



احتبار رياضيات الصف الثاني الاعدادي

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 أي من المعادلات الآتية معادلة من الدرجة الأولى في متغير واحد ؟

(أ) $x^{-1} + x = 3$ (ب) $x + 2 = 9$

(ج) $4\sqrt{x+1} = 5$ (د) $x^2 - 4 = 0$

2 مجموعة حل المتباينة : $-2x \geq 6$ في \mathbb{R} هي

(أ) $]-\infty, -3[$ (ب) $[3, \infty[$ (ج) $]3, \infty[$ (د) $]-\infty, -3[$

3 مجموعة حل المتباينة : $x + 3 < 3$ في \mathbb{R} هي

(أ) $]0, \infty[$ (ب) \mathbb{R}^- (ج) $] -\infty, 0[$ (د) \mathbb{R}^+

4 الفترة $[-1, 3[$ هي مجموعة حل المتباينة

(أ) $-4 < 2 - 2x \leq 4$ (ب) $-4 < 2 - 2x < 4$

(ج) $-4 \leq 2 - 2x < 4$ (د) $-4 \leq 2 - 2x \leq 4$

5 إذا كانت : $f(x) = 7$ فما قيمة $\frac{f(7)}{f(0)}$ ؟

(أ) غير معرفة. (ب) 0 (ج) 1 (د) 7

6 إذا كانت : $X = \{1, 3, 5\}$ ، R دالة على X ، $R = \{(a, 3), (b, 1), (1, 5)\}$ ،

فما قيمة $a - b$ ؟

(أ) 2 (ب) -2 (ج) ± 2 (د) 8

2 (أ) أوجد مجموعة حل المعادلة الآتية في \mathbb{R} : $2(\sqrt{2x-2}) + 3 = 7$

(ب) أوجد مجموعة حل كل من المتباينتين الآتيتين في \mathbb{R} ، ثم مثل الحل على خط الأعداد :

1 $7 > 2x + 1 \geq -3$ 2 $x - 1 < 3 - x \leq x + 5$

3 إذا كان : $\frac{c}{4x+5y} = \frac{b}{3y-x} = \frac{a}{2x+y}$

فأثبت أن : $\frac{4b+c}{17} = \frac{a+2b}{7}$



