

यूनिट 1: अनुक्रम और फलन

अभ्यास

नाम: _____ तारीख: _____

प्रत्येक उत्तर ढूंढें और उसे सरलतम रूप में लिखें (एक संख्या, भिन्न जैसे $3/4$, या एक शब्द जैसे "ज्यामितीय")।1. एक अंकगणितीय अनुक्रम का पहला पद $a_1 = 4$ और सामान्य अंतर $d = 3$ है। 10 वां पद, a_{10} ज्ञात करें।

उत्तर: _____

3. ज्यामितीय अनुक्रम का उभयनिष्ठ अनुपात ज्ञात कीजिए 3, 6, 12, 24, ...

उत्तर: _____

5. एक अंकगणितीय अनुक्रम फंक्शन $a_n = 5n - 3$ द्वारा प्रतिरूपित किया जाता है। a_8 खोजें।

उत्तर: _____

7. एक ज्यामितीय अनुक्रम में $a_1 = 2$ और $a_4 = 54$ होता है। उभयनिष्ठ अनुपात r ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

9. अंकगणितीय अनुक्रम 100 का 20 वां पद ज्ञात कीजिए, 95, 90, 85, ...

उत्तर: _____

11. एक अनुक्रम को पुनरावर्ती रूप से $a_1 = 4$ और $a_n = 3 \times a_{(n-1)}$ द्वारा परिभाषित किया गया है। a_3 खोजें।

उत्तर: _____

2. अंकगणितीय अनुक्रम 7, 11, 15, 19, ... का सामान्य अंतर ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

4. एक ज्यामितीय अनुक्रम में पहला पद $a_1 = 5$ और उभयनिष्ठ अनुपात $r = 2$ होता है। 4 वां पद, a_4 ज्ञात करें।

उत्तर: _____

6. एक अंकगणितीय अनुक्रम में $a_1 = -3$ और $a_5 = 13$ होता है। सार्व अंतर ज्ञात कीजिए d ।

उत्तर: _____

8. एक ज्यामितीय अनुक्रम $g(n) = 6 \times (1/2)^{(n-1)}$ द्वारा प्रतिरूपित किया गया है। $g(4)$ खोजें।

उत्तर: _____

10. एक अनुक्रम को पुनरावर्ती रूप से $a_1 = 8$ और $a_n = a_{(n-1)} + 6$ द्वारा परिभाषित किया गया है। a_5 खोजें।

उत्तर: _____

12. क्या अनुक्रम 2, 6, 18, 54, ... अंकगणितीय, ज्यामितीय, या कुछ भी नहीं है?

उत्तर: _____