النجاح

2025-2024

الرياضيات

مذكرة تفاعلية

9

الصف التاسع

صفوة في الكويت

صفوة معلمي الكويت

لماذا ؟
مذكرات النجاح

اختبارات الكترونية
لكل درس
لكل وحدة

مجانا بدون اشتراك

الأسئلة الذهبية

تكرر في اختبارات سابقة
أكثر من ٥ مرات

تكرر في اختبارات سابقة
من ٣ إلى ٥ مرات

تكرر في اختبارات سابقة
من ١ إلى ٢ مرات

- شاملة ومختصرة
- نماذج **اختبارات** محلولة
- باركود **حل الكتاب** المدرسي
- ملونة **ومرتبة**
- مرتبة حسب الدروس
- باركود **الاختبارات** الالكترونية
- **محلولة**

صفوة في الكويت

النجاح

2025-2024

مذكرات النجاح

طريقك للنجاح

6939804

وقف لحظة

قبل لا تكمل
روابط تهمك

حل الكتاب

ملاحظات المذكرة

صفوة في الكويت

فهرس المذكرة

الأعداد الحقيقة والعمليات عليها	
الجذور التربيعية والأعداد غير النسبية	٣
الأعداد الحقيقية (مقارنة وترتيب)	٤
العمليات على الأعداد الحقيقية	٥
القيمة المطلقة	٦
حل متباينة من الدرجة الأولى في متغير واحد	٧
الصورة العلمية باستخدام الأسس الصحيحة	٨
التحليل والمعادلات	
تحليل الفرق بين مكعبين أو مجموعهما	٩
تحليل المربع الكامل	١٠
تحليل الحدودية الثلاثية: س^{٢} + ب س + جـ	١١
تحليل الحدودية الثلاثية: أس^{٢} + ب س + جـ	١٢
تحليل الحدودية الرباعية	١٣
حل معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد	١٤
الحدوديات النسبية	
الحدوديات النسبية وتبسيطها	١٥
ضرب الحدود النسبية	١٦
قسمة الحدود النسبية	١٧
جمع الحدود النسبية	١٨
الهندسة الإحداثية وهندسة التحويلات	
المسافة بين نقطتين في المستوي الإحداثي	١٩
إحداثيات نقطة منتصف قطعة مستقيمة المستوي الإحداثي	٢٠
الدوران	٢١
التكبير	٢٢
الإحصاء والاحتمال	
المدرج التكراري	٢٣
المضلع التكراري	٢٤
مخطط الصندوق ذي العارضين	٢٥
الترجيح والعدالة - الاحتمال	٢٦

صفوة معلمي الكويت

الجذور التربيعية والأعداد غير النسبية

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ أوجد ناتج كل مما يلي موظفاً خواص الجذور التربيعية وحدد إذا كان نسبي أو غير نسبي:

$\sqrt{\frac{٣٦}{٦٤}} = \frac{٦}{٨} = \frac{٣}{٤} = ٠,٧٥$ نسبي

$\sqrt{\frac{١٠٠}{٢٥}} = \sqrt{٤} = ٢$ نسبي

$\sqrt{٣} \times \sqrt{٢} = \sqrt{٣ \times ٢} = \sqrt{٦}$ غير نسبي

$\sqrt{٦٤٠٠} = \sqrt{٦٤ \times ١٠٠}$

$= ٨ \times ١٠ = ٨٠$

٢ اختر الإجابة الصحيحة:

- $\sqrt{١٦٩}$ نسبي — غير نسبي
- $١٢,٥٦٨٧١٢٣$ نسبي — غير نسبي
- $-٤,٦٥$ نسبي — غير نسبي

٣ ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة:

العبارة	أ	ب
$\sqrt{٥} \times \sqrt{٣} = \sqrt{٣ \times ٥}$		
$\sqrt{٣ \times ٢} \times \sqrt{٣} = \sqrt{٦}$		
$\sqrt{١٦٩}$ هو عدد نسبي		

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

الاعداد الحقيقية (مقارنة وترتيب)

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ قارن باستخدام > أو < أو =:

$\frac{٣}{٥}$ (<) $\frac{٧}{٥}$ -

٠,٢ (<) $٠,\overline{٢٢}$

$٠,\overline{٧}$ (=) $\frac{٧}{٩}$

$\frac{١٢}{١٣}$ (<) $\sqrt{١١}$

$١\frac{٣}{٥}$ (=) ١,٦

$-٠,٦٨$ (<) $\frac{١٧}{٢٥}$

$٠,\overline{٧٥}$ (<) $\frac{٣}{٤}$

π (<) $\sqrt{٧١}$

$-٢,٤$ (<) $-٤,٢$

٢ رتب الأعداد التالية تصاعدياً:

$\sqrt{٢٥}$ ، $-٤,١٦$ ، $٠,\overline{٢٢}$ ، $\left|\frac{-١}{٥}\right|$

$-٤,١٦$	$\left\|\frac{-١}{٥}\right\|$	$\sqrt{٢٥}$	$٠,\overline{٢٢}$

٣ رتب الأعداد التالية تنازلياً:

$\frac{-٥}{٣٢}$ ، $\sqrt{١٢١}$ ، $٢\frac{١}{٣}$ ، $١٢,\overline{٢٣}$

$١٢,\overline{٢٣}$	$\sqrt{١٢١}$	$٢\frac{١}{٣}$	$\frac{-٥}{٣٢}$

٤ اكتب الفترة التي تمثل كل مما يلي: الأعداد الحقيقية الأكبر من -٤:

الأعداد الحقيقية الأكبر من -٤	الأعداد الحقيقية الأصغر من أو تساوي -٤
$(-٤ ، \infty)$	$[-٤ ، \infty)$
لأعداد الحقيقية الأكبر من ١ والأصغر من أو تساوي ٦	الأعداد الحقيقية الأكبر من أو تساوي ١ والأصغر من ٦
$[١ ، ٦)$	$(١ ، ٦]$

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

العمليات على الأعداد الحقيقية

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ أوجد ناتج ما يلي:

$٥ + \sqrt{١٦٩} \times (٦ + ١٢-)$

$= ٥ + \sqrt{١٦٩} \times (٦-)$

$= ٥ + ١٣ \times (٦-)$

$= ٥ - ٧٨$

$= ٧٣-$

$٤٠ \div ٢^{٢} - \sqrt{١٢١}$

$= ٤٠ \div ٤ - \sqrt{١٢١}$

$= ٤٠ \div ٤ - ١١$

$= ١٠ - ١١$

$= ١-$

$\sqrt{\frac{١٠٠}{٢٥}} \times ٧ \div ٢ - ٢٢$

$= \sqrt{\frac{١٠٠}{٢٥}} \times ٧ \div ٢ - ٢٢$

$= \sqrt{٤} \times ٧ \div ٢ - ٢٢$

$= ٢ \times ٧ \div ٢ - ٢٢$

$= ١٤ \div ٢ - ٢٢$

$= ٧ - ٢٢$

$= ١٥ -$

$٥ \times \frac{٣}{٥} + (١٠ - ٢١ -)$

$= \frac{٣ \times ٥}{٥} + (١٠- ٢١-)$

$= \frac{١٥}{٥} + (١٠- ٢١-)$

$= ٣ + (٣١-)$

$= ٣ - ٣١$

$= ٢٨-$

$٢ \times \frac{٢٥-٥}{٥} \div \sqrt{\frac{٣٦}{٦٤}}$

$= ٢ \times \frac{٢٠-}{٥} \div \sqrt{\frac{٣٦}{٦٤}}$

$= ٢ \times (٤-) \div \sqrt{\frac{٣٦}{٦٤}}$

$= ٨- \div \frac{٦}{٨} = -\frac{٦٤}{٦} = -١٠,٦٦٦٧$

$\frac{\sqrt{١٢١} - \sqrt{٤}}{٢+٣}$

$= \frac{\sqrt{١٢١} - \sqrt{٤}}{٢+٣}$

$= \frac{١١ - ٢}{٥} = \frac{٩-}{٥} = ١\frac{٤-}{٥}$

صفوة معلمي الكويت
النجاح 2025-2024
النجاح 2025-2024

القيمة المطلقة

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ أوجد ناتج ما يلي مستخدماً خواص القيمة المطلقة:

$$\left|\frac{-١٠}{٥}\right| = \frac{|-١٠|}{|٥|} = \frac{١}{٥}$$

$$|٦ \times ٨| = |٦| \times |٨| = ٦ \times ٨ = ٤٨$$

$$|١٢ - ١٧| = |١٢ - ١٧| = |٥| = ٥$$

٢ أوجد مجموعة حلول كل من المعادلات التالية:

$|٣+س| = ٧$

$س + ٣ = ٧$ أو $س + ٣ = -٧$

$س + ٣ - ٣ = ٧ - ٣$ $س + ٣ - ٣ = -٧ - ٣$

$س = ٤$ $س = -١٠$

مجموعة الحلول = {٤، -١٠}

$|٣س - ٨| = ١٣$

$٣س - ٨ = ١٣$ أو $٣س - ٨ = -١٣$

$٣س - ٨ + ٨ = ١٣ + ٨$ $٣س - ٨ + ٨ = -١٣ + ٨$

$٣س = ٢١$ $٣س = -٥$

$س = ٧$ $س = -\frac{٥}{٣}$

مجموعة الحلول = $\{٧ ، -\frac{٥}{٣}\}$

صفوة معلمي الكويت

حل متباينة من الدرجة الأولى في متغير

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ أوجد مجموعة حلول كل من المتباينات التالي ومثلها على خط الأعداد:

٣ س + ٤ > ٥

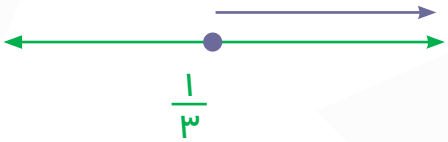
٣ س > ٥ - ٤

٣ س > ١

$\frac{١}{٣} \times ٣ س > \frac{١}{٣} \times ١$

$س > \frac{١}{٣}$

مجموعة الحلول $(\frac{١}{٣} ، \infty)$



$\frac{١}{٣}$

-٥ س + ١٠ ≥ ٢٠

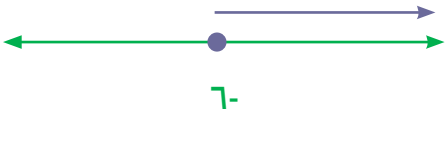
-٥ س ≥ ٢٠ - ١٠

-٥ س ≥ ٣٠

$\frac{١}{-٥} \times -٥ س \leq \frac{١}{-٥} \times ٣٠$

$س \leq -٦$

مجموعة الحلول $[-٦ ، \infty)$



-٦

٦ س + ١٢ ≥ ٢٤

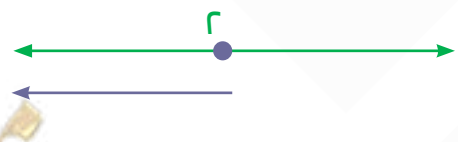
٦ س ≥ ٢٤ - ١٢

٦ س ≥ ١٢

$\frac{١}{٦} \times ٦ س \geq \frac{١}{٦} \times ١٢$

$س \geq ٢$

مجموعة الحلول $[٢ ، - \infty)$



٢

٣ > ٢ س + ١ ≥ ٥

٣ - ١ > ٢ س ≥ ٥ - ١

٢ > ٢ س ≥ ٤

$\frac{١}{٢} \times ٢ > س \geq \frac{١}{٢} \times ٤$

١ > س ≥ ٢

مجموعة الحلول $(١ ، ٢]$

١ ٢

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

الصورة العلمية باستخدام الأسس

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ اكتب بالصورة العلمية كل مما يلي:

٠,٠٠٠٩٦٨ = $٩,٦٨ \times ١٠^{-٤}$	$٥,٤ \times ١٠^{-٣}$ = ٠,٠٠٥٤
١٢ جزء من ألف = $٠,٠١٢ \times ١٠^{-٢}$	١٢٤ جزء من عشرة آلاف = $٠,٠١٢٤ \times ١٠^{-٢}$

٢ اكتب بالصورة العلمية كل مما يلي:

- $٣,١٤ \times ١٠^{-٢}$ = ٠,٠٣١٤
- ٥×١٠^{-٢} = ٠,٠٥
- $٢,٧١٢ \times ١٠^{-٤}$ = ٠,٠٠٠٢٧١٢
- $٨,٩ \times ١٠^{-٣}$ = ٠,٠٠٨٩

٣ اختر الإجابة الصحيحة:

١ ٠,٠٠٢١٥ =

أ) $٢,١٥ \times ١٠^{-٣}$ ب) $٢,١٥ \times ١٠^{-٢}$ ج) $٢,١٥ \times ١٠^{-٤}$

٢ ٠,٠٥٤٧ =

أ) $٥,٤٧ \times ١٠^{-٣}$ ب) $٥,٤٧ \times ١٠^{-٢}$ ج) $٥,٤٧ \times ١٠^{-٤}$

٣ ٠,٠٠٠٦٩ =

أ) $٦,٩ \times ١٠^{-٣}$ ب) $٦,٩ \times ١٠^{-٢}$ ج) $٦,٩ \times ١٠^{-٤}$

صفوة معلمي الكويت

تحليل الفرق بين مكعبين أو مجموعهما

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ حلل كل مما يلي تحليلاً تاماً:

١ $١ - ٨ س^{٣} ع^{٣}$

$= (١ - ٢ س ع) (١ + ٢ س ع + ٤ س^{٢} ع^{٢})$

٢ $٣ س^{٤} + ٢٤ س$

$= ٣ س (س^{٣} + ٨)$

$= ٣ س (س + ٢) (س^{٢} - ٢ س + ٤)$

٣ $٨ س^{٦} - س^{٣}$

$= س^{٣} (٨ س^{٣} - ١)$

$= س^{٣} (٢س - ١) (٤س^{٢} + ٢ س + ١)$

٤ $١٢٥ ل ب^{٣} + ٢١٦ ل س^{٣}$

$= ل (١٢٥ب^{٣} + ٢١٦ س^{٣})$

$= ل (٥ب + ٦ س) (٢٥ب^{٢} - ٣٠ ب س + ٣٦ س^{٢})$

٢ مكعب طول ضلعه (س+٢) سم، احسب حجم المكعب

حجم المكعب = (س+٢) (س+٢) (س +٢)

$= (س^{٢} + ٢ س + ٢ س + ٤) (س + ٢)$

$= (س^{٣} + ٢ س^{٢} + ٢ س^{٢} + ٤ س + ٢ س^{٢} + ٤ س + ٤ س + ٨)$

$= (س^{٣} + ٦ س^{٢} + ١٢ س + ٨)$

صفوة معلمي الكويت

تحليل المربع الكامل

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ حلل كل مما يلي تحليلاً تاماً:

$س^{٢} - ٦ س + ٩$	$٤ع^{٢} + ٢٠ ع + ٢٥$
$= (س - ٣)^{٢}$	$= (٢ع + ٥)^{٢}$
$٤٩ ص^{٢} - ٨٤ ص س + ٣٦ س^{٢}$	$٣ س^{٣} + ٤٨ س^{٢} + ١٩٢ س$
$= (٧ ص - ٦ س)^{٢}$	$= ٣ س (س^{٢} + ١٦ س + ٦٤)$ $= ٣ س (س+ ٨)^{٢}$
$١-٤ س ع + ٤ س^{٢} ع^{٢}$	$٤ ب^{٢} + ٦٤ ب ل + ٢٥٦ ل^{٢}$
$= (١ - ٢ س ع)^{٢}$	$= ٤ (ب^{٢} + ١٦ ب ل + ٦٤ ل^{٢})$ $= ٤ (ب + ٨ ل)^{٢}$

٢ وظف مفهوم المربع الكامل لإيجاد قيمة كل مما يلي:

$(٢٠٤)^{٢}$	$(١٩٥)^{٢}$
$= (٢٠٠+٤)^{٢}$	$= (٢٠٠ - ٥)^{٢}$
$= ٤٠٠٠٠ + ١٦٠٠ + ١٦$	$= ٤٠٠٠٠ - ٢٠٠٠ + ٢٥$
$= ٤١٦١٦$	$= ٣٨٠٢٥$

٣ اختر الإجابة الصحيحة:

١ $س^{٢} + ٤س + ٤ =$:

أ $(س+٢)^{٢}$ ب $(س-٢)^{٢}$ ج $(٢+٢س)^{٢}$

٢ $٩س^{٢} - ٢٤س + ١٦ =$:

أ $(٣س+٤)^{٢}$ ب $(٣س-٤)^{٢}$ ج $(٢+٣س)^{٢}$

صفوة معلمي الكويت

تحليل الحدودية الثلاثية: س^{٢} + ب س + جـ

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ حلل كل مما يلي تحليلاً تاماً:

س^{٢} – س - ٦	ع^{٢} - ٩ ع + ٢٠
= (س – ٣) (س +٢)	= (ع -٥) (ع -٤)
س^{٢} + ٨ س + ٧	ع^{٢} -ع -٢
= (س + ١) (س + ٧)	= (ع + ١) (ع -٢)
ص^{٣} + ٢ ص^{٢} -١٥ ص	ل^{٢} -٤ ل -٥
= ص (ص^{٢} +٢ ص -١٥)	= (ل - ٥) (ل + ١)
= ص (ص +٥) (ص -٣)	

٢ اختر الإجابة الصحيحة:

- س^{٢} - س -٢ = (س +١) (س-٢) | (س+١) (س+٢)
- س^{٢} + ٧ س + ١٢ = (س +٤) (س-٣) | (س+٤) (س+٣)
- س^{٢} -١٥ س +٤٤ = (س -١١) (س-٤) | (س+١١) (س+٤)

٣ ظلل أ إذا كانت العبارة صحيحة وظلل ب اذا كانت العبارة خاطئة:

العبارة	أ	ب
س^{٢} + ٤ س -١٢ = (س+٦) (س-٢)		
س^{٢} - ٤ س - ٣ = (س-٣) (س-١)		

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

تحليل الحدودية الثلاثية: أس ٢ + ب س + جـ

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ حلل كل مما يلي تحليلاً تاماً:

٣س٢ + ٥ س - ٢	٢ع٢ - ١١ ع + ١٤
= (٣س - ١) (س + ٢)	= (٢ع - ٧) (ع - ٢)
٣س٢ + ٨ س + ٥	٨ع٢ - ٢٠ع - ١٢
= (٣س + ٥) (س + ١)	= ٤(٢ع٢ - ٥ع - ٣)
	= ٤ (ع - ٣) (٢ع + ١)
٢ص٣ - ص٢ - ص	٣ل٢ - ٢٦ل - ٩
= ص (٢ص٢ - ص - ١)	= (ل - ٩) (٣ل + ١)
= ص (٢ص + ١) (ص - ١)	
س٢ + ٣س + ٢	س٢ - ٧س + ١٠
= (س + ٢) (س + ١)	= (س - ٥) (س - ٢)

٢ أكمل بوضع (+) أو (-) في كل مما يلي:

س٢ + ٥س + ٦ = (س ___ ٢) (س ___ ٣)

س٢ - س - ١٢ = (س ___ ٣) (س ___ ٤)

٣ اختر الإجابة الصحيحة:

- ٢س٢ - ٢ س - ٤ = (٢س + ٢) (س - ٢) (٢س+٢) (س+٢)
- ٣س٢ - ٢ س - ١ = (٣س + ١) (س - ١) (٣س-١) (س+١)
- ٢س٢ + ٩ س + ١٠ = (٢س - ٥) (س - ٢) (٢س+٥) (س+٢)

صفوة معلمي الكويت

تحليل الحدودية الرباعية

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ حلل كل مما يلي تحليلاً تاماً:

س ص – س ل + ٣ ص ع – ٣ ل ع	ع^{٣} – ٤ ع + ع^{٢} - ٤
= (س+٣ ع) (ص – ل)	= (ع +١) (ع ٢ – ٤)
	= (ع + ١) (ع+٢) (ع -٢)
٢ ل س + ل ص + ١٤ س + ٧ ص	٢ س ع – ٤ ب س + ١٠ ع -٢٠ ب
= (ل + ٧) (٢ س + ص)	= ٢ (س ع –٢ ب س + ٥ ع -١٠ ب)
	= ٢ (س +٥) (ع-٢ ب)
س ع ص – ٥ س ص + ٢ ل ع ص -١٠ل ص	ل ع + ٤ س ل – ١١ ع -٤٤ س
= ص (س ع – ٥ س + ٢ ل ع -١٠)	= (ل -١١) (ع +٤ س)
= ص (س + ٢ ل) (ع -٥)	
هـ ج + هـ د +ب ج +ب د	٢س+ ج س +٢ ج +ج^{٢}
=(هـ ج + هـ د)+ (ب ج +ب د)	= (٢س + ج س) + (٢ج + ج^{٢})
=هـ (ج + د) + ب (ج + د)	= س(٢ + ج) + ج (٢ + ج)
= (ج + د) (هـ + ب)	= (٢ + ج) (س + ج)

٢ اختر الإجابة الصحيحة:

٢ ل ع^{٢} -٤ ل + ع^{٢} -١ =	(٢ل +١) (ع^{٢} -٢)	(٢ل +٢) (ع^{٢} -١)
٣ س ص – ٣ س + ع ص - ع =	(٣س +ع) (ص-١)	(٣س-ع) (ص+١)
٦ ع س^{٢} +١٢ ع + ٣ ص س^{٢} + ٦ ص =	٣(٢ع+ص) (س^{٢}+٢)	٣(٢ع+ص) (س^{٢}+٢)

صفوة معلمي الكويت

النجاح 2025-2024

حل معادلة من الدرجة الثانية في متغير واحد

اختبار الكتروني تدرب و تعلم

١ أوجد مجموعة حل كل من المعادلات التالية

١ (س +٢) (س -٤) = ٠

إما س +٢ = ٠ ⟸ س = -٢

أو س – ٤ = ٠ ⟸ س = + ٤

مجموعة الحلول {-٢، +٤}

٢ (ع -٤) (٢ع -٨) = ٠

إما ع - ٤ = ٠ ⟸ ع = ٤

أو ٢ ع - ٨ = ٠ ⟸ ع = + ٤

مجموعة الحلول {٤}

٣ ٣س^{٢} +٥ س – ٢= ٠

(٣س – ١) (س +٢) = ٠

إما ٣ س - ١ = ٠ ⟸ س = $\frac{١}{٣}$

أو س + ٢ = ٠ ⟸ س = -٢

مجموعة الحلول { -٢، $\frac{١}{٣}$ }

٤ ع^{٣} – ٤ ع + ع^{٢} – ٤ = ٠

(ع +١) (ع^{٢} – ٤) = ٠

(ع + ١) (ع+٢) (ع -٢) = ٠

إما ع + ١ = ٠ ⟸ ع = -١

أو ع + ٢ = ٠ ⟸ ع = -٢

أو ع – ٢ = ٠ ⟸ ع = ٢

مجموعة الحلول {-١، -٢، ٢}

صفوة معلمي الكويت

2025-2024

لطلب المذكرة كـــــامـــلـــة

مذكـــرات النجـــاح

طريقك للنجاح

6398804