

بدیل دفتر فصل المعادلات الخطية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث المتوسط ← رياضيات ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 06:57:34 2025-09-01

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات و تقارير | مذكرات و بنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الأول

عرض بوربوينت لدرس الاستكشاف و حل المعادلات الخطية ذات الخطوة الواحدة

1

تدريبات نافس للأسبوع الثالث 1447هـ

2

شرح كامل لدرس حل المعادلات التي تحتوي متغيرا في طرفها

3

سلسلة مهارات في الرياضيات 1447هـ

4

عرض بوربوينت تدريبات نافس الأسبوع الثاني

5



بديل دفتر الفصل لعادة

الرياضيات للصف الثالث المتوسط

الفصل الأول (المعادلات الخطية)

اسم الطالب/ة:

ملاحظة: الدفتر لا يغني عن الكتاب

(١-١) المعادلات

مدرسة :

اسم الطالب:

التاريخ: / / ١٤٤٧ هـ

الصف : الثالث المتوسط

تعريف

- ١) **المعادلة:** جملة رياضية طرفيها متساويان.
 ٢) **الجملة المفتوحة:** معادلة تحوي متغيراً أو أكثر.
 ٣) **الحل:** هو قيمة المتغير التي تجعل المعادلة صحيحة.
 ٤) **مجموعة الحل:** هي مجموعة كل الحلول الممكنة.
 ٥) **مجموعة التعويض:** هي مجموعة الأعداد التي نختبر منها الحل.
 ٦) **العنصر:** هو كل قيمة داخل مجموعة التعويض.

أوجد مجموعة الحل للمعادلة $٨ - ك = ٧ = ١٧$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{٠, ١, ٢, ٣\}$

صح أو خطأ	ك	٨ - ك = ٧
.....	٠
.....	١
.....	٢
.....	٣

١

حل المعادلة $٩ = (٥ - ٢) \div ت$

٢

المتطابقة:

حل المعادلة $٣(١ + ب) - ٥ = ٣ - ب$

المتطابقة هي معادلة يكون طرفيها متكافئين. حلها دائماً مجموعة الأعداد الحقيقية

٣

حل المعادلة $٢(٥ - ص) = ١٠ - ص$

عند تبسيط المعادلة والوصول الى عبارة غير صحيحة مثل $(٨ = ١)$. هذا يعني أنه لا توجد أي قيمة للمتغير يمكن أن تجعل المعادلة صحيحة. في هذه الحالة، تكون مجموعة الحل هي المجموعة الخالية (\emptyset).

٤

حل المعادلة $٦ ك + (٨ - ١٠ \times ٣) = (٣ \times ٢) + ك$

٥

مهارات التفكير العليا : أوجد جميع حلول المعادلة $٣٠ = ٥ + ٢س$

٦

يقود رأمي سيارته بمعدل ١٠٤ كلم في الساعة . اكتب معادلة وحلها لإيجاد الزمن الذي سيستغرقه للسفر مسافة ٣١٢ كلم .

٨

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :

١	العبرة التي تمثل متطابقة هي :	أ $٩ = ٥ + ٢س$	ب $س + ٣ = ٤س$	ج $٣(١ + ب) = ٥ - ٣ = ٢$	د $٢س + ٥ = ١ + س$
٢	أوجد مجموعة حل المعادلة $٢٣ = ٥ + ٣س$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{٢, ٣, ٤, ٥, ٦\}$	أ $\{٣\}$	ب $\{٤\}$	ج $\{٥\}$	د $\{٦\}$
٣	أوجد مجموعة حل المعادلة $٢٥ = ٥ + ٥س$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{٢, ٣, ٤, ٥, ٦\}$	أ $\{٣\}$	ب $\{٤\}$	ج $\{٥\}$	د $\{٦\}$
٤	أوجد مجموعة حل المعادلة $٩ = ٤ + س$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{١, ٢, ٣, ٤\}$	أ $\{٣\}$	ب $\{٤\}$	ج \emptyset	د $\{٦\}$
٥	مجموعة حل المعادلة $٢٥ = (٥ + ٢ - ٤)س$ و $٢٥ = ٥$	أ $\{٥\}$	ب $\{٤\}$	ج $\{٣\}$	د $\{٢\}$
٦	حل المعادلة $ب = ٢ \div (٥ - ٢٥) + ٦$	أ ٣	ب ٦	ج ١٣	د ١٦
٧	مجموعة حل المعادلة $٢٤ = ٥ \times ٣ \div ١٥ = ج$	أ $\{٨\}$	ب $\{٩\}$	ج $\{١٤\}$	د $\{١٣\}$

(٢-١) حل المعادلات ذات الخطوة الواحدة

مدرسة:

اسم الطالب:

التاريخ: / / ١٤٤٧ هـ

الصف: الثالث المتوسط

تعريف

المعادلة هي جملة رياضية تعبر عن تساوي طرفين. هدفنا هو إيجاد القيمة المجهولة التي نسميها المتغير.
التعبير اللفظي: إذا كانت المعادلة صحيحة وأضفنا نفس العدد للطرفين، تبقى صحيحة.
التعبير اللفظي: إذا طرحنا نفس العدد من طرفي معادلة صحيحة، فإن المعادلة الناتجة تكون صحيحة أيضًا.
خاصية الضرب: يمكننا ضرب طرفي المعادلة في نفس العدد (غير الصفر) وتبقى المعادلة صحيحة.
خاصية القسمة: يمكننا قسمة طرفي المعادلة على نفس العدد (غير الصفر) وتبقى المعادلة صحيحة.

$$\boxed{٢} \quad ٣ - = ٧ - هـ$$

$$\boxed{١} \quad ٧ = ٢٥ - ق$$

١

$$\boxed{٢} \quad ٥ = ٦ + ص$$

$$\boxed{١} \quad ٣٠ = ٢٧ + ك$$

٢

$$\boxed{٢} \quad \frac{٤}{٥} = س \frac{٢}{٧}$$

$$\boxed{١} \quad ٦ = ل \frac{٣}{٥}$$

٣

$$\boxed{٢} \quad ٢٠ = ٥س$$

$$\boxed{١} \quad ١٢ = ٣س -$$

٤

مهارات التفكير العليا

إذا كانت $٧ - = ١٤$ ، فما قيمة $٢ - س$ ؟

٥

اكتب معادلة تمثل الجمل التالية , ثم حلها

٢] ستة أمثال عدد تساوي ٧٢

١] ثلثان يساوي سالب ثمانية أمثال عدد

٦

٧

قرر هاني أن يشتري ساعة ثمنها ٢٤٠ ريالاً من مؤسسة تتبرع ب $\frac{1}{8}$ قيمة مبيعاتها لدار رعاية الأيتام. فكم ريالاً من ثمن الساعة يحوّل لدار رعاية الأيتام؟

١	حل المعادلة $٤٥ = ١٣ - س$	أ	٣٢	ب	٤٥	ج	٥٨	د	٦٢
٢	حل المعادلة $٨٠ = ع + ٢٧$	أ	٥٣	ب	٥٩	ج	٦٧	د	١٠٧
٣	حل المعادلة $٦ = س - \frac{٢}{٣}$	أ	٤	ب	٥	ج	٦	د	٩
٤	حل المعادلة $٩٦ = ١٢س$	أ	٦	ب	٨	ج	٩	د	١٠
٥	حل المعادلة $٥ - = \frac{س}{٧}$	أ	٣٥ -	ب	٣٥	ج	٢	د	١٢
٦	حل المعادلة $\frac{٤}{٦} = ك - \frac{١}{٦}$	أ	$\frac{١٥}{٦}$	ب	١٥	ج	$\frac{٢}{١٥}$	د	٢٤
٧	إذا كانت ٢٤ س = ٤ ، فما قيمة ٦ س	أ	٦	ب	٤	ج	٢	د	١
٨	المعادلة التي تختلف عن المعادلات الثلاث الأخرى هي	أ	$٢٧ = ١٤ + ن$	ب	$٢٥ = ن + ١٢$	ج	$٢٩ = ١٦ - ن$	د	$٩ = ن - ٤$

(٣-١) حل المعادلات المتعددة الخطوات

اسم الطالب: مدرسة:

الصف : الثالث المتوسط التاريخ: / / ١٤٤٧ هـ

المعادلة متعددة الخطوات : هي معادلة يتطلب حلها تنفيذ أكثر من عملية حسابية واحدة. الهدف الرئيسي هو عزل المتغير في أحد طرفي المعادلة. لحل هذه المعادلات، يجب أن نلغي كل عملية بالعملية العكسية لها، مع مراعاة ترتيب العمليات بشكل عكسي **الأعداد الصحيحة المتتالية** هي أعداد صحيحة مرتبة بالتتالي

مفهوم أساسي

حل المعادلة:

$$\boxed{٢} \quad ١٢ = ٧ - ف - ٩$$

$$\boxed{١} \quad ٧س - ٤ = ١٧$$

١

اكتب معادلة للمسألة الآتية، ثم حلها :

$\boxed{٢}$ أوجد ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية

مجموعها ١٤١

$\boxed{١}$ أوجد ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها

٢١

٢

مع نايف مبلغ من المال يقل ١٧٥ ريالاً عن مثلي المبلغ الذي يملكه سعد. فإذا كان مع نايف ٧٥٥ ريالاً، فاكتب معادلة تمثل هذا الموقف. ثم أوجد المبلغ الذي يملكه سعد.

٣

مهارات التفكير العليا

حل المعادلة التالية مع وصف خطوات الحل

$$6 = \frac{3 + ه}{5} - 4$$

٤

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

١	حل المعادلة $11 - = 4 + 3 م$	أ	٥	ب	٦	ج	٤	د	٥-
٢	حل المعادلة $3 = \frac{5 - س}{6}$	أ	٢٣	ب	١٨	ج	١٣	د	٥
٣	حل المعادلة $3٢ = (٢ + س) ٤$	أ	٤	ب	٥	ج	٦	د	٣
٤	ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٧٥ أكبر عدد من هذه الأعداد هو	أ	٢٧	ب	٢٣	ج	٢٥	د	٢٩
٥	مربع محيطه ٢٠ سم , فإن مساحته تساوي	أ	٩ سم ^٢	ب	٢٥ سم ^٢	ج	١٦ سم ^٢	د	٢٠٠ سم ^٢
٦	ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها -٣٦ فإن هذه الأعداد هي	أ	-١٢ ، -١٢ ، -١٢	ب	١١ ، ١٢ ، ١٣	ج	-١٣ ، -١٢ ، -١١	د	١٣ ، ١٤ ، ١٥
٧	المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٣٠) هي :	أ	٣٠ = ٦ + ٣س	ب	٦ = ٣٠ + ٣س	ج	٣ = ٣٠ + ٣س	د	٣٠ = ٣ + ٣س

العلامة	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة .
١	المعادلة المتعددة الخطوات تتطلب أكثر من خطوة لحلها
٢	المعادلة $٤ = ٢ + س$ تُسمى معادلة ذات خطوة واحدة
٣	المعادلة $٧ = ٤ + س$ تُسمى معادلة ذات خطوتين
٤	الأعداد $ن$ ، $١ + ن$ ، $٢ + ن$ ، ... تكون أعداد فردية حيث $ن$ عدد فردي
٥	الأعداد الصحيحة المتتالية هي أعداد صحيحة مرتبه بالتتالي .
٦	نظرية الأعداد هي دراسة الأعداد والعلاقات بينها .

اختبار منتصف الفصل (المعادلات الخطية)

اسم الطالب:

مدرسة:

التاريخ: / / ١٤٤٧ هـ

الصف : الثالث المتوسط

اكتب معادلة تمثل المسألة في كل مما يأتي

١] حاصل جمع ثلاثة أمثال س مع ٤ يساوي خمسة أمثال س .

١

٢] حاصل ضرب ك مع العدد ٥ يساوي القوة الثالثة للعدد ك .

٢

في صندوق ٥٠ كرة (حمراء، خضراء، زرقاء)، إذا كان عدد الكرات الحمراء أكبر ب ٦ من عدد الكرات الزرقاء، وعدد الكرات الخضراء أقل ب ٤ من عدد الكرات الزرقاء، فاكتب معادلة لإيجاد عدد الكرات الزرقاء، وحلها

اكتب معادلة ثم حلها :

٢] ستة أضعاف عدد مضافاً إليه ١٢ يساوي ٣٠

١] (ثلاثة أرباع عدد مطروحاً منه ٩ يساوي - ٩)

٣

$$٨ = ٣ - \frac{ك}{٣} \quad [٢]$$

$$١٣ = ٥ + س٢ \quad [١]$$

٤

اختر الإجابة الصحيحة:

أي المعادلات التالية تمثل متطابقة

أ] $٥ = ٣ + س٢$

ب

ج] $٢(١ + س) = ١ + س٢$

د

ب] $٢(١ + س) = ٢ + س٢$

ج

د] $٣ + س٢ = ٥ - س$

أ

حل المعادلة: $\frac{٢}{٥} = ص$

٢

أ] $\frac{٢}{٥}$

ب

ج] $\frac{٥}{١٣}$

د

ب] ٢

ج

د] $٣ -$

أ

(٤-١) حل المعادلات التي تحتوي متغيراً في طرفيها

اسم الطالب:

مدرسة:

الصف: الثالث المتوسط

التاريخ: / / ١٤٤٧ هـ

خطوات حل المعادلة

الخطوة ١: بسط العبارات الموجودة في طرفي المعادلة, واستعمل خاصية التوزيع إن احتجت إلى ذلك.

الخطوة ٢: استعمل خاصية الجمع أو خاصية الطرح في المساواة للحصول على معادلة مكافئة تكون المتغيرات في أحد طرفيها والأعداد الثابتة في الطرف الآخر, ثم بسط.

الخطوة ٣: استعمل خاصية الضرب أو خاصية القسمة في المساواة لحل المعادلة.

مفهوم أساسي:

حل المعادلة $٤س - ٧ = ٢س + ١٩$

١

حل المعادلة

$$\boxed{٢} \quad ٦(٣س - ٤) = ٢ - (س + ١٠)$$

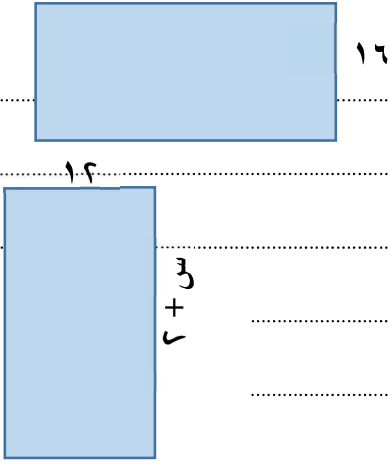
$$\boxed{١} \quad ٨ل + ١٠ = ٣(٦ + ٢ل)$$

٢

ينفق محل للعصائر ٢٠٠ ريال يوميًا نفقات ثابتة, بالإضافة إلى ٢,٥ ريال تكلفة كوب العصير. فإذا بيع الكوب الواحد بمبلغ ٥ ريالات, فكم كوبًا يجب أن يبيع المحل يومياً ليبدأ بتحقيق الربح

٣

أوجد قيمة س التي تجعل لكل من المستطيلين المجاورين المساحة نفسها



٤

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :

١	حل المعادلة	$38 + س = ٢ + ١٣ س$	أ	٣	ب	٤	ج	٥	د	٦
---	-------------	---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---

٢	حل المعادلة	$٣(٣ - م) = ٢(٣ + م)$	أ	٠	ب	٢	ج	٤	د	٨
---	-------------	-----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---

٣	حل المعادلة	$٥(س - ١) = ٤٠ - ١٠ س$	أ	٣	ب	٢	ج	٥	د	٤
---	-------------	------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---

٤	أوجد قيمة س التي تجعل محيطي الشكلين الآتيين متساويين	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div> <p>س</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div> <p>س + ٦</p> </div> </div>	أ	٦	ب	٨	ج	٤	د	٢
---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---

٥	عددان زوجيان متتاليان ، يقل أربعة أمثال أصغرهما عن مثلي أكبرهما بمقدار ١٢ فما العددان ؟	أ	٢ ، ٤ -	ب	٢ ، ٤	ج	٢ - ، ٤ -	د	٢ - ، ٤
---	---	---	---------	---	-------	---	-----------	---	---------

٦	حل المعادلة	$٦٠ = ١٠ + ٥٥$	أ	١٠	ب	١٥	ج	٥	د	٢٥
---	-------------	----------------	---	----	---	----	---	---	---	----

٧	حل المعادلة	$٢ - ٢ = ت [٣ - (١ - ت)]$	أ	$\frac{١}{١١} -$	ب	$\frac{١}{١١}$	ج	٨	د	١١
---	-------------	---------------------------	---	------------------	---	----------------	---	---	---	----

٨	حل المعادلة	$٢ س = ٢ (س - ٣)$	أ	٤	ب	٢	ج	١	د	ليس لها حل
---	-------------	-------------------	---	---	---	---	---	---	---	------------

(٥-١) حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة

مدرسة:

اسم الطالب:

التاريخ: / / ١٤٤٧ هـ

الصف: الثالث المتوسط

معادلات القيمة المطلقة

التعبير اللفظي عند حل معادلات تتضمن قيمًا مطلقة هنالك حالتان يجب أخذهما في الحسبان

الحالة ١: العبارة داخل رمز القيمة المطلقة موجبة أو صفرًا.

الحالة ٢: العبارة داخل رمز القيمة المطلقة سالبة.

الرموز لأي عددين حقيقيين أ، ب إذا كانت $|أ| = |ب|$ فإن $أ = ب$ ، أو $أ = -ب$.

مثال: $|د| = ١٠$ إذن $د = ١٠$ أو $د = -١٠$

مفهوم أساسي

إذا كانت $س = ٧$ ، $ص = ٣$ ، $ك = ١$ احسب قيمة العبارة

$$\boxed{١} \quad |٣س - ٢ص| + ٥ \quad \boxed{٢} \quad |٢س - ٣ك ص| - ٩$$

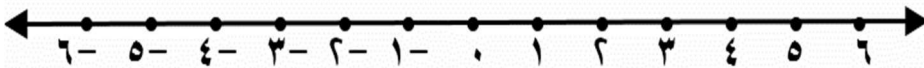
١

أوجد مجموعة حل المعادلة $|٨ - س| = ٩$

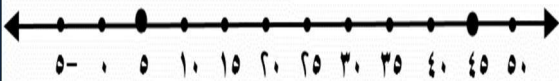
٢

أوجد مجموعة حل المعادلة $|٣س - ٢| = ٩$ ومثل حلها بيانياً .

٤



اكتب معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي:



٥

مهارات التفكير العليا:

وضح متى يكون لمعادلة القيمة المطلقة حلان أو حل أو لا يكون لها حل . واطع مثالاً على كل حالة .

٦

يجب حفظ أحد الأدوية عند درجة ٨ س بزيادة أو نقصان مقدارها . أوجد درجتَي الحرارة العظمى والصغرى اللتين يجب حفظ الدواء عندهما.

٧

السؤال الأول : اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :

١	احسب قيمة العبارة $ 5س - ٤ + ص - ٤ $ عندما $س = ١$, $ص = ٣$, $ع = ٢$	أ	١٠	ب	١١	ج	١٢	د	١٣
٢	حل المعادلة $ ١٨ = ٥ - ف $	أ	{١٣, ٢٣}	ب	{١٣-, ٢٣}	ج	{١٣, ٢٣}	د	{١٣-, ٢٣-}
٣	حل المعادلة $ ١١ = ٥ - س - ٢ $	أ	{٣-, ٨}	ب	{٣-, ٨-}	ج	{٣, ٨-}	د	{٣, ٨}
٤	معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :	أ	$ ٥ + س = ١$	ب	$ ١ - س = ٥$	ج	$ ٥ - س = ١$	د	$ ١ + س = ٥$
٥	يجب حفظ أحد الادوية عند درجة حرارة ٨ % بزيادة أو نقصان مقدارها ٣ % , اكتب معادلة تمثل درجتَي الحرارة العظمى والصغرى .	أ	$ ٨ + س = ٣$	ب	$ ٨ - س = ٣$	ج	$ ٣ - س = ٨$	د	$ ٣ + س = ٨$

اختبار الفصل (المعادلات الخطية)

اسم الطالب:

مدرسة:

الصف : الثالث المتوسط

التاريخ: / / ١٤٤٧ هـ

اكتب معادلة تمثل المسألة في كل مما يأتي
(حاصل جمع العدد ٦ إلى أربعة أمثال س , يساوي س مطروحاً منه ٩)

①

حل المعادلات التالية

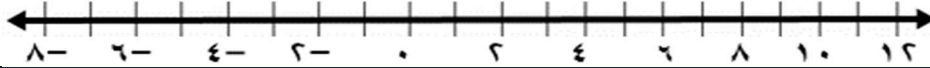
$$س - ٥ = ١١ -$$

$$٩ = ٣ - \frac{١}{٤} س$$

②

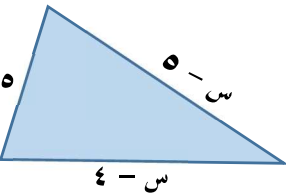
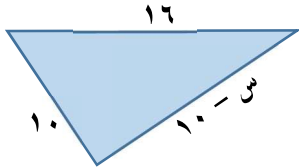
حل المعادلة التالية ثم مثل مجموعة الحل بيانياً | س - ٤ | - ٦ = ٠

③



أوجد قيمة س التي تجعل لكل من الشكلين الآتيين المحيط نفسه

④



اختر الإجابة الصحيحة:

١ ما حل المعادلة | س - ٣ | - ٦ = ٩

①

٣ ، ٣ -

د

٢ ، ١ -

ج

٦ ، ٣ -

ب

٢

أ

٢ أي المعادلات التالية تمثل متطابقة

②

$$٦ + ل٥ = ل٥ + ٦$$

د

$$١ + ل٤ = ١ - ل٤$$

ج

$$١ + ل٢ = ٣ + ل٢$$

ب

$$١ + ل٣ = ٣ + ل$$

أ

٣ إذا كانت س = -٤ ، ص = ٧ أوجد قيمة | ٣ - ص | + ٢س

③

١٣

د

١٩

ج

٢٧

ب

١١

أ