

यूनिट 4: रैखिक असमिकाएँ और सिस्टम

उन्नत अभ्यास · अभ्यास समूह 2

नाम: _____ तारीख: _____

प्रत्येक समस्या का समाधान करें और सटीक संक्षिप्त उत्तर दें। सादे-पाठ नोटेशन का उपयोग करें (भिन्न जैसे $11/5$, निर्देशांक जैसे $(2, 5)$); सभी चरणों को अलग-अलग कागज़ पर दिखाएँ।

1. x के लिए हल करें और सीमा मान दें: $-3(2x - 5) \geq 4x - 7$ । वह सबसे बड़ा मान लिखें जो x , भिन्न के बराबर हो सकता है।
2. सबसे छोटा पूर्णांक x ज्ञात कीजिए जो $(5 - 2x)/3$ को संतुष्ट करता है $< (x + 4)/2$ ।

उत्तर: _____

उत्तर: _____

3. क्या बिंदु $(3, 1)$ सिस्टम $y < 2x - 1$ और $y \geq -x + 4$ दोनों असमिकाएँ को संतुष्ट करता है? जवाब हाँ या नहीं।
4. x के कितने पूर्णांक मान संतुष्ट करते हैं? यौगिक असमिका $-5 \leq 3x - 2 < 7$?

उत्तर: _____

उत्तर: _____

5. $|2x - 3|$ का समाधान ≤ 7 एक अंतराल है $a \leq x \leq b$ । उस अंतराल की लंबाई $(b - a)$ क्या है?

उत्तर: _____

6. x के लिए $7 - 4x > 2x + 19$ को हल करें, फिर उसे संतुष्ट करने वाला सबसे बड़ा पूर्णांक दें।

उत्तर: _____

7. निर्देशांक युग्म दीजिए जहां सिस्टम की सीमा रेखाएं $y = 2x + 1$ और $y = -x + 7$ प्रतिच्छेद करती हैं।
8. $|$ को संतुष्ट करने वाला सबसे छोटा धनात्मक पूर्णांक x ज्ञात कीजिए $3x + 6| > 12$ ।

उत्तर: _____

उत्तर: _____

9. $-10 \leq x \leq 10$ के साथ कितने पूर्णांक x के लिए $x - 2 > -6$ और $2x + 1 \leq 9$ दोनों सत्य हैं?
10. $0.5x - 1.25$ को संतुष्ट करने वाला सबसे छोटा पूर्णांक x ज्ञात कीजिए $\leq 0.75x + 2.5$ ।

उत्तर: _____

उत्तर: _____

11. क्या बिंदु $(6, 3)$ सिस्टम $x + y \leq 8$ और $x - y \geq 2$ के दोनों असमिकाएँ को संतुष्ट करता है? जवाब हाँ या नहीं।
12. x के लिए $(2/3)x - 1/2 \geq (1/6)x + 5/2$ को हल करें, फिर सबसे छोटा पूर्णांक समाधान दें।

उत्तर: _____

उत्तर: _____