



قناة الفلاح للرياضيات

نماذج الامتحان التقويمي

الصف العاشر

الفصل الدراسي الأول

بنود الاختبار

(1-2) حل معادلة القيمة المطلقة

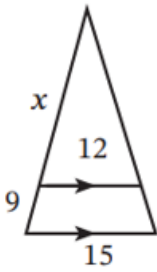
(1-3) حل معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد

(1-5) حل متباينة من الدرجة الثانية

(2-1) التناسب

(2-3) تشابه المثلثات



أولاً : الأسئلة الموضوعية : ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة(1) مجموعة حل المتباينة $(x + 2)(x - 5) > 0$ هي:(a) $(-2, 5)$ (b) $[-2, 5]$ (c) $(-\infty, -2) \cup (5, \infty)$ (d) $\mathbb{R}$ (2) حل المعادلة $|x + 2| = x + 2$ هو:(a) $x = -2$ (b) $x \in (-2, \infty)$ (c) $x \in [-2, \infty)$ (d) $\emptyset$ (3) في الشكل المقابل : قيمة x تساوي :

(a) 12

(b) 24

(c) 36

(d) 48

ثانياً : أسئلة المقال :السؤال الأول: أوجد مجموعة حل المعادلة: $|2x - 3| = |x + 1|$

السؤال الثاني:

(a) حل المعادلة $x^2 - 6x + 8 = 0$ باستخدام القانون.

(b) أوجد قيمة x إذا كان: $(5x - 1) : (x + 4) = 4 : 5$

أولا : الأسئلة الموضوعية : ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

(1) مجموعة حل المعادلة $|x - 2| = |2 - x|$ هي:

- (a) $\{2\}$ (b) $\{2, -2\}$ (c) R (d) $\emptyset$

(2) جذرا المعادلة $x^2 - 3x - 4 = 0$ هما:

- (a) $-1, 4$ (b) $1, 4$ (c) $-2, 2$ (d) $-1, 3$

(3) إذا كانت $a, 3x, 2b, 4x$ في تناسب فإن $\frac{a}{b}$ تساوي:

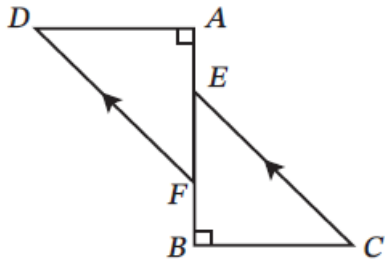
- (a) $\frac{3}{2}$ (b) $\frac{2}{3}$ (c) $\frac{4}{3}$ (d) $\frac{4}{3}$

ثانيا : أسئلة المقال :

السؤال الأول: أوجد مجموعة حل المعادلة: $|2x - 1| = x + 2$

السؤال الثاني:

(a) حل المتباينة $x^2 - 2x - 8 \leq 0$ ومثل الحل على خط الأعداد



(b) في الشكل المرسوم : $m(\hat{A}) = m(\hat{B}) = 90^\circ$

. أثبت أنّ $\Delta ADF \sim \Delta BCE$. $DF \parallel EC$

أولاً : الأسئلة الموضوعية : اختر (a) إذا كانت الإجابة صحيحة أو (b) إذا كانت الإجابة خاطئة:

(a)

(b)

$$(1) |x \cdot y| = |x| \cdot |y|$$

(a)

(b)

(2) مجموعة حل المتباينة: $(x + 3)^2 > 0$ هي R

(a)

(b)

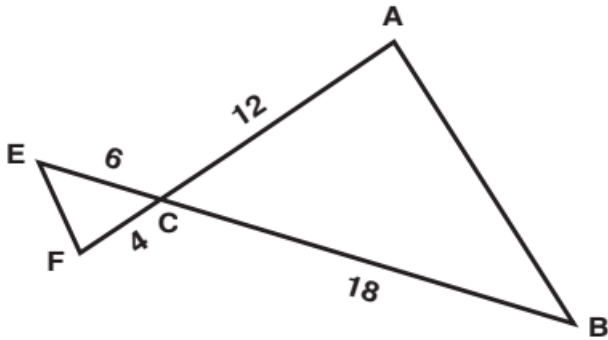
(3) إذا كان $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$ فإن $ab = 3 \times 4$

ثانياً : أسئلة المقال :

السؤال الأول: حل المعادلة $2x^2 - 5x - 3 = 0$ باستخدام القانون.

السؤال الثاني:

(a) إذا كانت الأعداد $\frac{1}{2}$, 1 , $x - 2$, 4 في تناسب متسلسل أوجد قيمة x .



(b) في الشكل المقابل:

أثبت أنّ المثلثين FEC , ABC متشابهان

أولاً : الأسئلة الموضوعية : اختر (a) إذا كانت الإجابة صحيحة أو (b) إذا كانت الإجابة خاطئة:

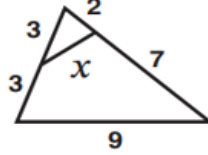
(a)

(b)

(1) المعادلة $x^2 - 4x + 4 = 0$ لها جذران حقيقيان متساويان.

(2) في الشكل المقابل :

x يساوي 2



(a)

(b)

(a)

(b)

(3) إذا كان $\frac{x}{3} = \frac{14}{23}$ فإن $x = \frac{23}{42}$

ثانياً : أسئلة المقال :

السؤال الأول: حل المتباينة التالية جبرياً ومثل الحل على خط الأعداد: $x^2 + 4x - 5 > 0$

السؤال الثاني:

(a) أوجد مجموعة حل المعادلة : $|x - 2| = |2x - 1|$

(b) أوجد $\frac{x}{y}$ إذا كان $\frac{5x-2y}{5x+2y} = \frac{1}{4}$ حيث $x \neq 0, y \neq 0$.

أولاً : الأسئلة الموضوعية : ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

(1) إذا كانت $20, x, 32$ في تناسب متسلسل فإن x تساوي:

- (a) $\pm 2\sqrt{10}$ (b) $\pm 2\sqrt{10}$ (c) $\pm 8\sqrt{10}$ (d) $\pm \frac{1}{8\sqrt{10}}$

(2) مجموعة حل المتباينة $x^2 + 1 > 0$ هي:

- (a) $\mathbb{R}$ (b) $\mathbb{R}^+$ (c) $\mathbb{R} - \{1\}$ (d) $\mathbb{R} - \{-1\}$

(3) عدد جذور المعادلة $x^2 - 5x + 10 = 0$ هو:

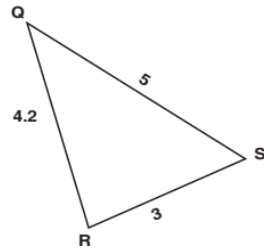
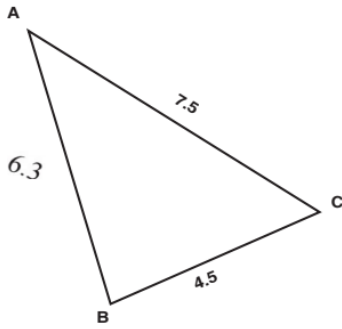
- (a) جذر واحد (b) لا يوجد جذور حقيقية (c) جذران حقيقيان متساويان (d) جذران حقيقيان مختلفان

ثانياً : أسئلة المقال :

السؤال الأول: أوجد مجموعة حل المعادلة: $|4x + 2| = 1 - 2x$

السؤال الثاني:

(a) حل المعادلة $x^2 = x + 1$ باستخدام القانون.



(b) في الشكل المقابل:

أثبت أن المثلثين ABC و QRS متشابهان

أولاً : الأسئلة الموضوعية : ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

(1) إذا كانت المعادلة $x^2 - kx + 4 = 0$ ليس لها جذور حقيقية فإن k تحقق:

- (a) $k^2 > 16$ (b) $k^2 = 16$ (c) $k^2 < 16$ (d) $k > 16$

(2) أيّ ممّا يلي ليس حلاً للمتباينة $x^2 - 4x - 5 > 0$

- (a) 60 (b) -20 (c) 2 (d) -100

(3) حل المعادلة $x^2 = 9$ هو:

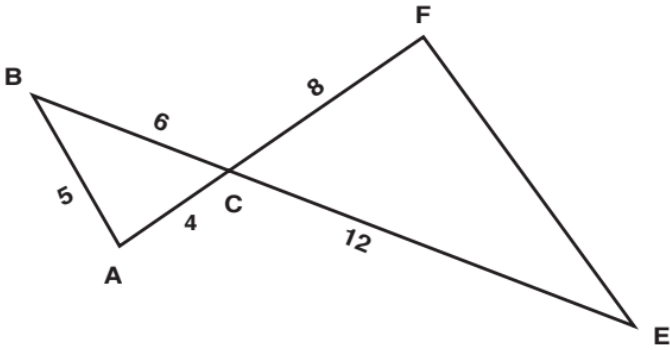
- (a) 3 (b) -3 (c) ± 3 (d) لا يوجد حل

ثانياً : أسئلة المقال :

السؤال الأول: أوجد مجموعة حل المعادلة: $|3x + 1| = |x - 2|$

السؤال الثاني:

(a) إذا كان $\frac{x}{y} = \frac{2}{3}$ ، فأوجد القيمة العددية للمقدار $\frac{2x+3y}{5x+2y}$.



(b) في الشكل المقابل:

أثبت أنّ (1) $\Delta ABC \sim \Delta FEC$

(2) أوجد EF

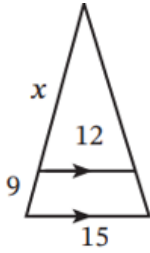
أولاً : الأسئلة الموضوعية : ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

(1) إذا كانت المعادلة $x^2 - kx + 4 = 0$ ليس لها جذور حقيقية فإن k تحقق:

- (a) $k^2 > 16$ (b) $k^2 = 16$ (c) $k^2 < 16$ (d) $k > 16$

(2) مجموعة حل المعادلة $|x - 2| + x = 2$ هي:

- (a) $\emptyset$ (b) $(-\infty, 2)$ (c) $(-\infty, 2]$ (d) $\{2\}$



(3) في الشكل المقابل : قيمة x تساوي :

- (a) 12 (b) 24
(c) 36 (d) 48

ثانياً : أسئلة المقال :

السؤال الأول: أوجد مجموعة حل المتباينة ومثل الحل على خط الأعداد: $(2x + 1)^2 - 3 \geq 1$

السؤال الثاني:

(a) إذا كان $\frac{a+b}{b+c} = \frac{a}{b}$ أثبت أن b وسط متناسب بين a و c .

(b) أوجد نوع الجذرين للمعادلة $x^2 - 4x - 5 = 0$ ثم تحقق باستخدام القانون