

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية



أوراق عمل منتصف الفصل غير مجانية

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← المستوى العاشر ← رياضيات ← الفصل الأول ← أوراق عمل ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18:07:04 2024-10-14

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى العاشر



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب المستوى العاشر والمادة رياضيات في الفصل الأول

أوراق عمل منتصف الفصل مع الإجابة النموذجية

1

أوراق عمل الأستاذ أسامة منتصف الفصل

2

ورقة عمل حول الدوال التربيعية وخواصها

3

أسئلة وأوراق عمل منتصف الفصل في الدوال التربيعية

4

جدول مواصفات اختبار نهاية الفصل

5



أوراق عمل منتصف الفصل الأول
2024-2025



الصف: 10 /

الاسم:

أولاً: اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي: -

1) ما الدالة $g(x)$ التي تمثل قطع مكافئ مفتوح للأعلى وأكثر اتساع من الدالة التربيعية الرئيسية؟

- a) $g(x) = -3x^2$
- b) $g(x) = -0.2x^2$
- c) $g(x) = 0.2x^2$
- d) $g(x) = 7x^2$

2) ما هي إحداثيات الرأس للمعادلة $f(x) = 3(x + 2)^2 - 5$

- a) (2 , 5)
- b) (3 , 5)
- c) (-2 , 5)
- d) (-2 , -5)

3) ما هي قيمة معادلة محور التناظر في المعادلة التربيعية $f(x) = 3(x + 2)^2 - 5$ ؟

- a) $x = -3$
- b) $x = -2$
- c) $x = 2$
- d) $x = 5$

4) تمت إزاحة التمثيل البياني للدالة $f(x) = x^2$ ثلاث وحدات إلى اليسار ووحدة واحدة إلى الأسفل. أي من الدوال التالية تمثل دالة التمثيل البياني الجديد؟

- a) $h(x) = (x - 1)^2 - 3$
- b) $h(x) = (x + 1)^2 + 3$
- c) $h(x) = (x - 3)^2 + 1$
- d) $h(x) = (x + 3)^2 - 1$



أوراق عمل منتصف الفصل الأول
2024-2025



5) ما هي إحداثيات الرأس في المعادلة التربيعية $f(x) = 2x^2 + 4x + 3$ ؟

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

6) ما المقطع y في المعادلة التربيعية $f(x) = 2x^2 + 4x + 3$

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4

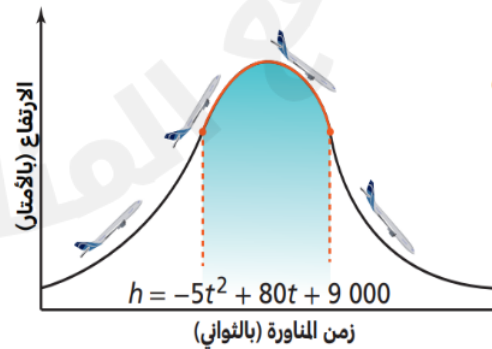
7) ما اتجاه التمثيل في الدالة $f(x) = -2(x + 3)^2 + 2$

- a) للأعلى
- b) للأسفل
- c) لليمين
- d) لليسار

8) ما أقصى ارتفاع تصل اليه طائرة تحلق في منحنى على شكل قطع مكافئ في المعادلة التربيعية معادلته

$$h = -5t^2 + 80t + 9000$$

- a) 8 m
- b) 80 m
- c) 9000 m
- d) 9320 m





أوراق عمل منتصف الفصل الأول
2024-2025

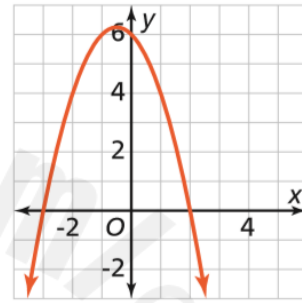


9) أي مما يلي يعد مقداراً مكافئاً للمقدار $\sqrt{12x^5}$.

- a) $2x \sqrt{3x^3}$
- b) $2x^2 \sqrt{3x}$
- c) $3x \sqrt{2x^3}$
- d) $3x^2 \sqrt{2x}$

10) اعتماداً على الرسم أدناه أوجد حلول المعادلة التربيعية:

- a) $x_1 = 0$, $x_2 = 6$
- b) $x_1 = -2$, $x_2 = -3$
- c) $x_1 = -2$, $x_2 = -4$
- d) $x_1 = 2$, $x_2 = -3$



11) ما هي حلول المعادلة التربيعية $x^2 - 3x - 10 = 0$ ؟

- a) $x_1 = 2$, $x_2 = 5$
- b) $x_1 = 1$, $x_2 = 10$
- c) $x_1 = 5$, $x_2 = -2$
- d) $x_1 = 2$, $x_2 = -2$

12) ما هي الصيغة التي تستخدم لإيجاد قيمة c التي تجعل المقدار التربيعي مربعاً كاملاً؟

- a) $\frac{-b}{2a}$
- b) $\left(\frac{-b}{2a}\right)^2$
- c) $\frac{b}{2}$
- d) $\left(\frac{b}{2}\right)^2$

13) ما مميز المعادلة $x^2 - x - 3 = 0$ ؟

- a) -13
- b) -11
- c) 0
- d) 13



أوراق عمل منتصف الفصل الأول
2024-2025



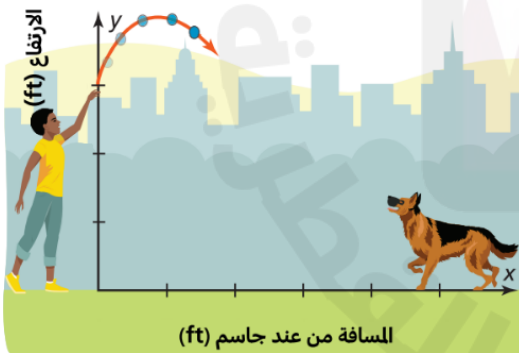
السؤال الأول: في أي فترة تكون الدالة متزايدة وفي أي فترة تكون الدالة متناقصة: $f(x) = 3x^2$

x	$F(x)$	(x, y)

فترات التزايد: _____

فترات التناقص: _____

السؤال الثاني: يرمي جاسم كرة الى كلبه تمثل الدالة $f(x) = -2x^2 + 8x + 10$ مسار الكرة. أوجد أقصى ارتفاع تصل اليه الكرة خلال مسارها.





أوراق عمل منتصف الفصل الأول
2024-2025



السؤال الثالث: أوجد كل من المعاملات والمقطع y ومحور التناظر واحداثيات الرأس للدوال التربيعية الآتية:

① $f(x) = 2x^2 + 4x - 1$

المعاملات:

المقطع y :

محور التناظر:

احداثيات الرأس:

② $f(x) = -3x^2 - 6x$

المعاملات:

المقطع y :

محور التناظر:

احداثيات الرأس:

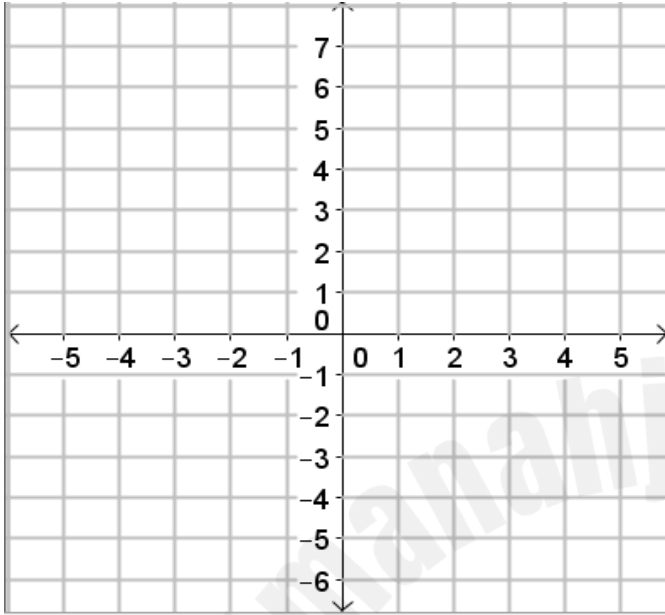




أوراق عمل منتصف الفصل الأول
2024-2025



السؤال الرابع: أوجد حل المعادلات التربيعية (ان وجدت) الاتية باستخدام التمثيل البياني.

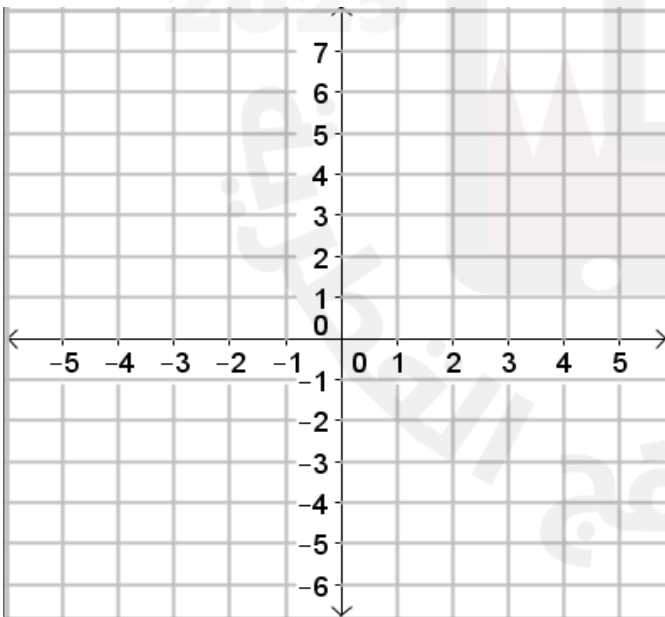


$$x^2 + 2x - 3 = 0 \quad (1)$$

x					
y					

أكتب الحلول:

$$x^2 + 2x + 1 = 0 \quad (2)$$



x					
y					

أكتب الحلول:



أوراق عمل منتصف الفصل الأول
2024-2025



السؤال الخامس: أوجد حل المعادلات التربيعية الآتية:

1) $(x - 4)(x + 5) = 0$

2) $(3x + 2)(x - 6) = 0$

3) $x^2 + 5x + 6 = 0$

4) $x^2 - 2x - 15 = 0$

5) $x^2 + 7x = -6$

6) $x^2 + 5x = 14$

7) $2x^2 + 7x + 6 = 0$

8) $3x^2 + 2x - 5 = 0$



أوراق عمل منتصف الفصل الأول
2024-2025



السؤال السادس: اكتب مقدارا مكافئا من دون عوامل مربعة كاملة في المجذور عدا العدد 1 لكل مما يلي:

1) $\sqrt{54}$

2) $\sqrt{200}$

3) $\sqrt{12 x^6}$

4) $\sqrt{28 x^{11}}$

5) $\sqrt{9 x^2} \times \sqrt{6 x^6}$

6) $\sqrt{12 x^3} \times \sqrt{15 x^4}$



أوراق عمل منتصف الفصل الأول
2024-2025



السؤال السابع: أوجد حل المعادلات التربيعية الآتية (ان وجدت) باستخدام طريقة اكمال المربع:

1) $x^2 + 12x + 11 = 0$

2) $x^2 - 10x + 24 = 0$



أوراق عمل منتصف الفصل الأول
2024-2025



القانون العام

ملاحظة: القانون يحفظ غيبا

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

السؤال الثامن: أوجد حل المعادلات التربيعية الآتية (ان وجدت) باستخدام القانون العام:

1) $x^2 + 9x + 8 = 0$

2) $4x^2 - 6x + 2 = 0$

واجب

3) $5x^2 - 7x + 1 = 0$

4) $2x^2 - 4x = 3$

واجب



أوراق عمل منتصف الفصل الأول
2024-2025



$$\Delta = b^2 - 4ac$$

إذا كان:

- المميز موجب $\Delta > 0$ ← يوجد حلان للمعادلة.
المميز صفر $\Delta = 0$ ← يوجد حل واحد للمعادلة.
المميز سالب $\Delta < 0$ ← لا يوجد حلول للمعادلة.

السؤال التاسع: باستخدام المميز أوجد عدد الحلول لكل من المعادلات التربيعية الآتية:

1) $x^2 - 8x + 16 = 0$

2) $2x^2 + 3x - 5 = 0$

3) $x^2 - 4x + 10 = 0$

4) $x^2 - 6x = -8$

مع تمنياتي لكم بالنجاح والتوفيق

معلمكم المحب