्य गुणनखंड नहीं हैं । परन्तु 9 एक भाज्य संख्या है क्योंकि 9 के अभाज्य गुणनखंड $= 3 \times 3$ हैं । अत: 9 सबसे छोटी विषम भाज्य संख्या है ।

128.)- Ans. (c) 6:18AM

Hint :- [वाँछित संख्या 3, 6 और 9 का LCM है ।] LCM (3, 6 और 9) = 18

∴ तीनो घंटियाँ सुबह 6:18 AM फिर से एक साथ बजेंगी ।

129.)- Ans. (c) परिमेय और अपरिमेय

<u>Explanation</u> :- [दो अपरिमेय संख्याओं का गुणनफल दो संख्याओं के आधार पर परिमेय या अपरिमेय हो सकता है ।]

<u>For example</u> $\sqrt{2} \times \sqrt{2} = 4$, जो कि एक परिमेय संख्या है ।

जबकि $\sqrt{2} \times \sqrt{3} = \sqrt{6}$, जो कि एक अपरिमेय संख्या है । इसलिए सही उत्तर (c) है

130.)- Ans. (b) असांत

Explanation :- (क्योंकि यहाँ q का अभाज्य गुणनखंडन $2^3, 5^0$ (or) $2^m 5^n$ के रुप का नहीं है ।)

131.)- Ans. (d) $2^4 \times 3^3$

132.)- Ans. (b) $3^2 \times 5^2 \times 17$

Hint :- $[3825 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 17 \ = 3^2 \times 5^2 \times 17]$

133.)- Ans. (c) 13, 182

Explanation :- यहाँ, $26 = 2 \times 13$ और $91 = 7 \times 13$

$(26,\ 91)$ का उभयनिष्ठ अथवा सार्व गुणनखंड $= 13$

$\therefore$ 26 और 91 का HCF $= 13$

26 और 91 का LCM of $= \ 2 \times 7 \times 13 = 182$

134.)- Ans. (c) 420, 3

Explanation :- यहाँ, $12 = 2 \times 2 \times 3$ और $15 = 3 \times 5$ और $21 = 3 \times 7$

अत: 12, 15 और 21 का उभयनिष्ठ अथवा सार्व गुणनखंड $= 13$

$\therefore$ 12, 15 और 21 का HCF $= 13$

12, 15 और 21 का LCM $= \ 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 7 = 420$

135.)- Ans. (b) 12

136.)- Ans. (a) 1

137.)- Ans. (a) $\sqrt{5}$

138.)- Ans. (b) $\frac{3}{10}$

139.)- Ans. (a) हाँ अथवा सही ।

140.)- Ans. (a) हाँ अथवा सही ।

141.)- Ans. (c) 20

$$\text{LCM} = \frac{\text{product of numbers}}{\text{HCF}} = \frac{96 \times 404}{4} = \frac{24\,\cancel{96} \times 404}{4_1}$$

$$= 24 \times 404 = 9696$$

142.)a)- Ans. (c) सांत या असांत आवर्ती ।

142.)b)- Ans. (d) असांत अनावर्ती ।

143.)- Ans. (a) अभाज्य संख्या । [Eg. $7429 = 17 \times 19 \times 23$]

144.)- Ans. (d) उपरोक्त सभी ।

145.)- Ans. (a) सम पूर्णांक ।

146.)- Ans. (a) सांत आवर्ती ।

Hint- $\left[\frac{13}{3125} = \frac{13}{5\times5\times5\times5\times5} = \frac{13}{5^5}\right]$ क्योंकि यहाँ q (3125) का अभाज्य गुणनखंडन $2^0, 5^5$ या $2^m\ 5^n$ के रुप का है अत : $\frac{13}{3125}$ का दशमलव प्रसार सांत आवर्ती है ।

147.)- Ans. (a) HCF $\times$ LCM $=$ दो संख्याओं का गुणनफल

Hint :- [6 और 20 का HCF $= 2$ है और 6 और 20 का L.C.M $= 60$]

$$\text{HCF } (6, 20) \times \text{LCM } (6, 20) = \text{दो संख्याओं का गुणनफल}$$

$$2 \times 60 = 6 \times 20$$

$$120 = 120$$

148.)- Ans. (c) $\frac{2}{5}$

Hint :- [0.40 को भिन्नात्मक रूप अर्थात $\frac{p}{q} = \frac{40}{100} = \frac{\cancel{40}^2}{\cancel{100}_5} = \frac{2}{5}$]

149.)- Ans. (b) LCM $>$ HCF

150.)- Ans. (a) हाँ सांत आवर्ती का है ।

Hint :- $\left[\frac{3}{25} = \frac{3}{5\times5} = \frac{3}{5^2}\right]$ यहाँ q का अभाज्य गुणनखंडन $2^0, 5^2$ (or) $2^n\ 5^m$ के रुप का है, तो $\frac{13}{25}$ का दशमलव प्रसार सांत होगा ।

151.)- Ans. (c) $3^{\frac{1}{2}}$

152.)- Ans. (b) $\frac{5}{9}$

<u>Hint</u> :- $\left[\frac{5}{9} = \frac{5}{3\times3} = \frac{5}{3^2}\right]$

Explanation :- (क्योंकि यहाँ, q $= (9) = 3 \times 3 = 3^2$ का अभाज्य गुणनखंड $2^n\ 5^m$ के रुप का नहीं है इसलिए $\frac{5}{9}$ का दशमलव प्रसार सांत आवर्ती का नहीं है ।

153.)- Ans. (a) 30

154.)- Ans. (c) प्रत्येक अपरिमेय संख्या एक वास्तविक संख्या होती है ।