



## MATHS

### BOOKS - KC SINHA MATHS (HINDI)

#### वास्तविक संख्याएं

#### साधित उदाहरण

1. यूक्लिड विभाजन एल्गोरिथ्म का प्रयोग कर, 867 और 225 का H.C.F. (म०स०) ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

2. यूक्लिड विभाजन अल्गोरिथिम का प्रयोग कर 196 और 3822 का H.C.F (म०स०) ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

3. यूक्लिड विभाजन प्रमेय का प्रयोग कर 156,221 और 364 का H.C.F. ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

4. दर्शाइए कि कोई भी धनात्मक विषम पूर्णांक  $6q + 1$ , या  $6q + 3$  या  $6q + 5$  के रूप का होता है, जहाँ  $q$  कोई पूर्णांक है।



वीडियो उत्तर देखें

5. यूक्लिड विभाजन प्रमेय का प्रयोग करके दर्शाइए कि धनात्मक पूर्णांक का वर्ग किसी पूर्णांक  $m$  के लिए  $3m + 1$  के रूप से होता है।



वीडियो उत्तर देखें

6. यूक्लिड विभाजन प्रमेयिका का प्रयोग करके दर्शाइए कि किसी धनात्मक पूर्णांक का घन  $9m$ ,  $9m + 1$ ,  $9m + 8$  के रूप का होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

7. सेना के किसी परेड में 616 सदस्यों वाली सेना की एक टुकड़ी को 32 सदस्यों वाली सेना की दूसरी टुकड़ी के पीछे मार्च करनी (चलना) है। दोनों टुकड़ियों को समान संख्या वाले स्तम्भों में मार्च करनी है। उन स्तम्भों की अधिकतम संख्या क्या है। जिनमें वे मार्च कर सकते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

8. एक मिठाई-विक्रेता के पास काजू एवं बादाम कि क्रमशः 420 और 130 बर्फियाँ हैं। यह इनकी ऐसी ढेरियां बनाना चाहता है कि प्रत्येक ढेरी में बर्फियों कि संख्या समान रहे तथा ये ढेहेरिया थाल में न्यूनतम स्थान घेरे | प्रत्येक ढेरी में इस तरह कितनी बर्फियाँ रखी जा सकती हैं?



वीडियो उत्तर देखें

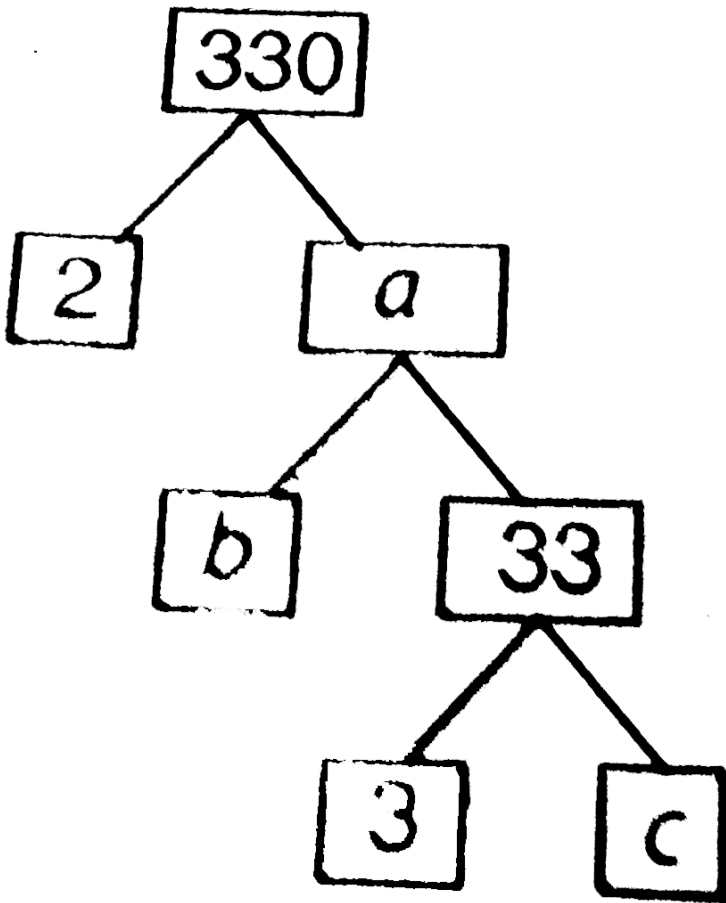
9. निम्नलिखित संख्याओं को अभाज्य गुणनखंडों के गुणनफल के रूप में व्यक्त कीजिये।

(i) 9240, (ii) 10080



वीडियो उत्तर देखें

**10.** नीचे दिए गए गुणनफल वृक्ष में अज्ञात संख्याओं  $a$ ,  $b$  और  $c$  के मान ज्ञात करें।



A. 165, 5, 11

B. 160, 51, 11

C. 165, 5, 1

D. 165, 51, 11

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

11. संख्याओं 510 और 192 के अभाज्य गुणनखंड विधि से H.C.F. और L.C.M. ज्ञात करें। और सत्यापित कीजिए कि दो संख्याओं का गुणनफल =  $L.C.M. \times H.C.F.$  होता है।



वीडियो उत्तर देखें



12. संख्या 25,2520 और 54 के अभाज्य गुणनखंड विधि से H.C.F. और L.C.M. ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

13. संख्या, 17, 23 और 29 का अभाज्य गुणनखंडन विधि द्वारा H.C.F. और L.C.M. ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

14. यदि H.C.F.  $(510, 92) = 2$  दिया है तो L.C.M.,  
 $(510, 92)$  ज्ञात करें।

A. 23440

B. 23450

C. 23460

D. 23470

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

15. जाँच करें कि क्या  $6^n$  का अंतिम अंक शून्य (0) है, जहाँ  $n$  एक प्राकृतिक संख्या है।

 वीडियो उत्तर देखें

16. बताएँ कि  $7 \times 11 \times 13$  और  $7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 + 5$  क्यों विभाज्य संख्याएं हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

17. एक खेल के मैदान के चारों तरफ एक वृत्ताकार पथ है। सोनिया को इस मैदान का एक पूरा चक्कर लगाने में 18 मिनट का समय लगता है जबकि रवि को इसमें 12 मिनट ही लगता है। मान लीजिये कि दोनों एक ही स्थान से एक ही समय और एक दिशा में चलना आरम्भ करते हैं। कितने मिनटों के बाद वे पुनः प्रारंभिक स्थान पर मिलेंगे?



वीडियो उत्तर देखें

18. सिद्ध करें कि  $\sqrt{5}$  एक अपरिमेय संख्या है।



वीडियो उत्तर देखें

19. सिद्ध करें कि  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  अपरिमेय है।

 वीडियो उत्तर देखें

20. सिद्ध करें कि  $7\sqrt{5}$  अपरिमेय है।

 वीडियो उत्तर देखें

21. सिद्ध करें की  $3 + 2\sqrt{5}$  अपरिमेय है।

 वीडियो उत्तर देखें

22. बिना लम्बी विभाजन प्रक्रिया किये बताइये की निम्नलिखित परिमेय संख्याओं के दशमल प्रसार सति है यह असांत आवर्ती है।

(i)  $\frac{23}{2^3 \cdot 5^2}$ , (ii)  $\frac{15}{1600}$ , (iii)  $\frac{256}{4050}$ , (iv)  $\frac{77}{210}$ , (iv)  
 $\frac{1715}{2^3 7^3}$



वीडियो उत्तर देखें

23. निम्नलिखित संख्याओं में से जिनके दशमल विस्तार सांत है उनके दशमलव विस्तार लिखें।

(i)  $\frac{35}{50}$ , (ii)  $\frac{29}{243}$ , (iii)  $\frac{13}{3125}$ , (iv)  $\frac{15}{1600}$ , (v)  $\frac{14588}{625}$

 वीडियो उत्तर देखें

24. निम्नलिखित वास्तविक संख्याओं के दशमलव विस्तार दिए गए हैं। जाँच कर बतायें कि वे परिमेय हैं या नहीं। यदि वे  $\frac{p}{q}$  के रूप के परिमेय हों, तब  $q$  के अभाज्य गुणनखंडों के बारे में क्या कहा जा सकता है?

(i)  $2.0\overline{568}$ , (ii)  $3.245$ , (iii)  $43.123456789$ , (iv)  $43.\overline{123456789}$ , (v)  $1.03458$ , (vi)  $1.10100110001$  ..... , (vii)  $2.2360679$ , (viii)  $2.121121112$

 वीडियो उत्तर देखें

## अभ्यास प्रश्न 1 1

1. यूक्लिड विभाजन एल्गोरिथ्म के प्रयोग से निम्नलिखित का HCF (म०स०) ज्ञात करें-

156 और 504

 वीडियो उत्तर देखें

2. दर्शाएं कि प्रत्येक धनात्मक सम पूर्णांक  $2q$  के रूप का है एवं प्रत्येक धनात्मक विषम पूर्णांक  $2q + 1$  के रूप का है,



जहाँ  $q$  एक पूर्णांक है।



वीडियो उत्तर देखें

3. दिखाएं कि एक धनात्मक विषम पूर्णांक  $4q + 1$  या  $4q + 3$  के रूप का होता है, जहाँ  $q$  एक पूर्णांक है।



वीडियो उत्तर देखें

4. दो पात्रों में 250 और 425 लीटर दूध हैं। पात्र कि महत्तम धारिता क्या है, जो दोनों पात्रों के दूध कि पूर्ण रूप से भाप सकती है?

A. 25 लीटर

B. 20 लीटर

C. 45 लीटर

D. 250 लीटर

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. एक आयताकार सतह कि लम्बाई 4661 मीटर एवं चौड़ाई 3318 मीटर हैं। इसके सम्पूर्ण क्षेत्र पर वर्गाकार टाइल्स बिछाना (लगाना) हैं। इस टाइल्स कि लम्बाई ज्ञात कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

6. वर्गाकार टाइल्सों कि न्यूनतम संख्या ज्ञात करें जो एक आयताकार फर्श को ढक सकती हैं जिसकी लम्बाई और चौड़ाई क्रमशः 16 मी० 58 सेमी० और 8 मी० 32 सेमी० हैं।



वीडियो उत्तर देखें

अभ्यास प्रश्न 1 2

1. निम्नलिखित संख्या को अभाज्य गुणनखंडों के गुणनफल के रूप में व्यक्त करें।

4320



वीडियो उत्तर देखें

2. 23750 में 5 की अधिकतम घात ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

3. 1440 में 2 का अधिकतम घात ज्ञात करें।

4. यदि  $6370 = 2^m \cdot 5^n \cdot 7^k \cdot 13^p$  हैं, तो  $m + n + k + p$  का मान ज्ञात करें।

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

**Answer: B**

5. निम्नलिखित में कौन-सा युग्म सह-अभाज्य है?

(i) (32,62), (ii) (18, 25), (iii) (31, 93)



वीडियो उत्तर देखें

6. अभाज्य गुणनखंड विधि द्वारा निम्नलिखित पूर्णाकों का

H.C.F. और L.C.M. ज्ञात करें।

6 और 20



वीडियो उत्तर देखें

7. पूर्णाकों को निम्नलिखित युग्मों के H.C.F. और L.C.M. ज्ञात करें तथा सत्यापित करें कि दो संख्याओं का गुणनफल =

$$H.C.F. \times L.C.M.$$

96 और 404

 वीडियो उत्तर देखें

8. अभाज्य गुणनखंडन विधि द्वारा निम्नलिखित पूर्णाकों के H.C.F. और L.C.M. ज्ञात करें।

(i) 8,9 और 25, (ii) 12,15 और 21

 वीडियो उत्तर देखें

9. यदि H.C.F. (96,404)=4 है, तो L.C.M. (96,404) का मान ज्ञात करें।



वीडियो उत्तर देखें

10. (i) जाँच करें कि क्या,  $n \in N$  के लिए  $15^n$  का इकाई अंक शून्य हो सकता है।

(ii) जाँच करें कि क्या किसी प्राकृत संख्या  $n$  के लिए  $(24)^n$  का इकाई अंक 5 हो सकता है।

(iii) जाँच करें कि क्या कोई प्राकृत संख्या  $n \in N$  के लिए, संख्या  $(21)^n$  अंक 0 पर समाप्त हो सकती है।



(iv) जाँच करें कि क्या कोई प्राकृत संख्या  $n \in \mathbb{N}$  के लिए, संख्या  $(8)^n$  अंक 5 पर समाप्त हो सकती है।

(v) जाँच करें कि क्या कोई प्राकृत संख्या  $n \in \mathbb{N}$  के लिए संख्या  $(4)^n$  अंक 0 पर समाप्त हो सकती है।

(vi) जाँच करें कि क्या कोई प्राकृत संख्या,  $n \in \mathbb{N}$  के लिए, संख्या  $(7)^n$  अंक 5 पर समाप्त हो सकती है।

 वीडियो उत्तर देखें

11. (i) दर्शाइए कि  $7 \times 11 \times 13 + 17$  एक भाज्य संख्या है।

(ii) दर्शाएं कि  $5 \times 7 \times 13 - 5$  एक भाज्य संख्या है।

(iii) दर्शाएं कि  $5 \times 7 \times 11 \times 13 + 55$  एक भाज्य संख्या है।

 वीडियो उत्तर देखें

12. तीन मापन-दंड (Measuring rods) 64 cm, 80 cm, और 96 cm लम्बाई के हैं। कपडे कि न्यूनतम लम्बाई ज्ञात करें जिसे इन दंडों में से किसी का प्रयोग कर ठीक-ठीक पूर्णांक संख्याओं में मापा आ सके।

 वीडियो उत्तर देखें

**13.** तीन पात्रों में 27 लीटर, 36 लीटर और 72 लीटर दूध हैं। कौन सबसे बड़ी माप तीनों पात्रों के दूध को ठीक-ठीक माप कर सकती है?



**वीडियो उत्तर देखें**

**14.** तीन भिन्न-भिन्न पात्रों में दूध और पानी के मिश्रण के विभिन्न परिमाण रखे गए हैं, जिनकी माप 403 kg, 434 kg और 465 kg हैं। कौन सबसे बड़ी माप (Measure) सभी विभिन्न परिमाणों को ठीक-ठीक माप सकती है?



**वीडियो उत्तर देखें**

## अभ्यास प्रश्न 1 3

1. सिद्ध करें कि  $\sqrt{2}$  एक अपरिमेय संख्या है।



वीडियो उत्तर देखें

2. सिद्ध करें कि  $\sqrt{3}$  एक अपरिमेय संख्या है।



वीडियो उत्तर देखें

3. सिद्ध करें कि  $\frac{1}{\sqrt{5}}$  एक अपरिमेय संख्या है।

 वीडियो उत्तर देखें

4. सिद्ध करें कि नीचे दी गई संख्याएँ परिमेय नहीं हैं

(i)  $6^{\frac{1}{2}}$ , (ii)  $3\sqrt{3}$ , (iii)  $5\sqrt{3}$

 वीडियो उत्तर देखें

5. सिद्ध करें कि निम्नलिखित संख्याएँ अपरिमेय हैं

(i)  $6 + \sqrt{2}$ , (ii)  $5 - \sqrt{3}$ , (iii)  $2 + \sqrt{2}$

(iv)  $3 + \sqrt{5}$  , (v)  $\sqrt{3} - \sqrt{2}$ , (vi)  $\sqrt{7} - \sqrt{5}$ , (vii)

$3 + 5\sqrt{2}$

 वीडियो उत्तर देखें

## अभ्यास प्रश्न 14

1. बिना लम्बी विभाजन प्रक्रिया किये बतायें कि नीचे दी गई

परिमेय संख्याओं के दशमलव प्रसार सांत हैं या असांत।

(i)  $\frac{17}{8}$ , (ii)  $\frac{3}{8}$ , (iii)  $\frac{29}{343}$

(iv)  $\frac{64}{455}$ , (v)  $\frac{6}{15}$ ,

 वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नांकित संख्याओं में जिनके दशमल विस्तार सांत हैं, उनके दशमल प्रसार लिखें।

(i)  $\frac{17}{8}$ , (ii)  $\frac{35}{50}$

(iii)  $\frac{129}{2^2 \cdot 5^7}$ , (iv)  $\frac{29}{243}$



वीडियो उत्तर देखें

3. कुछ वास्तविक संख्याओं के दशमलव प्रसार नीचे दिए गए हैं। प्रत्येक स्थिति के लिए निर्धारित करें कि यह परिमेय संख्या है या नहीं। यदि यह परिमेय संख्या है और  $\frac{p}{q}$  के रूप का है

तो q के सम्बन्ध में क्या कहा जा सकता है?

(i) 7.2354, (ii)  $5.\overline{234}$ , (iii) 23.245789

(iv)  $7.\overline{3427}$ , (v) 0.120120012000120000.....

(vi) 23.142857, (vii)  $2.313313313313.....$

(viii)  $0.20020002200002.....$

(ix)  $3.3000300003000003.....$

(x) 1.7320508....., (xi) 2.645713, (xii)

2.8284271.....



उत्तर देखें

अतिलघु उत्तरीय प्रश्न



1. 278 को किस संख्या में विभाजित करें कि भागफल 12 और शेष 2 प्राप्त हों।

 वीडियो उत्तर देखें

2. जब 43 से 1365 में भाग देने पर शेष 32 हो, तो भागफल क्या हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

3. यूक्लिड विभाजन अल्गोरिथिम के कथन को लिखें।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

4. वह कौन-सी संख्या है जिसमें 87 से विभाजित करने पर भागफल 15 तथा शेष 5 प्राप्त होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

5. दो धनात्मक पूर्णाकों,  $a$  और  $b$  के लिए  $\frac{H.C.F(a, b) \times L.C.M(a, b)}{ab}$  का मान लिखें।

 वीडियो उत्तर देखें

6. बताइये कि  $\frac{15}{24}$  का दशमलव रूप सांत है या नहीं।

 वीडियो उत्तर देखें

7. बताइये कि  $\frac{25}{48}$  का दशमलव रूप सांत है या आवर्ती  
(असांत)।

 वीडियो उत्तर देखें

8. बतायें कि एक परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या  
का योग एक परिमेय संख्या होती है या अपरिमेय संख्या होती  
है।



वीडियो उत्तर देखें

9. बतायें कि निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य: दो अपरिमेय संख्याओं का गुणनफल भी अपरिमेय होता है।



वीडियो उत्तर देखें

10. बताएं कि  $2 + \sqrt{3}$  परिमेय हैं या अपरिमेय।



वीडियो उत्तर देखें

11. परिमेय संख्या  $\frac{43}{2^4 \cdot 5^3}$  का दशमलव विस्तार दशमल के कितने स्थानों के बाद रुक जायेगा।



वीडियो उत्तर देखें

12. संख्याओं 50 और 25 के HCF और LCM का गुणनफल बतायें।



वीडियो उत्तर देखें

13. परिमेय संख्या  $\frac{4}{75}$  का दशमलव प्रसार सांत है या अशांत आवर्ती है, ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

14. यदि भिन्न  $\frac{a}{b}$  में  $b = 2^n 5^n$  के रूप में हो तब संख्या  $\frac{a}{b}$  का दशमलव प्रसार ..... होगा।

 वीडियो उत्तर देखें

15. परिमेय संख्या  $\frac{73}{2^4 \times 5^3}$  का दशमल विस्तार दशमल के कितने स्थानों के बाद सांत हो जायेगा।

 वीडियो उत्तर देखें

16.  $\frac{127}{200}$  का दशमलव प्रसार ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

17. 625 के अभाज्य गुणनखंड में 5 का घात क्या होगा?

 वीडियो उत्तर देखें

18. 156 का अभाज्य गुणनखंड ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

19. लिखिए कि  $\frac{2\sqrt{45} + 3\sqrt{20}}{2\sqrt{5}}$  को सरल करने पर परिमेय संख्या अथवा अपरिमेय संख्या मिलती है।

 वीडियो उत्तर देखें



20. अभाज्य गुणनखंड विधि द्वारा 96 तथा 404 का म०स० ज्ञात करें एवं सबसे उनका ल०स० भी ज्ञात करें।

 वीडियो उत्तर देखें

21.  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  एक ..... संख्या है।

 वीडियो उत्तर देखें

22.  $\pi$  एक ..... संख्या है।

 वीडियो उत्तर देखें

23.  $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{12}}$  एक ..... संख्या है।

 वीडियो उत्तर देखें

24. 1.34 को परिमेय संख्या के रूप में लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

25. क्या सभी वास्तविक संख्याएं एक परिमेय संख्या हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

26. सही शब्द/अंक से रिक्त स्थान कि पूर्ति करें।  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  .....  
संख्या है।

 वीडियो उत्तर देखें

27.  $\frac{11}{15}$  का दशमलव प्रसार ..... होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

28.  $(3 + \sqrt{3})(3 - \sqrt{3})$  एक ..... संख्या है।



वीडियो उत्तर देखें

## वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1.  $(3 - \sqrt{3})$  है

- A. एक परिमेय संख्या
- B. एक अपरिमेय संख्या
- C. एक पूर्णांक संख्या
- D. इनमे कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. निम्नलिखित से कौन परिमेय संख्या है?

A.  $\sqrt{\frac{49}{64}}$

B.  $\sqrt{\frac{81}{91}}$

C.  $\sqrt{\frac{31}{51}}$

D.  $\sqrt{\frac{49}{101}}$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित में कौन अपरिमेय संख्या है?

A.  $\sqrt{\frac{36}{64}}$

B.  $\sqrt{\frac{1}{81}}$

C.  $\sqrt{\frac{3}{5}}$

D.  $-\frac{9}{\sqrt{49}}$

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

4. इनमे से कौन-सी संख्या अपरिमेय है?

A.  $\sqrt{9}$

B.  $\sqrt{20}$

C.  $\sqrt{25}$

D.  $\sqrt{49}$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

5.  $2\sqrt{2}$  है

- A. एक परिमेय संख्या
- B. एक अपरिमेय संख्या
- C. एक पूर्णांक संख्या
- D. इनमें कोई नहीं

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें



6. निम्नलिखित में  $\frac{\pi}{2}$  क्या है?

A. परिमेय संख्या है

B. अपरिमेय संख्या है

C. परिमेय और अपरिमेय दोनों संख्याएं हैं

D. इनमें कोई नहीं

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित में कौन अभाज्य संख्या है?

A. 8

B. 9

C. 11

D. 15

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. 1440 में 2 की अधिकतम घात है?

A. 2

B. 3

C. 5

D. इनमे कोई नहीं

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न में से कौन परिमेय संख्या है?

A.  $\sqrt{3}$

B.  $\frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$

C.  $4 + \sqrt{5}$

D.  $\sqrt{6}$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित में कौन परिमेय संख्या है?

A.  $\sqrt{7}$

B.  $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}}$

C.  $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{7}}$

D.  $\frac{\sqrt{75}}{\sqrt{48}}$

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

11. दो क्रमिक सम संख्याओं का H.C.F. होगा

A. 1

B. 2

C. 3

D. 6

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित में कौन परिमेय संख्या है?

A.  $3\sqrt{3}$

B.  $\frac{2\sqrt{2}}{3\sqrt{2}}$

C.  $2 + \sqrt{5}$

D.  $\sqrt{8}$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

13. दो या दो से अधिक अभाज्य संख्याओं का म०स० है।

A. 1

B. 2

C. 3

D. इनमे से कोई नहीं।

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें



14. दो परिमेय संख्याओं के बीच अधिकतम कितनी परिमेय संख्या हो सकती है?

A. 1

B. 2

C. 3

D. अनंत

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित में कौन-सा अपरिमेय संख्या है?

A.  $\sqrt{\frac{64}{36}}$

B.  $\sqrt{81}$

C.  $\sqrt{2.5}$

D.  $\sqrt{\frac{49}{9}}$

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

16. वृत्ताकार पथ पर तीन धावक एक ही स्थान से दौड़ना प्रारम्भ करते हैं, तो एक चक्कर लगाने में क्रमशः 2 घंटे, 4 घंटे और 6 घंटे लगते हैं तो तीनों को प्रारंभिक बिंदु पर पुनः मिलने में कितना समय लगेगा?

A. 8 घंटे

B. 6 घंटे

C. 12 घंटे

D. 2 घंटे

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

17. एक वृत्ताकार पथ पर तीन धावक एक ही स्थान से दौड़ना शुरू करते हैं, तो एक चक्कर लगाने में क्रमशः 1 घंटा, 3 घंटे और 5 घंटे लगते हैं तो तीनों को प्रस्ताव बिंदु पर पुनः मिलने में कितना समय लगेगा?



वीडियो उत्तर देखें

18. भाग लेमा  $a = bq + r$  में  $q = 0$  होगा जब

A.  $b > a$

B.  $b = a$

C.  $b < a$

D.  $r = 0$

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**19.** भाग लेमा  $a = bq + r$  में  $r = 0$  होगा जब

A.  $b, a$  को विभाजित करें

B.  $a, b$  को विभाजित करें

C.  $q=0$

D.  $b=0$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

20. यदि  $a = bq + r$  तो म०स०  $(a,b) =$  म०स०  $(\dots,\dots)$

A.  $b,r$

B.  $q,r$

C.  $b,q$

D. a,q

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

21. यूक्लिड विभाजन एल्गोरिथिम दो धनात्मक पूर्णाकों के निम्न में से किसे परिकलित करने की तकनीक है?

A. ल०स०

B. म०स०

C. भागफल

D. शेषफल

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

22. यदि दो संख्याओं को म०स० = 15 और ल०स० = 30 तो संख्याओं का गुणनफल होगा

A. 450

B. 250

C. 350



D. 550

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**23.** प्रत्येक धनात्मक सम पूर्णांक के लिए निम्नलिखित में कौन सत्य है?

A. यह  $2n + 1$  रूप का होता है

B. यह  $2n$  रूप का होता है

C. यह  $3n$  रूप का होता है

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**24.** 6250 के अभाज्य गुणनखंड में 5 का अधिकतम घातांक क्या है?

A. 3

B. 5

C. 6

D. 4

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**25.** a और b सहअभाज्य कहलाते हैं यदि म०स० (a ,b )  
बराबर है

A. 5

B. 1

C. 2

D. 3

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**26. निम्नलिखित में किसका दशमलव प्रसार सांत है?**

A.  $\frac{15}{1600}$

B.  $\frac{19}{21}$

C.  $\frac{3}{88}$

D.  $\frac{8}{75}$

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

27.  $11.23\overline{564}$  है

- A. एक पूर्णांक संख्या
- B. एक परिमेय संख्या
- C. एक अपरिमेय संख्या
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

28.  $2.12112111211112\dots$  है

- A. परिमेय संख्या
- B. पूर्णांक संख्या
- C. अपरिमेय संख्या
- D. सम संख्या

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

