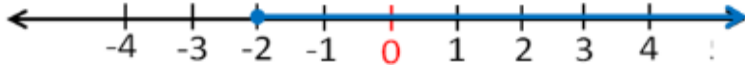


ورقة عمل لمبحث (الرياضيات)

مراجعة جميع نتائج الكتاب

الاسم :

الصف : التاسع الشعبة :

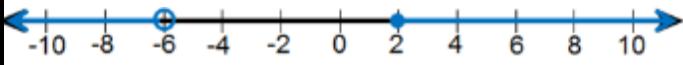


(1) الفترة التي تُعبر عن خط الأعداد المجاور هي:

- (a) $(-\infty, -2)$ (b) $(-\infty, -2]$ (c) $(-2, \infty)$ (d) $[-2, \infty)$

(2) حل المتباينة $5 - 4x \leq 2x - 7$ هو :

- (a) $\{x \mid x \geq -2\}$ (b) $\{x \mid x \geq 2\}$ (c) $\{x \mid x \leq 2\}$ (d) $\{x \mid x \leq -2\}$



(3) المتباينة المركبة التي تُعبر عن خط الأعداد المجاور هي:

- (a) $-6 < x \leq 2$ (b) $x < -6$ or $x > 2$ (c) $x < -6$ or $x \geq 2$ (d) $x \leq -6$ or $x > 2$

(4) مجموعة حل المتباينة $-5 \leq x - 4 < 1$ هي :

- (a) $(-5, 1)$ (b) $[-1, 5)$ (c) $[-5, 1)$ (d) $(-1, 5)$

(5) مجموعة حل المعادلة $|x + 8| = 3$ هي :

- (a) $\{3, -3\}$ (b) $\{5, -5\}$ (c) $\{5, -11\}$ (d) $\{-5, -11\}$

(6) مجموعة حل المعادلة $|x + 8| = 3$ هي :

- (a) $\{3, -3\}$ (b) $\{5, -5\}$ (c) $\{5, -11\}$ (d) $\{-5, -11\}$

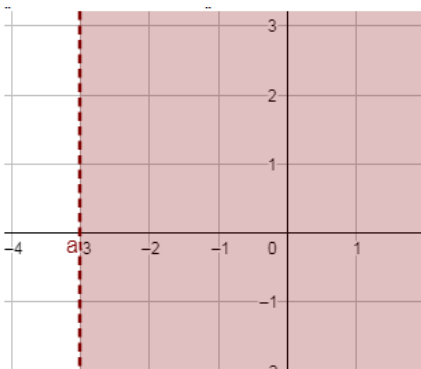


(7) المتباينة المُمثل حلها على خط الأعداد المجاور هي :

- (a) $|2x + 1| < 7$ (b) $|x - 7| > 5$ (c) $|x - 3| > 3$ (d) $|x + 2| < 4$

(8) الزوج المرتب الذي يمثل حلاً للمتباينة $y > 3x + 5$ هو :

- (a) $(0, 5)$ (b) $(-2, 0)$ (c) $(1, 1)$ (d) $(-1, -1)$



(9) المتباينة الخطية التي لها التمثيل البياني الآتي ، هي :

- (a) $y > -3$ (b) $y < -3$

- (c) $x > -3$ (d) $y \geq -3$

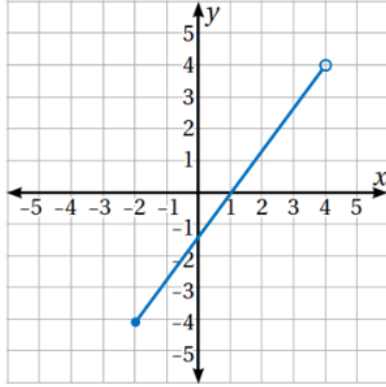
(10) أراد تاجر شراء صنفين من الثلاجات بحيث لا يزيد المبلغ الذي سيدفعه عن JD 4000 ، إذا كان ثمن الثلاجة من الصنف الأول JD 300 و ثمن الثلاجة من الصنف الثاني JD 240 ، أي المتباينات الخطية الآتية تمثل عدد الثلاجات التي يمكن للتاجر أن يشتريها من كل صنف؟

(a) $300x + 240y < 4000$

(b) $300x + 240y > 4000$

(c) $300x + 240y \leq 4000$

(d) $300x + 240y \geq 4000$



(11) مدى الاقتران الممثل في الرسم البياني المجاور هو:

(a) $[-2, 4)$

(b) $(-4, 4)$

(c) $(-2, 4)$

(d) $[-4, 4]$

(12) إذا كان $f(x) = 6 - 2x$ فما قيمة x التي تجعل $f(x) = 14$ ؟

(a) 4

(b) - 4

(c) 2

(d) - 2

(13) أحد العلاقات الآتية لا تُمثل إقترانًا:

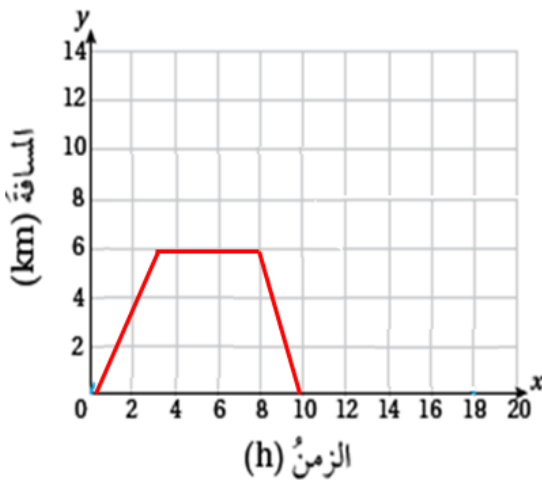
(a) $\{(3, 1), (2, 5), (0, 0), (4, 7)\}$

(b) $\{(4, 2), (5, 2), (-2, 2), (-3, 2)\}$

(c) $\{(-1, 1), (1, -1), (-1, 2), (-2, 1)\}$

(d) $\{(1, 1), (-1, 1), (2, 4), (-2, 4)\}$

يُمثل التمثيل البياني المجاور رحلة ماجد سيرًا على الأقدام من منزله إلى منزل جده حيث أمضى بعض الوقت عنده ثم عاد سيرًا إلى المنزل ، اعتمد هذه المعلومات للإجابة عن الفقرتين (14) ، (15) :



(14) ما المسافة بين منزل ماجد ومنزل جده؟

(a) 10

(b) 5

(c) 6

(d) 4

(15) كم ساعة احتاج ماجد للوصول إلى منزل جده؟

(a) ساعتان

(b) ساعتان ونصف

(c) ساعة ونصف

(d) ثلاث ساعات

(16) معادلة محور التماثل للاقتران $f(x) = x^2 + 6x - 2$ هي :

(a) $x = 2$

(b) $x = 3$

(c) $x = - 2$

(d) $x = - 3$

(17) إحداثيات نقطة رأس القطع المكافئ للاقتران التربيعي $f(x) = -2x^2 + 4x - 5$ هي:

- (a) (1, -3) (b) (-1, 3) (c) (1, 3) (d) (-1, -3)

(18) مدى الاقتران التربيعي $g(x) = 12x - 2x^2$ هو :

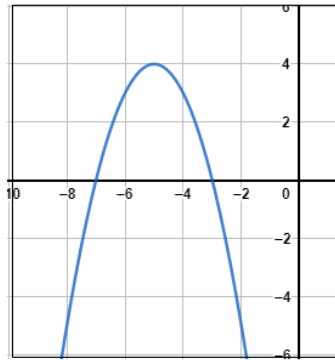
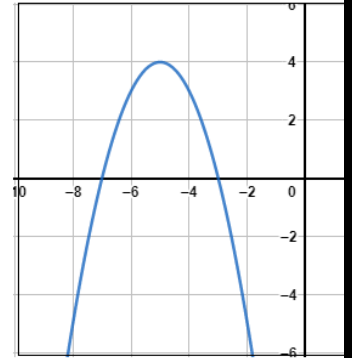
- (a) $(-\infty, 3]$ (b) $[3, \infty)$ (c) $(-\infty, 18]$ (d) $[18, \infty)$

(19) التحويلات الهندسية التي أجريت للاقتران التربيعي $f(x) = x^2$ للحصور على منحنى $h(x) = -\frac{1}{2}x^2$ هو :

- (a) انعكاس ثم تضيق رأسي بمعامل مقداره نصف
(b) انعكاس ثم توسيع رأسي بمعامل مقداره نصف
(c) انسحاب لليمين بمقدار نصف
(d) انسحاب للأسف بمقدار نصف

(20) التحويلات الهندسية التي أجريت للاقتران التربيعي $f(x) = x^2$ للحصور في الشكل المجاور هو :

- (a) انعكاس ثم انسحاب رأسي للأعلى بمقدار 4 وحدات وانسحاب أفقي الى اليسار بمقدار 5 وحدات
(b) انعكاس ثم انسحاب رأسي للأسفل بمقدار 4 وحدات وانسحاب أفقي الى اليسار بمقدار 5 وحدات
(c) انعكاس ثم انسحاب رأسي للأعلى بمقدار 4 وحدات وانسحاب أفقي الى اليمين بمقدار 5 وحدات
(d) انعكاس ثم انسحاب رأسي للأسفل بمقدار 4 وحدات وانسحاب أفقي الى اليمين بمقدار 5 وحدات



(21) ما أصفار الاقتران المرسوم بالشكل المجاور ؟

- (a) $\{-7, -3\}$ (b) $\{-7\}$
(c) $\{4\}$ (d) $\{0\}$

(22) جذور المعادلة $6x^2 - 150 = 0$ هي:

- (a) $\{6, -6\}$ (b) $\{4, -4\}$ (c) $\{5, -5\}$ (d) $\{3, -3\}$

(23) مستطيل طوله $(x + 2)$ وعرضه $(x - 3)$ ومساحته 50 متر مربع ، فإن طول المستطيل يساوي :

- (a) 8 (b) 10 (c) 5 (d) 7

(24) مجموعة حل المعادلة $13x^2 + 65x = 0$ هو:

- (a) $\{0, -5\}$ (b) $\{0, 5\}$ (c) $\{13, -5\}$ (d) $\{0, 13\}$

(25) تحليل العبارة التربيعية $6x^2 - 16x - 6$ هو:

- (a) $(6x - 1)(x + 6)$ (b) $2(2x - 3)(3x + 2)$
(c) $(2x + 6)(3x - 1)$ (d) $2(3x + 1)(x - 3)$

(26) مجموعة حل المعادلة $5x^2 - 2x = 3$ هو:

- (a) $\{1, -0.6\}$ (b) $\{0.6, 1\}$ (c) $\{1, -3\}$ (d) $\{-1, -3\}$

(27) أي مما يأتي يجعل المقدار $x^2 - 18x$ عند إضافته مربعاً كاملاً؟

- (a) 9 (b) 81 (c) 36 (d) 324

(28) جذور المعادلة $x^2 - 4x = -2$ هو:

- (a) $2 + \sqrt{2}, 2 - \sqrt{2}$ (b) $-2 + \sqrt{2}, -2 - \sqrt{2}$
(c) $\sqrt{2}, -\sqrt{2}$ (d) $2\sqrt{2}, -2\sqrt{2}$

(28) جذور المعادلة $x^2 - 2x = 9$ هو:

- (a) $1 + 2\sqrt{2}, 1 - 2\sqrt{2}$ (b) $1 + \sqrt{10}, 1 - \sqrt{10}$
(c) $-1 + 2\sqrt{2}, -1 - 2\sqrt{2}$ (d) $-1 + \sqrt{10}, -1 - \sqrt{10}$

(29) عدد حلول المعادلة $5x^2 + 4x + 1 = 0$ هي:

- (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3

(30) مستطيل يزيد طوله على مثلي عرضه بمقدار 8 cm ، إذا كانت مساحة المستطيل 64 cm^2 ، فما طول المستطيل؟

- (a) 4 cm (b) 8 cm (c) 16 cm (d) 20 cm

(31) عدد الحلول الحقيقية للمعادلة $7x^5 + 14x^3 = 0$ هي:

- (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3

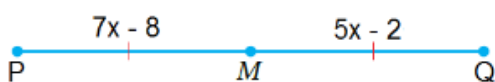
(32) إحداثيات نقطة منتصف WT حيث $W(11, -3)$ و $T(-3, 7)$ هما:

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

(33) إذا كانت $M(-5, 0)$ نقطة منتصف AB حيث $A(1, 6)$ فإن إحداثيي النقطة B هما:

- (a) $(11, 0)$ (b) $(-11, -6)$ (c) $(9, -2)$ (d) $(10, -6)$

(34) في الشكل المجاور إذا كانت M نقطة منتصف PQ فإن طول MQ يساوي:



- (a) 15 (b) 12
(c) 14 (d) 13

(35) المسافة بين النقطتين $A(3, 3)$ و $B(11, -3)$ هي:

(a) 6

(b) 8

(c) 10

(d) 100

(36) بُعد النقطة $P(6, 0)$ عن المستقيم $3y = 4x + 4$ يساوي:

(a) $\frac{14}{3}$

(b) $\sqrt{5}$

(c) 2.8

(d) 5.6

(37) إذا كان m, n مستقيمين متوازيين معادلتهما كتالي:

$$m: 8x + 5y - 5 = 0$$

$$n: 8x + 5y + 20 = 0$$

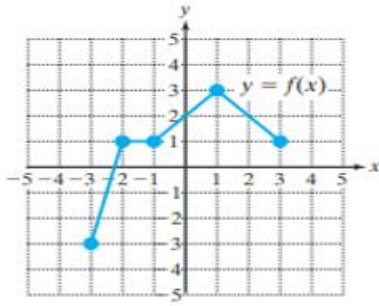
فإن البعد بين المستقيمين يساوي:

(a) $\frac{25}{\sqrt{89}}$

(b) $\frac{33}{\sqrt{89}}$

(c) $\frac{3}{\sqrt{41}}$

(d) 4



(38) في الشكل المجاور ، ما مدى الاقتران ؟

a) $x \in (-3, 3)$

b) $\{-3, -2, -1, 1, 3\}$

c) $y \in [-3, 3]$

d) $x \in [-3, 3]$

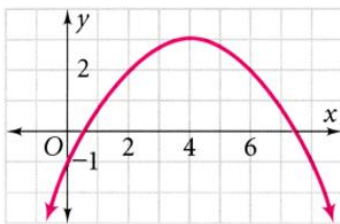
(39) إذا كان $f(x) = 3x - 10$ ، ما قيمة المقدار : $3f(-1)$ ؟

a) -13

b) -7

c) -39

d) -21



(40) في الشكل المجاور ، ما معادلة محور التماثل للقطع المكافئ ؟

a) $x = -1$

b) $x = 4$

c) $y = 4$

d) $y = -1$

انتهت الأسئلة

أمنياتنا بالتوفيق والنجاح