

वर्ग-संख्या पहेली

स्वाती सरकार

यह वर्ग-संख्या पहेली इसी अंक में फ़ैक्ट फ़ैमिली पर प्रकाशित लेख का फॉलोअप है। जोड़ फ़ैक्ट फ़ैमिली दरअसल तीन प्राकृत संख्याओं का एक समुच्चय है, जिसमें कि दो संख्याओं का जोड़ तीसरी संख्या के बराबर होता है। उदाहरण के लिए, $\{2, 3, 5\}$ एक फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाते हैं क्योंकि $2 + 3 = 5$ होता है। लेकिन समुच्चय $\{6, 4, 1\}$ जोड़ फ़ैक्ट फ़ैमिली नहीं बनाते हैं।

नोट : चूँकि फ़ैक्ट फ़ैमिली एक समुच्चय है, इसलिए संख्याओं का क्रम मायने नहीं रखता।

वर्ग-संख्या पहेली हल करें

संकेत : बाएँ से दाएँ

1 : 307 और 50 के जोड़ वाली फ़ैक्ट फ़ैमिली में सबसे बड़ी सम्भावित संख्या

3 : यह संख्या 200 और 14 के साथ जोड़ फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।

7 : 250 और 126 संख्याओं वाली जोड़ फ़ैक्ट फ़ैमिली में सबसे छोटी संख्या

8 : 14 और 42 संख्याओं वाली फ़ैक्ट फ़ैमिली में सबसे बड़ी सम्भावित संख्या

9 : यह संख्या 170 और 600 संख्याओं के साथ फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।

10 : 36 और 68 संख्याओं वाली फ़ैक्ट फ़ैमिली की सबसे छोटी संख्या

13 : यह संख्या 25 और 100 संख्याओं के साथ फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।

15 : यह संख्या $\{7, 11\}$ के साथ-साथ $\{3, 15\}$ के साथ फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।

18 : यह संख्या $\{37, 3\}$ के साथ-साथ $\{40, 6\}$ के साथ फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।

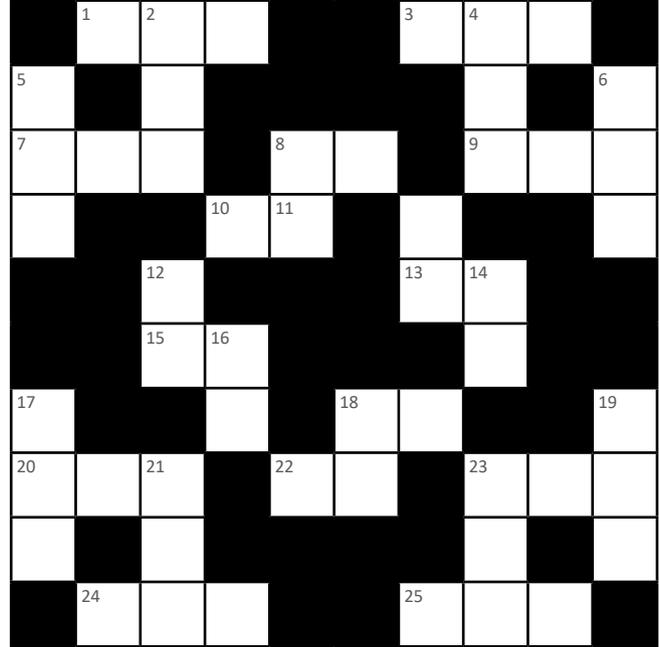
20 : 300 और 202 संख्याओं वाली फ़ैक्ट फ़ैमिली में सबसे बड़ी सम्भावित संख्या

22 : यह संख्या 39 और 100 संख्याओं के साथ फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।

23 : 700 और 396 संख्याओं वाली फ़ैक्ट फ़ैमिली में सबसे छोटी संख्या

24 : यह संख्या 500 और 40 के साथ-साथ 300 और 160 के साथ भी फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।

25 : यह संख्या 300 और 200 के साथ-साथ 900 और 400 के साथ भी फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।



की-वर्ड : फ़ैक्ट फ़ैमिली, जोड़, घटा, पहेली, वर्ग-पहेली

संकेत : ऊपर से नीचे

- 2 : इस संख्या में ऐसे अंक हैं जो ऐसी फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाते हैं जिसमें हर संख्या 6 से कम है।
 4 : 520 और 304 संख्याओं वाली फ़ैक्ट फ़ैमिली में सबसे बड़ी सम्भावित संख्या
 5 : यह संख्या 209 और 210 संख्याओं के साथ एक फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।
 6 : यह संख्या 331 और 471 संख्याओं के साथ एक फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।
 8 : यह संख्या 60 और 8 संख्याओं के साथ एक फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।
 11 : यह संख्या 70 और 23 संख्याओं के साथ एक फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।
 12 : यह संख्या 100 और 29 संख्याओं के साथ एक फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।
 14 : यह संख्या 27 और 26 संख्याओं के साथ एक फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।
 16 : यह संख्या 101 और 17 संख्याओं के साथ एक फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।
 17 : 425 और 525 संख्याओं वाली फ़ैक्ट फ़ैमिली में सबसे बड़ी सम्भावित संख्या
 18 : यह संख्या 15 और 16 संख्याओं के साथ एक फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।
 19 : 687 और 153 संख्याओं वाली फ़ैक्ट फ़ैमिली में सबसे बड़ी संख्या
 21 : इस संख्या में ऐसे अंक हैं जो ऐसी फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाते हैं जिसमें हर संख्या 7 से कम है।
 23 : यह संख्या 444 और बाएँ से दाएँ के संकेत क्रमांक 7 में आई संख्याओं के साथ एक फ़ैक्ट फ़ैमिली बनाती है।

इस वर्ग-संख्या पहली का हल पेज 46 पर दिया गया है।

अनुवाद : सीमा पुनरीक्षण : प्रतिका गुप्ता कॉपी एडिटर : अनुज उपाध्याय

4 DIGITS



संख्या सोचें

चार अंकों वाली कोई संख्या 'abcd' सोचें। अब, इस संख्या के पहले अंक 'a' को संख्या के आखिर में ले जाएँ ताकि वह अंक संख्या का आखिरी अंक बन जाए जो 'bcda' होगा। अब, नई संख्या को पुरानी (सोची गई) संख्या में से घटाएँ।

उदाहरण के लिए, पहले सोची गई संख्या 'abcd' यदि 3568 थी, तो अगली संख्या 'bcda' 5683 बनी होगी।

मार्च, 2025 के अंक में, हमने एक सम्बन्ध देखा था। अगर हमें इन दो संख्याओं से जुड़ी कुछ जानकारी दी जाती है तो हमें सोची गई संख्या का अन्दाज़ा लगाने में मदद मिलती है। इस अंक में भी हम यही दावा कर रहे हैं। अगर दोनों संख्याओं के बीच का अन्तर और मूल सोची गई संख्या का पहला अंक पता हो, तो बताया जा सकता है कि सोची गई संख्या कौन-सी थी। (दिए गए उदाहरण में, यदि मुझे पता है कि अन्तर 2115 है और पहला अंक 3 है, तो मैं बता सकता हूँ कि सोची गई संख्या 3568 थी।)

क्या आप अन्दाज़ा लगा सकते हैं कि मैं यह कैसे करता हूँ? कुछ अन्य चार अंकों वाली संख्याओं के साथ ऐसा करने की कोशिश करें। अब इस ट्रिक को n-अंकों वाली संख्या के लिए सामान्यीकरण करने की कोशिश करें! और अपने जवाब AtRightAngles.editor@apu.edu.in पर भेजें।

रचनाकार : यतिराज शर्मा