

यूनिट 4: अभिव्यक्तियाँ और अधिक समीकरण

उन्नत अभ्यास

नाम: _____ तारीख: _____

प्रत्येक समस्या को हल करें और अपना सटीक उत्तर लिखें। अपने कागज पर काम दिखाओ; सरलतम रूप (e.g., $3/4$) में भिन्न दें और जहां वे लागू हों वहां "सभी वास्तविक संख्याएँ" या "कोई समाधान नहीं" का उपयोग करें।

1. $5(2x - 3) - 4(x + 2) = 3(x - 1) + 10$ में x का मान ज्ञात करें। 2. x के लिए हल करें: $7x - 2(3 - x) = 4x + 5(x - 1)$ । यदि अनंत रूप से अनेक समाधान हों तो 'सभी वास्तविक संख्याएँ' लिखें; यदि कोई नहीं तो 'कोई समाधान नहीं' लिखें।

उत्तर: _____

उत्तर: _____

3. x के लिए हल करें: $6(x - 2) + 4 = 2(3x - 4)$ । यदि अनंत रूप से अनेक समाधान हों तो 'सभी वास्तविक संख्याएँ' लिखें; यदि कोई नहीं तो 'कोई समाधान नहीं' लिखें।

उत्तर: _____

4. पूरी तरह से विस्तार करने और समान शब्दों को संयोजित करने के बाद x का गुणांक लिखें: $-3(2x - 5) + 4(x - 2)(1) - (x - 6)$. (अभिव्यक्ति $ax + b$ को सरल बनाती है; का मान दें

a.)

उत्तर: _____

5. $(2/3)x - (1/4) = (1/6)x + (5/12)$ में x का मान ज्ञात करें। 6. $8 - 3(2x - 1) = 5 - (4x - 6)$ में x का मान ज्ञात करें।

उत्तर: _____

उत्तर: _____

7. $4(3x - 5) - 6(2x + 1) = -2(x + 7) - 12$ में x का मान ज्ञात करें। 8. अभिव्यक्ति $5(2x + 3) - (4x - 7)$ $ax + b$ को सरल बनाती है b . $a + b$ की गणना करें।

उत्तर: _____

उत्तर: _____

9. x के लिए हल करें: $9(x - 4) + 2 = 3(2x - 5) + 3x - 19$ । यदि अनंत रूप से अनेक समाधान हों तो 'सभी वास्तविक संख्याएँ' लिखें; यदि कोई नहीं तो 'कोई समाधान नहीं' लिखें।

उत्तर: _____