

تم تحميل وعرض المادة من



موقع مادتي هو موقع تعليمي يعمل على مساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في تقديم حلول الكتب المدرسية والاختبارات وشرح الدروس والملاحظات والتحاير وتوزيع المنهج لكل المراحل الدراسية بشكل واضح وسهل مجاناً بتصفح وعرض مباشر أونلاين وتحميل على موقع مادتي

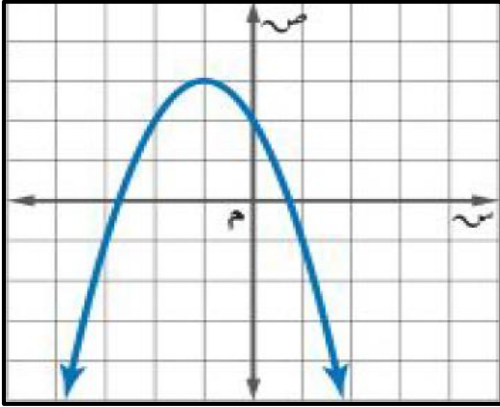
حمل تطبيق مادتي ليصلك كل جديد



٢٠ درجة

الاسم :

١٢ درجة



السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :

(١) المقطع الصادي بالتمثيل البياني هو

- أ = ص ٤  ب = ص ٢  ج = ص ٣  د = ص ١

(٢) يكون التمثيل البياني للدالة التربيعية مفتوحا إلى أسفل وله قيمة عظمى عندما

- أ = أ  ب = أ >  ج = أ <  د = أ ≠

(٣) رأس القطع المكافئ بالتمثيل البياني هو

- أ (٢، ٢-)  ب (٠، ٣-)  ج (٣، ١-)  د (١، ٢-)

(٤) معادلة محور التماثل بالتمثيل البياني هو

- أ = س - ٣  ب = س = ٠  ج = س - ١  د = س - ٢

(٥) قيمة ج التي تجعل ثلاثية الحدود س<sup>٢</sup> - ١٨س + ج مربعا كاملا

- أ ٧٢  ب ٤٩  ج ٦٤  د ٨١

(٦) القيمة العظمى للدالة ص = س<sup>٢</sup> - ٤س + ٥

- أ - ٤  ب ٢  ج ٥  د ١

(٧) مدى الدالة د (س) = -٤س<sup>٢</sup> - ١

- أ ص ≥ - ١/٢  ب ص ≤ - ١/٢  ج ص ≥ ١/٢  د ص ≤ ١/٢

(٨) حل المعادلة س<sup>٢</sup> + ٣س - ١٠ = ٠ ، س =

- أ ٥ أو -٢  ب لا يوجد حل  ج -٥ أو ٢  د -٥ أو -٢

(٩) إذا كان طول مستطيل يساوي ثلاثة أمثاله عرضه ومساحته ٧٥ سنتمترا مربعا فما طول المستطيل ؟

- أ ٢٥ سم  ب ١٥ سم  ج ١٠ سم  د ٥ سم

(١٠) قيمة المميز وعدد الحلول للمعادلة س<sup>٢</sup> - ٩س + ٢١ = ٠.

- أ المميز = ٣ والحلول ١  ب المميز = ٣ والحلول ٠  ج المميز = ٠ والحلول ١  د المميز = ٣ والحلول ٢

(١١) حل المعادلة س<sup>٢</sup> + ٥س - ١ = ٠ ، س =

- أ -١ أو ٢  ب -٢ أو ٢  ج لا يوجد حل  د -١ أو ١

(١٢) عدنان صحيحان زوجيان متتاليان ناتج ضربهما ٢٢٤ فما هما ؟

- أ ١٨ و ٢٠  ب ١٦ و ١٨  ج ١٤ و ١٦  د ١٢ و ١٤

السؤال الثاني: حل المعادلة  $s^2 + 4s = 6$  بإكمال المربع.

٤ درجات

السؤال الثالث: حل المعادلة  $s^2 - 2s - 15 = 0$  بالقانون العام.

٤ درجات



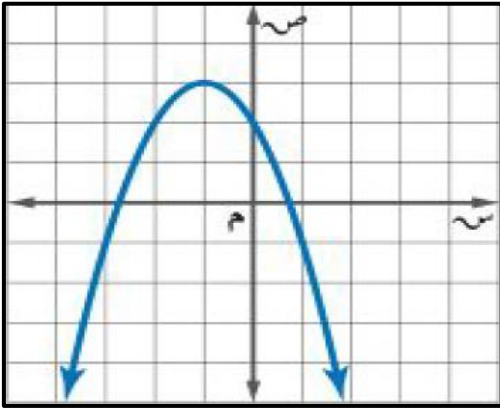
# نموذج الإجابة

الاسم :

٢٠ درجة

١٢ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :



(١) المقطع الصادي بالتمثيل البياني هو

- أ = ص ٤  ب = ص ٢  ج = ص ٣  د = ص ١

(٢) يكون التمثيل البياني للدالة التربيعية مفتوحاً إلى أسفل وله قيمة عظمى عندما

- أ = أ  ب = أ > ٠  ج = أ < ٠  د = أ ≠ ٠

(٣) رأس القطع المكافئ بالتمثيل البياني هو

- أ = (٢، -٢)  ب = (٠، ٣)  ج = (-٣، ١)  د = (-١، ٢)

(٤) معادلة محور التماثل بالتمثيل البياني هو

- أ = س - ٣  ب = س = ٠  ج = س - ١  د = س - ٢

(٥) قيمة ج التي تجعل ثلاثية الحدود س<sup>٢</sup> - ١٨س + ج مربعا كاملاً

- أ = ٧٢  ب = ٤٩  ج = ٦٤  د = ٨١

(٦) القيمة العظمى للدالة ص = س<sup>٢</sup> - ٤س + ٥

- أ = -٤  ب = ٢  ج = ٥  د = ١

(٧) مدى الدالة د (س) = -٤س<sup>٢</sup> - ١

- أ = ص ≥ -١/٢  ب = ص ≤ -١/٢  ج = ص ≥ ١/٢  د = ص ≤ ١/٢

(٨) حل المعادلة س<sup>٢</sup> + ٣س - ١٠ = ٠ ، س =

- أ = ٥ أو -٢  ب = لا يوجد حل  ج = ٥ أو ٢  د = ٥ أو -٢

(٩) إذا كان طول مستطيل يساوي ثلاثة أمثاله عرضه ومساحته ٧٥ سنتمترًا مربعاً فما طول المستطيل ؟

- أ = ٢٥ سم  ب = ١٥ سم  ج = ١٠ سم  د = ٥ سم

(١٠) قيمة المميز وعدد الحلول للمعادلة س<sup>٢</sup> - ٩س + ٢١ = ٠

- أ = المميز = ٣ والحلول ١  ب = المميز = ٣ والحلول ٠  ج = المميز = ٠ والحلول ١  د = المميز = ٣ والحلول ٢

(١١) حل المعادلة س<sup>٢</sup> + ٥س - ١ = ٠ ، س =

- أ = ١ أو ٢  ب = ٢ أو ١  ج = لا يوجد حل  د = ١ أو ١

(١٢) عدنان صحيحان زوجيان متتاليان ناتج ضربهما ٢٢٤ فما هما ؟

- أ = ١٨ و ٢٠  ب = ١٦ و ١٨  ج = ١٦ و ١٤  د = ١٢ و ١٤

السؤال الثاني: حل المعادلة  $s^2 + 4s = 6$  بإكمال المربع.

٤ درجات

$$s^2 + 4s = 6$$

$$4 = 2 \left( \frac{4}{2} \right) = 2 \left( \frac{b}{a} \right) = ج$$

$$s^2 + 4s + 6 = 4 + 6 = 10$$

$$10 = 4 + 6 = 10$$

$$10 = 2^2 (2 + s)$$

$$\sqrt{10} = \sqrt{2^2 (2 + s)}$$

$$3, 2 \pm = 2 + s$$

$$s = 1, 2 \text{ أو } s = 5, 2 =$$

السؤال الثالث: حل المعادلة  $s^2 - 2s - 15 = 0$  بالقانون العام.

٤ درجات

$$a = 1, b = -2, c = -15$$

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

$$s = \frac{2 \pm \sqrt{4 + 60}}{2}$$

$$s = \frac{\sqrt{64} \pm 2}{2}$$

$$s = \frac{8 \pm 2}{2}$$

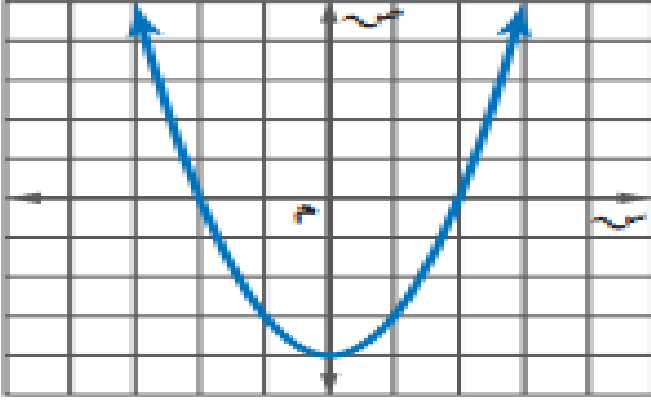
$$s = 5 \text{ أو } s = -3$$

٢٠

الصف ٣/٠٠

الاسم : .....

السؤال الأول : اكمل بيانات الشكل الاتي



اسم الشكل .....

الراس ( ، )

معادلة محور التماثل

المقطع الصادي

نوع القيمة ..... وهي .....

المدى

المجال

عدد الحلول

الحلول

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة من الاتي :

١ التمثيل البياني للدالة  $ص = ٢س^٢ - ٨س - ٥$  يكون :

أ خط مستقيم      ب مفتوحا لأعلى      ج مفتوحا لأسفل      د مغلق

٢ نوع القيمة في الدالة  $ص = ٣س^٢ - ٥س + ٦$

أ لا توجد      ب قيمة عظمى      ج قيمه متوسطة      د قيمة صغرى

٣ إذا لم يوجد مقطع سيني للدالة فإن مجموعة الحل تكون

أ  $\emptyset$       ب حل حقيقي واحد      ج حلان حقيقيان      د عدد لانهائي من الحلول

٤ مجموعة الحل للمعادلة  $س^٢ + ٢٥ = ٠$  هي

أ  $\{٥, ٥-\}$       ب  $\{٥٠, ٥٠-\}$       ج  $\{١٠, ١٠-\}$       د  $\emptyset$

٥ لمعرفة عدد الحلول الحقيقية للمعادلات التربيعية نستخدم المميز وهو :

أ  $ب^٢ - ٤اج$       ب  $ب - ٤اج$       ج  $ب^٢ + ٤اج$       د  $ب^٢ \times ٤اج$

٦ حل المعادلة  $(س^٢ - ٤س + ٦ = ٠)$  هو :

أ  $\{٤, ٢-\}$       ب  $\{٣, ٢-\}$       ج  $\{٣, ٣-\}$       د  $\emptyset$

٧ لكي تصبح ثلاثية الحدود  $(س^٢ - ١٠س + ج)$  مربعا كاملا ، فإن قيمة ج =

أ ٢٥      ب ١٤٤      ج ١٠٠      د ٤٨

٨ تبسيط العبارة  $٦.٤ب^٤ =$

أ  $٢ب^٢ ١.٦$       ب  $٢ب ١.٦$       ج  $٤ب ١.٦$       د  $٢ب ٨.٦$

٩ تبسيط العبارة  $٤.٦ - ١٠.٦ + ٩.٦$  هو :

أ  $١.٦ -$       ب  $١.٦٤$       ج  $١.٦$       د  $١.٦ ٣$

١٠  $= \sqrt{٦} + \sqrt{٦}$

أ ٦      ب ١٢      ج ٩      د  $٢\sqrt{٦}$

السؤال الثالث : ضع علامة ( ✓ ) امام العبارة الصحيحة وعلامة ( ✗ ) امام الخاطئة

١١ الدالة المولدة ( الام ) للدوال التربيعية هي د (س) = س

١٢ قيمة المميز في المعادلة  $س^٢ + ٣س + ١٢ = ٠$  تساوي ٤٩

١٣ حل المعادلة التربيعية  $س^٢ = ١٢س - ١٨$  هو ٣

١٤ مرافق المقدار  $٥\sqrt{٢} - ٧$  هو  $٧ - ٥\sqrt{٢} + ٧$

١٥  $٦٠ = \sqrt{٥} \times ٤ \times \sqrt{٣}$

# نموذج الاجابة

الاختبار النصفى لـ		الي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٤ هـ	
الاسم : .....		تف ١٣ / ..	
السؤال الأول : اكمل بيانات الشكل الاتي			
الراس	(٤- ، ٠)		
معادلة محور التماثل	س = ٠		
المقطع الصادي	٤-		
نوع القيمة	صغرى وهي -٤		
المدى	{ ص   ص ≤ -٤ }		
المجال	مجموعة الاعداد الحقيقية		
عدد الحلول	٢		
الحلول	-٢ ، ٢		
اسم الشكل <b>قطع مكافئ</b>			
السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة من الاتي :			
١	التمثيل البياني للدالة $ص = ٢س^٢ - ٨س - ٥$ يكون :		
أ	خط مستقيم	ب	مفتوحا لأعلى
ب	مفتوحا لأسفل	ج	مغلق
٢	نوع القيمة في الدالة $ص = ٣س^٢ - ٥س + ٦$		
أ	لا توجد	ب	قيمة عظمى
ج	قيمة متوسطة	د	قيمة صغرى
٣	إذا لم يوجد مقطع سيني للدالة فإن مجموعة الحل تكون		
أ	$\emptyset$	ب	حل حقيقي واحد
ج	حلان حقيقيان	د	عدد لانهائي من الحلول
٤	مجموعة الحل للمعادلة $س^٢ + ٢٥ = ٠$ هي		
أ	{٥ ، ٥-}	ب	{٥٠- ، ٥٠}
ج	{١٠ ، ١٠-}	د	$\emptyset$
٥	لمعرفة عدد الحلول الحقيقية للمعادلات التربيعية نستخدم المميز وهو :		
أ	$ب^٢ - ٤اج$	ب	$ب^٢ - ٤اج$
ج	$ب^٢ + ٤اج$	د	$ب^٢ \times ٤اج$
٦	حل المعادلة $(س^٢ - ٤س + ٦ = ٠)$ هو :		
أ	{٤ ، ٢-}	ب	{٣- ، ٢}
ج	{٣ ، ٣-}	د	$\emptyset$
٧	لكي تصبح ثلاثية الحدود $(س^٢ - ١٠س + ج)$ مربعا كاملا ، فإن قيمة ج =		
أ	٢٥	ب	١٤٤
ج	١٠٠	د	٤٨
٨	تبسيط العبارة $\sqrt{٤٠} \cdot \sqrt{٤}$ =		
أ	$٢\sqrt{١٠}$	ب	$٢\sqrt{١٠}$
ج	$٤\sqrt{١٠}$	د	$٢\sqrt{١٨}$
٩	تبسيط العبارة $\sqrt{٤٠} - \sqrt{١٠} + \sqrt{٩٠}$ هو :		
أ	$١٠\sqrt{١٠}$	ب	$١٠\sqrt{٤}$
ج	$١٠\sqrt{١٠}$	د	$١٠\sqrt{٣}$
١٠	$\sqrt{٦} + \sqrt{٦} =$		
أ	٦	ب	١٢
ج	٩	د	$٢\sqrt{٦}$
السؤال الثالث : ضع علامة ( ✓ ) امام العبارة الصحيحة وعلامة ( ✗ ) امام الخاطئة			
١١	الدالة المولدة ( الام ) للدوال التربيعية هي د (س) = س	✗	
١٢	قيمة المميز في المعادلة $س^٢ + ٣س + ١٢ = ٠$ تساوي ٤٩	✗	
١٣	حل المعادلة التربيعية $س^٢ = ١٢س - ١٨$ هو ٣	✓	
١٤	مرافق المقدار $٥\sqrt{٢} - ٧$ هو $٧ - ٥\sqrt{٢}$	✗	
١٥	$٦٠ = \sqrt{٥} \times ٤ \times \sqrt{٣}$	✓	