



MATHS

BOOKS - SHREE BALAJI MATHS (HINDI)

वास्तविक संख्याएँ

साधित उदाहरण

1. 81 व 237 का महत्तम समापवर्तक (HCF) ज्ञात कीजिए।

A. 2

B. 3

C. 7

D. 9

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

2. यूक्लिड एल्गोरिथम के प्रयोग से 196 व 3822 का महत्तम समापवर्तक (HCF) ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

3. विभाजक एल्गोरिथम का प्रयोग करके 4052 व 12576 का HCF ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

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

 वीडियो उत्तर देखें

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

 वीडियो उत्तर देखें

6. दर्शाइए कि किसी धनात्मक पूर्णांक का वर्ग, किसी पूर्णांक m के लिए $3m$ या $3m + 1$ के रूप का होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. दर्शाइए कि n , $n + 2$ या $n + 4$ में से केवल एक ही 3 से विभाजित होता है। यहाँ n एक पूर्णांक है।

 वीडियो उत्तर देखें

8. यूक्लिड एल्गोरिथम का प्रयोग करके जाँचे कि 847 तथा 2160 सह अभाज्य (Coprime) संख्याएँ हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

9. दर्शाइए कि एक विषम धनात्मक पूर्णांक का वर्ग किसी पूर्णांक q के लिए $8k + 1$ के रूप का होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

10. किसी परेड में 616 सदस्यों वाली एक सेना की टुकड़ी को 32 सदस्यों वाली एक आर्मी बैंड के पीछे मार्च करना है दोनों समूहों को समान संख्या वाले स्तम्भों में मार्च करना है । उन स्तम्भों कि अधिकतम संख्या क्या है, जिसमे वे मार्च कर सकते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. एक मिठाई विक्रेता के पास 420 काजू कि बर्फियाँ और 130 बादाम कि बर्फियाँ हैं । वह इनकी ऐसी ढेरियाँ बनाना चाहता है कि प्रत्येक ढेरी में बर्फियाँ कि संख्या समान रहे तथा ये ढेरियाँ बर्फी कि परात में न्यूनतम स्थान घेरे । इस काम के लिए प्रत्येक ढेरी में कितनी बर्फियाँ रखी जा सकती है ।



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्न में से प्रत्येक को अभाज्य संख्या के गुणखंडो के रूप में व्यक्त कीजिए -

(i) 140

(ii) 156



वीडियो उत्तर देखें

13. संख्या 336 व 54 का अभाज्य गुणनखण्ड विधि द्वारा HCF व LCM ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

14. संख्या 17, 23 तथा 29 का अभाज्य गुणनखण्ड विधि द्वारा LCM व HCF ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्न में से प्रत्येक धनपूर्णांक को उसके अभाज्य गुणनखंडों के गुण के रूप में लिखिए -

(i) 3825

(ii) 5005

(iii) 7429



वीडियो उत्तर देखें

16. यदि $HCF(510, 92) = 2$, तब $LCM(510, 92)$ ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

17. सिद्ध कीजिए की ऐसी कोई प्राकृत संख्या n नहीं है जिसके लिए 4^n अंक शून्य (0) पर समाप्त होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

18. व्याख्या कीजिए की $7 \times 11 \times 13 + 13$ तथा $7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 + 5$ भाज्य संख्याएँ क्यों हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

19. संख्या 96 व 404 का अभाज्य गुणनखण्ड विधि द्वारा HCF ज्ञात कीजिए और फिर इसका LCM भी ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

20. दो संख्याओं का HCF 145 तथा LCM 2175 है । यदि एक संख्या 725 है तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

21. यदि $\text{HCF}(306, 657) = 9$, तब $\text{LCM}(306, 657)$ ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

22. सिद्ध कीजिए की $\sqrt{2}$ अपरिमेय संख्या है ।

 वीडियो उत्तर देखें

23. सिध्द कीजिए की $7\sqrt{5}$ एक अपरिमेय संख्या है ।

 वीडियो उत्तर देखें

24. सिध्द कीजिए की $3 + 2\sqrt{5}$ एक अपरिमेय संख्या है ।

 वीडियो उत्तर देखें

25. सिध्द कीजिए की $5 - \sqrt{3}$ एक अपरिमेय संख्या है ।



वीडियो उत्तर देखें

26. सिध्द कीजिए की यदि p एक अभाज्य संख्या है तो \sqrt{p} एक अपरिमेय संख्या है ।



वीडियो उत्तर देखें

27. यदि a कोई अशून्य प्रमेय संख्या तथा \sqrt{b} एक अपरिमेय संख्या है तब सिध्द कीजिए की $a\sqrt{b}$ एक अपरिमेय संख्या है ।



वीडियो उत्तर देखें

28. सिध्द कीजिए की $(2 + \sqrt{3})$ एक अपरिमेय संख्या है

|



वीडियो उत्तर देखें

29. यदि a परिमेय तथा \sqrt{b} एक अपरिमेय संख्या है तो

सिध्द कीजिए की $a + \sqrt{b}$ भी एक अपरिमेय संख्या होगी ।



वीडियो उत्तर देखें

30. बिना लम्बी विभाजन प्रक्रिया किये बताइये की निम्नलिखित परिमेय संख्याओं के दशमलव प्रसार सांत है या असांत आवृत्ति तथा यह भी ज्ञात कीजिए की दशमलव की कितनी स्थिति के बाद दशमलव प्रसार सांत होगा ?

(i) $\frac{64}{455}$

(ii) $\frac{23}{2^3 5^2}$



वीडियो उत्तर देखें

31. निम्न संख्याओं के हर के अभाज्य गुणनखण्ड के बारे में आप क्या कहेंगे ?

$$(i) \frac{29}{343}$$

$$(ii) \frac{15}{1600}$$



वीडियो उत्तर देखें

32. निम्न संख्या के हर के अभाज्य गुणनखण्ड से निर्धारित कीजिए की यह संख्या परिमेय है या नहीं ।

0.120120012000120000....



वीडियो उत्तर देखें

33. बिना लम्बी विभाजन प्रक्रिया के निम्न परिमेय संख्याओं की जाँच कीजिए की ये सांत या असांत आवृत्ति प्रसार है ?

(i) $\frac{121}{2^3 \times 3^2 \times 7^5}$

(ii) $\frac{31}{2^2 \times 5^3}$



वीडियो उत्तर देखें

34. संख्या $0.\overline{254}$ को इनके सरलतम रूप में व्यक्त कीजिए

|



वीडियो उत्तर देखें

35. परिमेय संख्या $\frac{43}{2^4 \times 5^3}$ का दशमलव प्रसार दशमलव के कितने स्थानों बाद सांत होगा ?



वीडियो उत्तर देखें

विविध उदाहरण

1. पूर्णांक a व 3 के लिए, अद्वितीय पूर्णांक q व r का अस्तित्व इस प्रकार है की $a = 3q + r$, तब r के संभावित मान ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

2. यदि 152 व 272 के HCF को $272 \times 8 + 152x$ के रूप में व्यक्त किया जा सकता है तो x का मान ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

3. यदि 24 व 36 का HCF, d है तो दो संख्याएँ a व b इस प्रकार ज्ञात कीजिए की $d = 24a + 36b$



वीडियो उत्तर देखें

4. सिध्द कीजिए की किसी प्राकृत संख्या n के लिए 21^n का अंतिम अंक 0, 2, 4, 6 व 8 नहीं होगा ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. p व q के वे मान ज्ञात कीजिए जिसमे 2520 का अभाज्य गुणनखण्ड $2^3 \times 3^p \times q \times 7$ के रूप में व्यक्त किया गया है ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. सिध्द कीजिए की $15 + 17\sqrt{3}$ एक अपरिमेय संख्या है

|



वीडियो उत्तर देखें

7. ऐसी दो संख्याएँ ज्ञात कीजिए जिनमे $\sqrt{180}$ को गुणा करने से एक परिमेय संख्या प्राप्त होती है । ये संख्याएँ परिमेय होगी या अपरिमेय



वीडियो उत्तर देखें

8. एक ट्रस्ट गणित की 28 पुस्तके, विज्ञान की 16, सामाजिक विज्ञान की 12 भिन्न-भिन्न पुस्तकों का वितरण गरीब विद्यार्थियों में करता है। प्रत्येक विद्यार्थी को उसकी रुचि के विषय की अधिकतम पुस्तके दी जाती है तथा प्रत्येक विद्यार्थी को प्राप्त होने वाली पुस्तकों की संख्या बराबर है।

(i) प्रत्येक विद्यार्थी को प्राप्त होने वाली पुस्तकों की संख्या ज्ञात कीजिए।

(ii) पुस्तके प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों की संख्या ज्ञात कीजिए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

9. एक परेड में 56 सदस्यों के आर्मी बैण्ड के पीछे आर्मी के 1000 सदस्यों का दल चलता है। दो समूहों (समान संख्या वाले) को बराबर स्तम्भों में मार्च करना है। स्तम्भों की वह अधिकतम संख्या ज्ञात कीजिए जिनमें उन्हें मार्च करना है।

 वीडियो उत्तर देखें

अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

1. 1152 व 1664 को पूर्णतया विभाजित करने वाली सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. किसी धनात्मक पूर्णांक m के लिए, वह रूप ज्ञात कीजिए
। जिसमे प्रत्येक धनात्मक सम पूर्णांक को लिखा जा सकता
है ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. किसी धनात्मक पूर्णांक m के लिए, वह रूप ज्ञात कीजिए
। जिसमे प्रत्येक धनात्मक विषम पूर्णांक को लिखा जा सकता
है ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. संख्या 405 व 2520 का HCF ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. संख्या 960 व 1575 का HCF ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. संख्या 135 व 225 का HCF ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. यूक्लिड प्रमेयिका के अनुसार धनात्मक पूर्णांक a व b के लिए अद्वितीय पूर्णांक q व r का अस्तित्व इस प्रकार है कि $a = bq + r$, तब r द्वारा संतुष्ट असमिका ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. यदि $HCF(26, 169) = 13$ तब $LCM(26, 169)$ का मान ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

9. दो संख्याओं का HCF 16 तथा गुणनखण्ड 3072 है ।

उनका LCM ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

10. संख्या 144 के अभाज्य गुणनखण्डन में 2 की घात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. संख्या 196 के अभाज्य गुणनखण्डन में घाटों का योग ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

12. यदि a व 18 का LCM 36 तथा HCF 2 है तो a का मान ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

13. यदि p व q धनात्मक पूर्णांक इस प्रकार है कि $p = ab^2$, $q = a^2b$ जहाँ p व q अभाज्य संख्याएँ हैं । तब LCM (p, q) का मान ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

14. वह निम्नतम संख्या ज्ञात कीजिए जो 1 व 10 तथा इनके बीच की सभी प्राकृत संख्याओं से विभाजित है ।

 वीडियो उत्तर देखें

15. $(2^3 \times 3 \times 5) + (2^4 \times 5 \times 7)$ का ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

16. जाँचिए कि π एक परिमेय संख्या है या अपरिमेय ?



 वीडियो उत्तर देखें

17. जाँचिए कि $\frac{22}{7}$ एक परिमेय संख्या है या अपरिमेय ?

 वीडियो उत्तर देखें

18. जाँचिए कि संख्या $\frac{2\sqrt{45} + 3\sqrt{20}}{2\sqrt{5}}$, सरल करने पर परिमेय संख्या प्राप्त होगी या अपरिमेय ।

 वीडियो उत्तर देखें

19. संख्या $\frac{14753}{1250}$ का दशमलव प्रसार, दशमलव के कितने स्थानों के बाद स्थगित होगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

20. संख्या $\frac{43}{2^2 \times 5}$ का दशमलव प्रसार दशमलव के कितने स्थानों बाद स्थगित होगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

21. संख्या $1.23\overline{48}$ की प्रवृत्ति ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

22. संख्या 3. $\sqrt{5}$ की प्रवृत्ति ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

23. संख्या $2\sqrt{5}$ की प्रवृत्ति ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

24. एक अशून्य परिमेय तथा अपरिमेय संख्या की गुणा की प्रवृत्ति ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. वह संख्या ज्ञात कीजिए जिसको 61 से विभाजित करने पर भागफल 27 तथा शेषफल 32 आता है ।

A. 1579

B. 1679

C. 1689

D. 1589

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

2. संख्या 1365 को किस संख्या से विभाजित किया जाये कि
भागफल 31 तथा शेषफल 32 आये ?

A. 53

B. 47

C. 43

D. 41

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. यदि 408 तथा 1032 के HCF को $1032m - 408 \times 5$

के रूप में प्रकट किया जाता है तो m का मान ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

4. यदि 657 तथा 963 के HCF को $657x + 963 \times (-15)$ के रूप में प्रकट किया जाता है तो x का मान ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

5. वह महत्तम संख्या ज्ञात कीजिए जो 245 या 1029 को विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में शेषफल 5 देती है ।



वीडियो उत्तर देखें

6. वह महत्तम संख्या ज्ञात कीजिए जिससे 285 तथा 1249 को भाग देने पर शेषफल क्रमशः 9 व 7 प्राप्त होते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. संख्या 65 तथा 117 का HCF ज्ञात कीजिए तथा इसे $65x + 117y$ के रूप में प्रकट कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. यदि 56 तथा 72 का HCF d है तो x व y के वे मान ज्ञात कीजिए जो $d = 56x + 72y$ को संतुष्ट करते हैं। यह भी सिद्ध कीजिए कि इस प्रकार प्राप्त x व y अद्वितीय नहीं है।



वीडियो उत्तर देखें

9. वह महत्तम संख्या ज्ञात कीजिए जिससे 2053 तथा 967 को भाग देने पर शेषफल क्रमशः 5 तथा 7 आता है।



वीडियो उत्तर देखें

10. वह महत्तम संख्या ज्ञात कीजिए जिससे 398, 436 तथा 542 को भाग देने पर शेषफल क्रमशः 7, 11 तथा 15 आता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. दो संख्याओं का HCF 27 तथा LCM 162 है । यदि एक संख्या 54 है तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

12. दो संख्याओं का HCF 23 तथा LCM 1449 है । यदि एक संख्या 161 है तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

13. दो संख्याओं का HCF 11 तथा LCM 7700 है । यदि एक संख्या 275 है तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

14. संख्या 20570 का अभाज्य गुणनखण्डन ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

15. अभाज्य गुणनखण्ड विधि से निम्न संख्याओं का LCM तथा HCF ज्ञात कीजिए ।

(i) 12, 15, 21

(ii) 8, 9, 25



वीडियो उत्तर देखें

16. वह निम्नतम संख्या ज्ञात कीजिए जिसको 35, 56 तथा 91 से विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में शेषफल 7 आता

है ।

 वीडियो उत्तर देखें

17. वह निम्नतम संख्या ज्ञात कीजिए जिसको 28 तथा 32 से विभाजित करने पर शेषफल क्रमशः 8 व 12 प्राप्त होते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

18. सिद्ध कीजिए कि $2 - \sqrt{3}$ एक अपरिमेय संख्या है ।

 वीडियो उत्तर देखें

19. सिध्द कीजिए कि $\sqrt{5} + \sqrt{3}$ एक अपरिमेय संख्या है ।

 वीडियो उत्तर देखें

20. किसी संख्या $\frac{p}{q}$ में q द्वारा संतुष्ट होने वाला वह प्रतिबंध ज्ञात कीजिए जिसके लिए इसका दशमलव प्रसार सांत हो ।

 वीडियो उत्तर देखें

21. संख्या $\frac{441}{2^2 \times 5^7 \times 7^2}$ का दशमलव प्रसार सांत है या असांत आवृत्ति ?



वीडियो उत्तर देखें

22. सिध्द कीजिए की दो अपरिमेय संख्या $7 + \sqrt{5}$ तथा $7 - \sqrt{5}$ का योग तथा गुणनफल, परिमेय संख्याएँ हैं ।



वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. वह महत्तम संख्या ज्ञात कीजिए जिससे 546 तथा 764 को भाग देने पर शेषफल क्रमशः 6 तथा 8 प्राप्त होते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. किसी धनात्मक पूर्णांक n के लिए सिद्ध कीजिए कि $n^3 - n$, 6 से विभाजित है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. किसी पूर्णांक q के लिए सिद्ध कीजिए कि किसी धनात्मक पूर्णांक का वर्ग $5q$, $5q + 1$ तथा $5q + 4$ के रूप का होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

4. एक गोलाकार क्षेत्र की परिमाप 360 किमी है । तीन साइकिल सवार इस प्रकार चलना प्राम्भ करते हैं कि वे एक दिन में 48, 60 तथा 72 किमी की यात्रा करते हैं । वे दुबारा कब एक-दूसरे से मिलेंगे ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. यदि p व q धनात्मक अभाज्य पूर्णांक है तो सिध्द कीजिए कि $\sqrt{p} + \sqrt{q}$ एक अपरिमेय संख्या है ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. सिद्ध कीजिए कि $4 - 5\sqrt{2}$ एक अपरिमेय संख्या है ।



वीडियो उत्तर देखें

7. सिद्ध कीजिए कि निम्न संख्याएँ अपरिमेय हैं ।

(i) $(3 + \sqrt{2})$

(ii) $(5 + 3\sqrt{2})$

(iii) $\sqrt{2} + \sqrt{3}$

(iv) $4 - \sqrt{3}$



वीडियो उत्तर देखें

8. 6 गेंदों को 2, 4, 6, 8, 10, 12 मिनट के अंतराल पर क्रमशः घुमाया जाता है। 30 घण्टे में कितना बार वे एक साथ घूमेगी।



वीडियो उत्तर देखें

9. संख्या $0.\overline{32}$ को इसके सरलतम रूप में लिखो।



वीडियो उत्तर देखें

10. बिना लम्बी विभाजन प्रक्रिया के, सिध्द कीजिए की निम्न में से प्रत्येक परिमेय संख्या का प्रसार सांत होगा।

$$(i) \frac{41}{1000}$$

$$(ii) \frac{33}{50}$$



वीडियो उत्तर देखें

11. बिना लम्बी विभाजन प्रक्रिया के, सिध्द कीजिए की निम्न में से प्रत्येक परिमेय संख्या का प्रसार असांत आवर्ती है ।

$$(i) \frac{66}{180}$$

$$(ii) \frac{53}{343}$$

$$(iii) \frac{17}{90}$$



वीडियो उत्तर देखें

12. बिना लम्बी विभाजन प्रक्रिया के, सिद्ध कीजिए की निम्न परिमेय संख्याएँ असांत-आवर्ती हैं ।

(i) $\frac{11}{2^3 \times 3}$

(ii) $\frac{73}{2^3 \times 3^3 \times 5}$



वीडियो उत्तर देखें

13. निम्न संख्याओं को जाँचिए की ये परिमेय हैं या अपरिमेय ।

(i) 3.245

(ii) 1.03458

(iii) 2.121121112....

(iv) 43. $\overline{123456789}$



वीडियो उत्तर देखें

विविध प्रश्नावली

1. दो संख्याओं का LCM, उनके HCF से 14 गुना है। उनके LCM तथा HCF का योग 600 है। यदि एक संख्या 280 है तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. संख्या $0.\overline{3178}$ को परिमेय संख्या $\frac{p}{q}$ के रूप में लिखिए

|

 वीडियो उत्तर देखें

3. अंकगणित की आधारभूत प्रमेय का प्रयोग करके 120 व 144 का LCM तथा HCF ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. सिद्ध कीजिए कि $\frac{2\sqrt{3}}{5}$ एक अपरिमेय संख्या है ।



वीडियो उत्तर देखें

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. संख्या 5.2333... एक-

A. परिमेय संख्या है

B. अपरिमेय संख्या है

C. एक पूर्णांक है

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. किसी पूर्णांक m के लिए, प्रत्येक सम पूर्णांक निम्नलिखित रूप का होता है

A. q

B. $2q$

C. $2q + 1$

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$ निम्न में से कौन-सी संख्या है ?

A. पूर्णांक

B. परिमेय

C. अपरिमेय

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. वह सबसे बड़ी संख्या जिससे 77 व 85 को विभाजित करने पर शेषफल क्रमशः 7 व 5 है। हैं -

A. 5

B. 10

C. 20

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. जब 3 से अधिक अभाज्य संख्या के वर्ग को 6 से विभाजित करते हैं तो शेषफल होता है ?

A. 1

B. 2

C. 3

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. $(n^2 - 1)$, संख्या 8 से विभाजित है यदि n एक संख्या है -

A. विषम

B. सम

C. प्राकृत

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. यदि $(-1)^n + (-1)^{4n} = 0$ तब n है एक-

- A. सम प्राकृत संख्या
- B. विषम प्राकृत संख्या
- C. एक पूर्णांक
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. एक परिमेय संख्या का दशमलव प्रसार सदैव होता है -

A. सांत

B. असांत

C. कह नहीं सकते

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

9. $0.\overline{68} + 0.\overline{73}$ का मान है -

A. $1.\overline{42}$

B. $1.\overline{41}$

C. $0.\overline{41}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न में से कौन-सा दशमलव प्रसार सांत है ?

A. $\frac{19}{70}$

B. $\frac{19}{80}$

C. $\frac{32}{91}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

1. निम्नलिखित संख्या-युग्मों के HCF ज्ञात कीजिए ।

(i) 156, 13

(ii) 1001, 385

(iii) 81445, 687897



वीडियो उत्तर देखें

2. जाँचिए कि क्या किसी धनात्मक पूर्णांक का वर्ग, किसी प्राकृत संख्या m के लिए $3m + 2$ के रूप का होता है ।



वीडियो उत्तर देखें

3. अभाज्य गुणनखण्डन विधि से निम्न संख्या-युग्मों के HCF व LCM ज्ञात कीजिए ।

(i) 12, 15, 21

(ii) 8, 9, 25



वीडियो उत्तर देखें

4. यदि 45 व 105 का HCF 15 है तो इनका LCM ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

5. क्या दो संख्याओं का HCF 18 तथा LCM 380 हो सकता है ? कारण भी बताइये ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. बिना दीर्घ विभाजन प्रक्रिया के ज्ञात कीजिए की $\frac{987}{10500}$ का दशमलव विस्तार सांत है या असांत आवृत्ति ? उत्तर का कारण भी बताइये ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक परिमेय संख्या का दशमलव प्रसार 327.7081 है ।
जब इसे p/q के रूप में व्यक्त किया जायेगा तो q का
अभाज्य गुणखण्ड किस प्रकार का होगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. एक सेल में, रंगीन पेन्सिल 24 के पैक में तथा क्रेन्स
(काली पेन्सिल) 32 के पैक में बेचीं जानी हैं । यदि तुम्हे
बराबर संख्या में रंगीन पेन्सिल तथा क्रेन्स के pure पैकेट
लेने हैं तो, प्रत्येक के कितने पैकेट खरीदने की आवश्यकता है
।

 वीडियो उत्तर देखें



[वीडियो उत्तर देखें](#)

9. वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए जिससे 248 व 1032 को विभाजित करने पर शेषफल 8 प्राप्त होता है ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

10. वह महत्तम संख्या ज्ञात कीजिए जिससे 546 व 764 को भाग देना पर शेषफल क्रमशः 6 व 8 प्राप्त होते हैं ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

11. दो पात्रों में 250 तथा 425 लीटर दूध है। पात्र की महत्तम धारिता क्या है ? जो दोनों पात्रों के दूध को पूर्णतया नाप सकती है।

 वीडियो उत्तर देखें

12. दो टैंक में क्रमशः 504 व 735 लीटर दूध है। कंटेनर की अधिकतम धारिता ज्ञात कीजिए जिससे दोनों टैंकों के दूध को पूर्णतया नापा जा सके।

 वीडियो उत्तर देखें

13. तीन छड़ी 64 सेमी, 80 सेमी तथा 96 सेमी लम्बी हैं ।
कपड़े की वह अंतिम लम्बाई ज्ञात कीजिए, जो किसी भी छड़ी
का निश्चित बार प्रयोग करने से नापी जा सकती है ।



वीडियो उत्तर देखें

14. सिध्द कीजिए की $\sqrt{11}$ एक अपरिमेय संख्या है ।



वीडियो उत्तर देखें

15. यूक्लिड विभाजन एल्गोरिथम के प्रयोग से HCF (156, 221, 364) ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

16. यदि $6370 = 2^m \cdot 5^n \cdot 7^k \cdot 13^p$ तब $m + n + k + p$ का मान ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

17. जाँचिए की संख्या $(24)^n$, किसी प्राकृत संख्या n के लिए अंक 5 पर समाप्त होगी या नहीं ।

 वीडियो उत्तर देखें

18. शिव कीजिए की $5 \times 7 \times 11 \times 13 + 55$ एक भाज्य संख्या है ।

 वीडियो उत्तर देखें