

स्टैटिक GK · Static GK

LCM और HCF निकालने की आसान शॉर्टकट विधियाँ, महत्वपूर्ण सूत्र और हल सहित प्रश्न

SSC, RRB, बैंक और CSAT के लिए LCM और HCF निकालने की शॉर्टकट विधियाँ, अंतर विधि, भिन्नों के नियम, हल किए गए उदाहरण और अभ्यास प्रश्नों का संपूर्ण गाइड।

स्टैटिक GK · Static GK

1. LCM और HCF: परिभाषा व पहचान

- HCF दी गई संख्याओं को काटने वाली सबसे बड़ी संख्या है
- LCM दी गई संख्याओं से कटने वाली सबसे छोटी संख्या है
- HCF हमेशा LCM को पूर्णतः विभाजित करता है

स्टैटिक GK · Static GK

2. अंतर विधि (Difference Trick) से HCF

- किन्हीं दो सबसे नजदीकी संख्याओं का अंतर निकालें
- HCF या तो वह अंतर होगा या उस अंतर का गुणनखंड होगा
- बड़ी संख्याओं के लिए यह सबसे तेज़ परीक्षा शॉर्टकट है

स्टैटिक GK · Static GK

3. भिन्नो का LCM और HCF नियम

- भिन्नो का LCM = अंशों का LCM / हरों का HCF
- भिन्नो का HCF = अंशों का HCF / हरों का LCM
- जो ज्ञात करना हो उसे अंश में, दूसरे को हर में रखें

स्टैटिक GK · Static GK

4. परीक्षा में बार-बार पूछे जाने वाले प्रकार

- घंटियों/बत्तियों के बजने का अंतराल = LCM
- न्यूनतम वर्गाकार टाइलों की संख्या = HCF पर आधारित
- दो संख्याओं का गुणनफल = $LCM \times HCF$

परीक्षा के लिए तथ्य · Facts for Exams

याद रखें

Remember

मूल सूत्र (दो संख्याएँ)

संख्या 1 $\times$ संख्या 2 = HCF $\times$ LCM

सह-अभाज्य (Co-prime) संख्याओं का HCF

सदैव 1

सह-अभाज्य संख्याओं का LCM

दोनों संख्याओं का गुणनफल ($a \times b$)

HCF और LCM विभाज्यता नियम

HCF सदैव LCM का एक पूर्ण गुणनखंड होता है

भिन्नों का LCM सूत्र

$\text{LCM}(\text{अंश}) / \text{HCF}(\text{हर})$

भिन्नों का HCF सूत्र

$\text{HCF}(\text{अंश}) / \text{LCM}(\text{हर})$

अभ्यास प्रश्न · Practice MCQ

दो संख्याओं का अनुपात 3 : 4 है और उनका HCF 4 है।
उनका LCM क्या होगा?

A 12

B 16

C 24

D 48

उत्तर / Answer: D — यदि अनुपात $a:b$ और महत्तम समापवर्तक H हो, तो
 $LCM = a \times b \times H = 3 \times 4 \times 4 = 48$

अभ्यास प्रश्न • Practice MCQ

तीन घंटियाँ क्रमशः 12, 15 और 18 मिनट के अंतराल पर बजती हैं। यदि वे सुबह 9:00 बजे एक साथ बजी हों, तो वे पुनः एक साथ कब बजेगी?

A सुबह 10:30 बजे

B दोपहर 12:00 बजे

C सुबह 11:00 बजे

D दोपहर 1:00 बजे

उत्तर / Answer: B — 12, 15 और 18 का LCM = 180 मिनट = 3 घंटे।

9:00 AM + 3 घंटे = 12:00 PM।

पूरा लेख, PDF और रोज़ के अपडेट

Full article, PDF & daily updates

हिंदी और English दोनों में पढ़ें

aajkagk.com

पेज को **Follow** करें और **Share** करें

Follow the page & share with friends