



General Titles



BUY NOW



Follow us on



Rojgar with Ankit

Date 25-02-2025

1. What is the highest common factor (HCF) of $(x^6 + 1)$ and $(x^4 - 1)$?

$(x^6 + 1)$ और $(x^4 - 1)$ का महत्तम समापवर्तक (म.स.प.) क्या है?

- (a) 1
(b) $(1 - x^2)$
(c) $(1 + x^2)$
(d) $(1 + x)$

2. What is the LCM of $x^2 - 8x + 15$ and $x^2 - 5x + 6$.

$x^2 - 8x + 15$ और $x^2 - 5x + 6$ का ल.स.प. (LCM) है।

- (a) $(x - 6)^2(x + 1)(x - 3)$
(b) $(x + 6)(x + 1)(x - 3)$
(c) $(x - 6)(x + 1)(x - 3)$
(c) $(x - 2)(x - 3)(x - 5)$

3. Find the least common multiple of $(x^2 - 4x + 3)$ and $(x^2 - 5x + 6)$.

$(x^2 - 4x + 3)$ और $(x^2 - 5x + 6)$ का लघुयुत्तम समापवर्त्य ज्ञात करें।

- (a) $(x - 1)(x - 2)(x - 3)^2$
(b) $(x - 1)(x + 2)(x - 3)$
(c) $(x + 1)^2(x - 2)(x - 3)$
(d) $(x - 1)(x - 2)(x - 3)$

4. Find the greatest common factor of the polynomials $(x^4 - 3x + 2)$, $(x^3 - 3x^2 + 3x - 1)$ and $(x^4 - 1)$.

बहुपदों $(x^4 - 3x + 2)$, $(x^3 - 3x^2 + 3x - 1)$ और $(x^4 - 1)$ का महत्तम समापवर्तक ज्ञात कीजिए।

- (a) $x - 1$
(b) $x + 1$
(c) $X^2 - 1$
(d) None of the above

5. What is the least number which when divided by the number 3; 5, 6, 8, 10 and 12 leaves in each case a reaminder 2 but when

divided by 22 leaves no reaminder?

वह न्यूनतम संख्या क्या है जिसे 3, 5, 6, 8, 10 तथा 12 से भाग देने पर प्रत्येक स्थिति में 2 शेष बचता है लेकिन 22 से भाग देने पर कोई शेष नहीं बचता ?

- (a) 312
(b) 242
(c) 1562
(d) 1586

6. Find the least number which when divided by 12, 18, 24 and 30 leaves a remainder of 4 in each case but leaves no remainder when divided by 7.

वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसे 12, 18, 24 और 30 से विभाजित करने पर हर मामले में शेषफल के रूप में 4 बचता है, लेकिन जब इसे 7 से विभाजित किया जाता है, तब कोई शेषफल नहीं बचता है।

- (a) 366
(b) 634
(c) 384
(d) 364

7. If x is the smallest number and when it is divided by 15, 18, 20 and 27, then each time the remainder is 10 and this x is the multiple of 31. What is the smallest number that must be added to this x to make it a perfect square?

यदि x को सबसे छोटी संख्या मान लेते हैं और जब इसे 15, 18, 20 और 27 से विभाजित किया जाता है, तो हर बार शेष 10 प्राप्त होता है और यह x , 31 का गुणांक है। इस x को एक पूर्ण वर्ग बनाने के लिए इसमें कौन-सी सबसे छोटी संख्या जोड़ी जानी चाहिए?

- (a) 36
(b) 39
(c) 37
(d) 43

8. Let x be the smallest number which is exactly divisible by 13 but if x is divided by 4, 5, 6, 7, 8 and 12 then each time the remainder is 2. Find the sum of the digits of x .

मान लीजिए x वह छोटी से छोटी संख्या है, जो 13 से पूर्णतः विभाज्य है, लेकिन यदि x को 4, 5, 6, 7, 8 और 12 से विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक बार शेषफल 2 बचता है। x के अंकों का योग ज्ञात कीजिए।

- (a) 8
- (b) 10
- (c) 11
- (d) 9

9. Choose the true statement among the given statements.

दिए गये कथनों में सत्य कथन का चयन करें।

(a) महत्तम समापवर्तक को कम से कम सामान्य विभाजक भी कहा जाता है। /The greatest common factor is also called the least common divisor.

(b) महत्तम समावर्तक की अभाज्य गुणनखण्ड विधि में, सभी दी गई संख्याओं के गुणन सूचिबद्ध होते है। / In the prime factorization method of greatest common multiple, the products of all the given numbers are listed.

(c) HCF दी गई संख्याओं का लघुत्तम समावर्त्य है। / HCF is the least common multiple of the given numbers.

(d) दो या दो से अधिक संख्याओं का महत्तम समापवर्तक वह बड़ी से बड़ी संख्या है जिससे दोनों संख्याएं विभाजित हो जाए। / The greatest common factor of two or more numbers is the largest number by which both the numbers are divided.

10. The greatest common factor (HCF) of two numbers is one twentieth ($1/20$) of their least common factor (LCM). If one number is 96 and the difference between the least common factor and the greatest common factor 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

ANSWER KEY

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
c	d	d	a	b	d	b	c	d	d