

यूनिट 3: परिमेय फलन और समीकरण

अभ्यास

नाम: _____ तारीख: _____

प्रत्येक समस्या को हल करें और दी गई पंक्ति पर अपना सटीक उत्तर (एक संख्या, भिन्न, निर्देशांक युग्म, या समीकरण) लिखें। सभी भिन्न को सरल बनाएं।

1. $f(x) = 1/(x - 4)$ का ऊर्ध्वाधर अनंतस्पर्शी ज्ञात कीजिए।
अपना उत्तर $x = a$ फॉर्म के समीकरण के रूप में दें।

उत्तर: _____

2. $f(x) = (3x + 1)/(x - 2)$ का क्षैतिज अनंतस्पर्शी ज्ञात कीजिए।
अपना उत्तर $y = a$ फॉर्म के समीकरण के रूप में दें।

उत्तर: _____

3. $f(x) = (2x)/(x^2 + 1)$ का क्षैतिज अनंतस्पर्शी ज्ञात कीजिए।
अपना उत्तर $y = a$ फॉर्म के समीकरण के रूप में दें।

उत्तर: _____

4. फ़ंक्शन $f(x) = (x + 1)/(x - 7)$, x के ठीक एक मान पर अपरिभाषित है। वह मूल्य क्या है?

उत्तर: _____

5. $3/x = 6$ में x का मान ज्ञात करें।

उत्तर: _____

6. $5/(x + 1) = 1$ में x का मान ज्ञात करें।

उत्तर: _____

7. $f(x) = (x + 6)/(x + 3)$ का y -अंतःखंड ज्ञात करें। अपना उत्तर निर्देशांक युग्म के रूप में दीजिए।

उत्तर: _____

8. $f(x) = (2x - 8)/(x + 5)$ का x -अंतःखंड ज्ञात करें। अपना उत्तर निर्देशांक युग्म के रूप में दीजिए।

उत्तर: _____

9. फ़ंक्शन $f(x) = (x^2 - 9)/(x - 3)$ में एक छेद (हटाने योग्य असंततता) है। छेद का x -निर्देशांक क्या है?

उत्तर: _____

10. $2/(x - 3) = 4/(x - 1)$ में x का मान ज्ञात करें।

उत्तर: _____

11. $f(x) = (x^2 - 1)/(x + 2)$ के लिए $f(3)$ का मूल्यांकन करें।

उत्तर: _____

12. $x/(x - 2) = 3$ में x का मान ज्ञात करें।

उत्तर: _____