

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





أوراق عمل مادة الرياضيات الفصل الدراسي الثالث

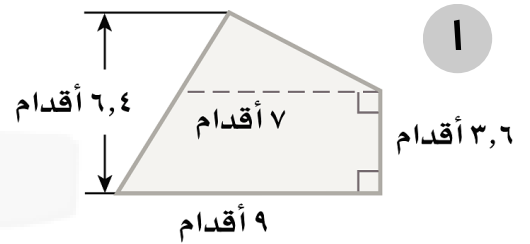
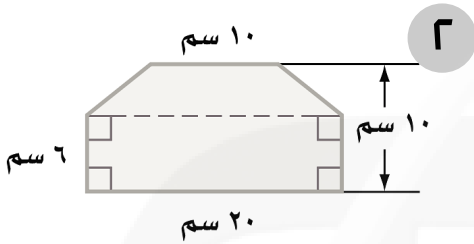
(ثاني متوسط)

القياس - المساحة والحجم: مساحات الأشكال المركبة

٨ - ١

الاسم:

السؤال الأول: أوجد مساحة الأشكال المركبة الآتية مقرَّبًا الجواب إلى أقرب عشر (استعمل $\pi \approx 3,14$):



.....

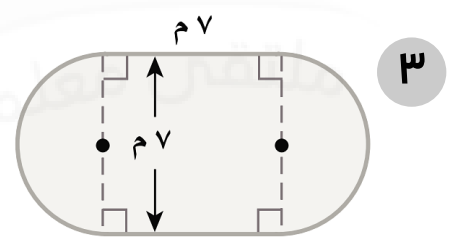
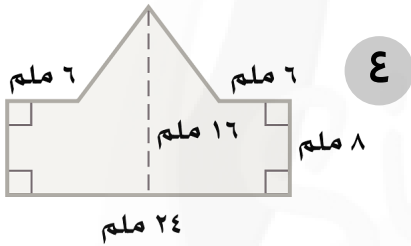
.....

.....

.....

.....

.....



.....

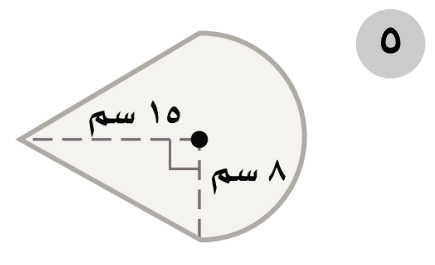
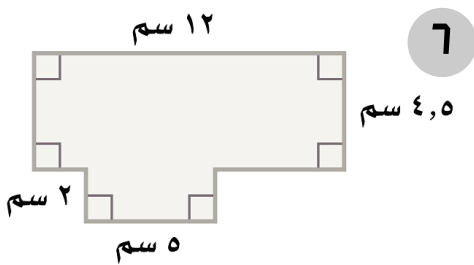
.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

استراتيجية حل المسألة: حل مسألة أبسط

٨ - ٢

الاسم:

السؤال الأول: استعمل استراتيجية " حل مسألة أبسط " لحل ما يلي:

١. **تجميع:** تمتلك شركة لتجميع أجهزة الحاسوب موقعين للعمل. يقوم أحدهما بتجميع ١٤ جهازاً في الساعة الواحدة، بينما يقوم الموقع الآخر بتجميع ١٢ جهازاً في الساعة. كم يستغرق الموقعان معاً من الوقت لتجميع ٩١ جهازاً، إذا بدأ العمل في الوقت نفسه؟

٢. **نجارة:** ثلاثة نجارين يصنع كل واحد منهم ثلاثة كراسي في ثلاثة أيام، فكم كرسيًا يمكن لـ ٧ نجارين أن يصنعوا في ٣٠ يومًا، إذا عملوا بالمعدل نفسه؟

٣. **طاولات:** يوجد في مطعم مدرسة ١٥ طاولة مربعة الشكل، تم وضعها متراسة جانبياً لتكون طاولة واحدة طويلة لحفلة الصف، فإذا علمت أن طالباً واحداً فقط يمكنه أن يجلس على كل جانب من الطاولة المربعة، فما عدد الطلاب الذين يمكنهم الجلوس حول الطاولة الطويلة؟

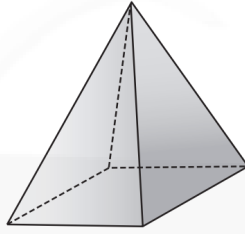
٤. **حرف:** يستعمل محمد منشاراً لقص أنبوب طويل إلى ٢٥ قطعة صغيرة، فكم مرة سيستعمل المنشار؟

الأشكال الثلاثية الأبعاد

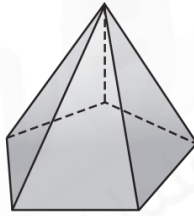
٨ - ٣

الاسم:

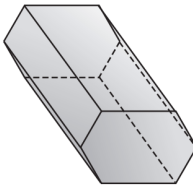
السؤال الأول: حدد اسم كل مجسم مما يأتي، وبيّن عدد أوجهه وشكله، ثم اذكر عدد أحرفه ورؤوسه:



.....
.....
.....



.....
.....
.....



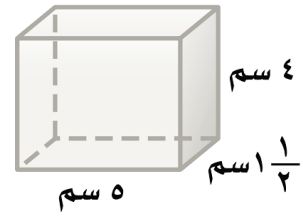
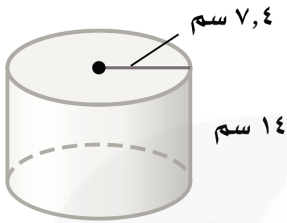
.....
.....
.....

حجم المنشور والأسطوانة

٨ - ٤

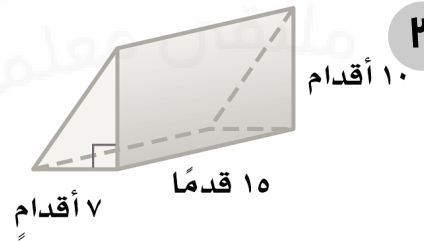
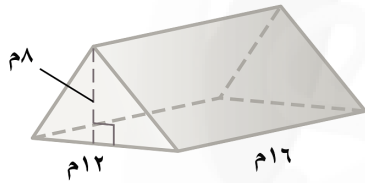
الاسم:

السؤال الأول: أوجد حجم كل مجسم، مقربًا الجواب إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر:



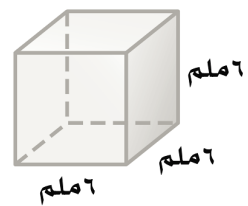
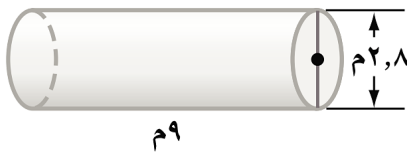
.....
.....
.....

.....
.....
.....



.....
.....
.....

.....
.....
.....



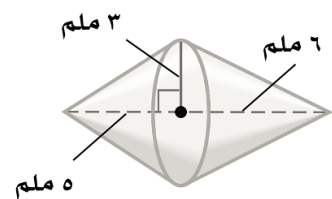
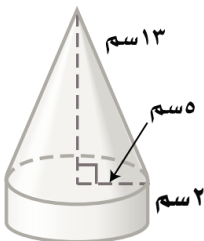
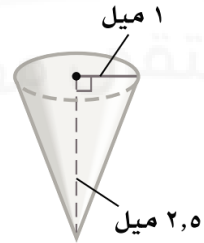
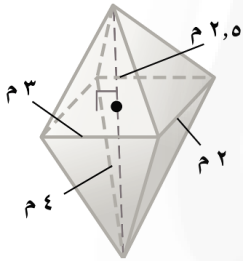
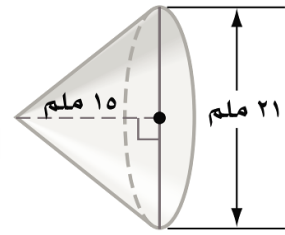
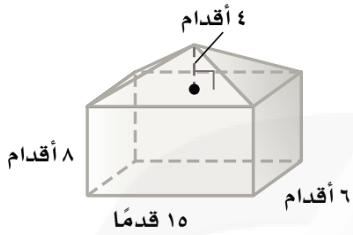
.....
.....
.....

.....
.....
.....

حجم الهرم والمخروط

الاسم:

السؤال الأول: أوجد حجم كل مجسم، مقرَّبًا الجواب إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر:

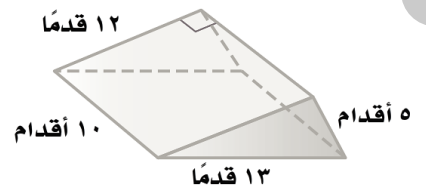
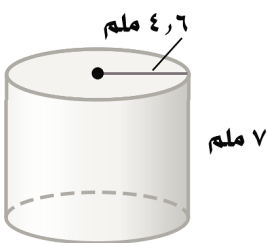
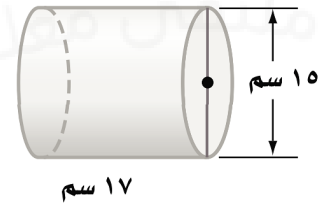
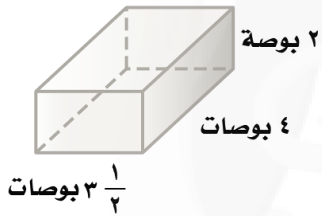
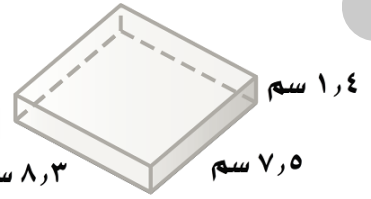
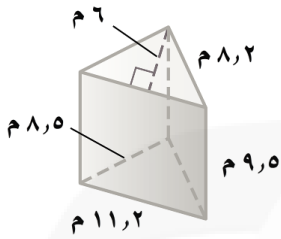


مساحة سطح المنشور والأسطوانة

٦ - ٨

الاسم:

السؤال الأول: أوجد المساحة الجانبية والكلية لسطح كل مجسم مما يأتي، مقربًا الجواب إلى أقرب عشر:



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

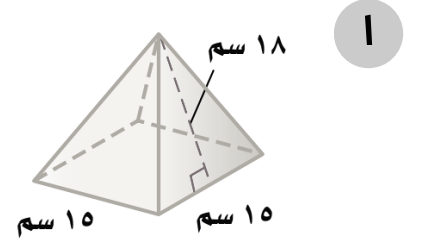
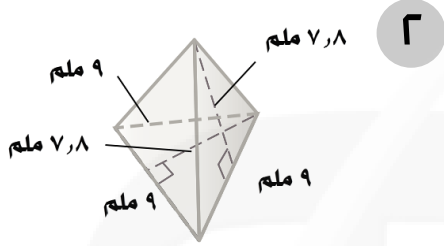
.....

.....

مساحة سطح الهرم

الاسم:

السؤال الأول: أوجد المساحة الجانبية والكلية لسطح كل هرم منتظم مما يأتي، مقرباً
الجواب إلى أقرب عشر إذا لزم الأمر:



.....

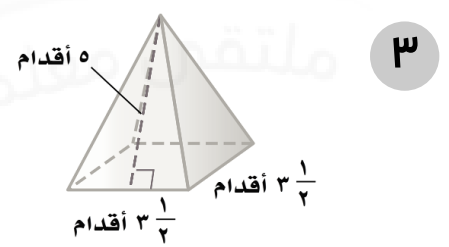
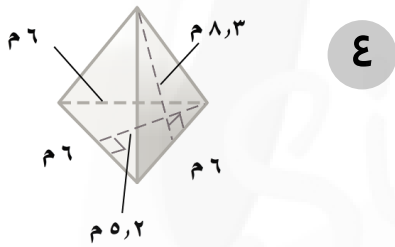
.....

.....

.....

.....

.....



.....

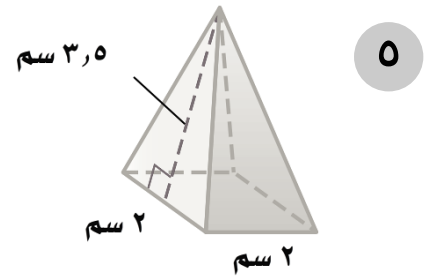
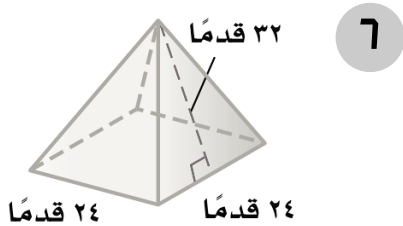
.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

الجبر: المعادلات والمتباينات - تبسيط العبارات الجبرية

٩ - ١

الاسم:

السؤال الأول: استعمل خاصية التوزيع في إعادة كتابة كل عبارة مما يأتي:

| | | |
|---------------|---------------|-----------------|
| $(9)(d + 5)$ | $7 - (2 + j)$ | $6(z + 4)$ |
| | | |
| $4 - (s - 4)$ | $3(6 - n)$ | $5(v - 2)$ |
| | | |
| $5 - (5 - n)$ | $2(3s + 1)$ | $9 - (2 - b)$ |
| | | |
| $3a(7b + 6j)$ | $8(w - 2f)$ | $(8 + h)(3 -)$ |
| | | |

حل معادلات ذات خطوتين

٩ - ٢

الاسم:

السؤال الأول: حل كل معادلة فيما يأتي، وتحقق من صحة الحل:

| | | |
|--------------------------|-------------------------|------------------------|
| $١٣ = ٥م - ٢$ | $٩ = ٤أ + ١٣$ | $١٧ = ٥ + ج٣$ |
| | | |
| $١١ = ٩م + ٧م - ٥$ | $٢٥ = ٤س + ١٣س$ | $١١ - ٢ت = ١٥$ |
| | | |
| $٣ - = \frac{٩ + ت}{١٢}$ | $٣ - = \frac{٥ + ز}{٧}$ | $١٠ = \frac{٣ - ك}{٤}$ |
| | | |

السؤال الثاني: ألعاب: تم توزيع ٥٠ بطاقة على عدد من اللاعبين، فحصل كل لاعب على ٧ بطاقات وبقي ١٥ بطاقة. حل المعادلة $٥٠ - ٧س = ١٥$ لإيجاد عدد اللاعبين.

.....

.....

.....

كتابة معادلات ذات خطوتين

٩ - ٣

الاسم:

السؤال الأول: حوّل كل جملة فيما يأتي إلى معادلة:

١. أكبر من ثمانية أمثال عدد بمقدار ثلاثة يساوي ١٩.

٢. أصغر من سبعة أمثال عدد بمقدار اثني عشر يساوي ١٦.

٣. أكبر من مثلي عدد بمقدار أربعة يساوي - ١٠.

٤. أصغر من خمسة أمثال عدد بمقدار تسعة يساوي - ٣٠.

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية:

١. فنون: اشترت مها قطعة قماش وثمانية علب ألوان بمبلغ ٩٠ ريالاً. إذا كان سعر قطعة القماش ٢٤ ريالاً، فما ثمن علبة الألوان الواحدة؟

٢. سدود: يوجد أعلى سدّين في العالم في طاجكستان، ويزيد ارتفاع أحدهما عن الآخر بمقدار ٣٥ مترًا. فإذا كان مجموع ارتفاعيهما ٦٣٥ مترًا، أوجد ارتفاع السد الأقصر بينهما.

حل معادلات تتضمن متغيرات في طرفيها

٩ - ٤

الاسم:

السؤال الأول: حل كل معادلة فيما يأتي، وتحقق من صحة الحل:

| | | |
|-----------------------|---------------------|----------------------|
| $٨ د - ٢٥ = ٣ د$ | $١٣ س = ٣٢ + ٥ س$ | $٩ م + ١٤ = ٢ م$ |
| | | |
| $٧ + ٩ ز = ٥ - ١١ ز$ | $٧ ب - ٥ = ٦ ب + ٨$ | $٢٧ = ٤ ت$ |
| | | |
| $١٠ - ٣ ص = ١٧ + ٦ ص$ | $١٢ - ٧ = ٤ - ٧ ف$ | $١٢ - ٥ هـ = ٦ + هـ$ |
| | | |
| $٢٨ + ٧ س = ٣٢ - ٣ س$ | $١٦ - ٨ = ٦ ف$ | $١٦ - ٣,٢ أ = ٤ أ$ |
| | | |

استراتيجية حل المسألة: التخمين والتحقق

٥ - ٩

الاسم:

السؤال الأول: استعمل استراتيجية "التخمين والتحقق" لحل ما يلي:

١. صناعة يدوية: لدى مها ١٢ كرة صوف، أطوالها: ٣ أو ٥ أو ٨ أمتار. إذا كان الطول الكلي لخيوط الصوف ٦٨ مترًا، فما عدد الكرات من كل نوع؟

٢. نظرية الأعداد: أوجد العدد الذي مربعه يساوي ٦٧٦.

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل ما يلي:

من استراتيجيات حل المسألة

الرسم

١. مبيعات: باع متجر جهازًا بمبلغ ٢٤٤ ريالًا، بنسبة ربح مقدارها ٧٪.

إنشاء جدول

أيهما يبدو معقولًا أكثر: أن تكون قيمة الربح ١٧ ريالًا أو ١٦ ريالًا؟

التخمين والتحقق

٢. أعمال خيرية: توزع جمعية خيرية وجبات إفطار صائم في شهر رمضان المبارك. إذا كان عدد الوجبات التي تم توزيعها يوم الجمعة يساوي ثلاثة أمثال ما وُزعت يوم الخميس، وكان مجموع الوجبات التي وُزعت في اليومين ٢٦٣٢ وجبة، فكم وجبة تم توزيعها يوم الجمعة؟

المتباينات

٦ - ٩

الاسم:

السؤال الأول: اكتب متباينة لكل جملة فيما يأتي:

١. وظائف: المرشحون لوظيفة الذين تقل خبرتهم عن ٥ سنوات يجب أن يخضعوا لاختبار.

٢. كرة القدم: يحتاج الفريق الوطني لكرة القدم إلى أكثر من ٦ نقاط ليتأهل إلى الدور الثاني.

٣. قيادة: أدنى سن للحصول على رخصة قيادة هو ١٨ سنة.

٤. مسابقات: عليك أن تجيب إجابة صحيحة عن ١٠ أسئلة على الأقل لتستمر في المسابقة.

٥. مركز رياضي: للاشتراك في مركز رياضي لا بد أن تدفع ما لا يقل عن ١٠٪ من قيمة الاشتراك.

٦. نقود: لا تزيد التكلفة عن ٧٥٠ ريالاً.

حل المتباينات

٧ - ٩

الاسم:

السؤال الأول: حل كل متباينة فيما يأتي، وتحقق من صحة الحل:

| | | |
|----------------|------------------|----------------|
| ع - $13 > 7$ | ن $> 25 + (-12)$ | ب $9 > 7 + 9$ |
| | | |
| س $12 < 7 + 5$ | ز $8 - \geq 24$ | أ $13 \leq 27$ |
| | | |

السؤال الأول: اكتب متباينة لكل جملة فيما يأتي، ثم حلها:

١. ناتج طرح العدد خمسة من عدد ما أكبر من ٢٠.

.....

.....

٢. الفرق بين عدد ما والعدد - ٥ أصغر من ٧.

.....

.....

٣. ناتج جمع العدد -١٢ مع عدد ما يساوي على الأقل ٦.

.....

.....

الجبر: الدوال الخطية - المتتابعات

١٠ - ١

الاسم:

السؤال الأول: بيّن إذا كانت كل متتابعة فيما يأتي حسابية أم لا، وإذا كانت كذلك فأوجد أساسها، والحدود الثلاثة التالية فيها:

١. ١٤ ، ٢٢ ، ٣٠ ، ٣٨ ، ٤٦ ، ...

٢. ٥ ، ٢٥ ، ١٢٥ ، ٦٢٥ ، ٣١٢٥ ، ...

٣. ٨١ ، ٢٧ ، ٩ ، ٣ ، ١ ، ...

٤. ١٠ ، ٣ ، ٤- ، ١١- ، ١٨- ، ...

السؤال الثاني: اكتب عبارة لإيجاد الحد النوني في كل متتابعة حسابية واستعملها لإيجاد القيمة المعطاة للحد عند ن:

١. ٢ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ، ... ؛ ن = ١٠

٢. ١٨ ، ٢٢ ، ٢٦ ، ٣٠ ، ... ؛ ن = ١٤

٣. ١٢ ، ٦ ، صفر ، ٦- ، ... ؛ ن = ٢٠

٤. ٤٧ ، ٣٩ ، ٣١ ، ٢٣ ، ... ؛ ن = ١٨

الدوال

١٠ - ٢

الاسم:

السؤال الأول: أوجد قيمة كل دالة فيما يأتي:

١. د (٦) إذا كان د (س) = ٤ س

٢. د (٨) إذا كان د (س) = س + ١١

٣. د (٦-) إذا كان د (س) = ٤ س + ٧

٤. د (١٤-) إذا كان د (س) = ٢ س - ٣

السؤال الثاني: أكمل جدول كل دالة فيما يأتي، ثم اذكر مجال الدالة ومداهما:

٢ د (س) = ٦ + ٢ س

١ د (س) = ٥ س - ٤

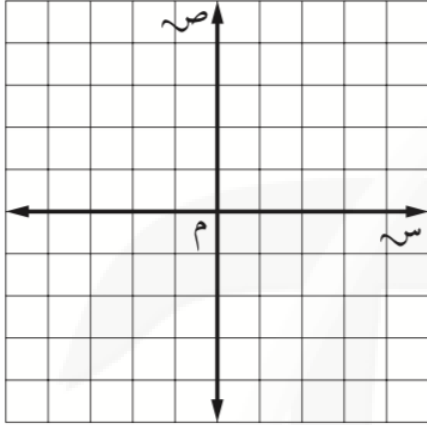
| د (س) | ٦ + ٢ س | س |
|-------|---------|----|
| | | ٣- |
| | | ١- |
| | | ١ |
| | | ٤ |

| د (س) | ٥ س - ٤ | س |
|-------|---------|----|
| | | ٤- |
| | | ١- |
| | | ٣ |
| | | ٦ |

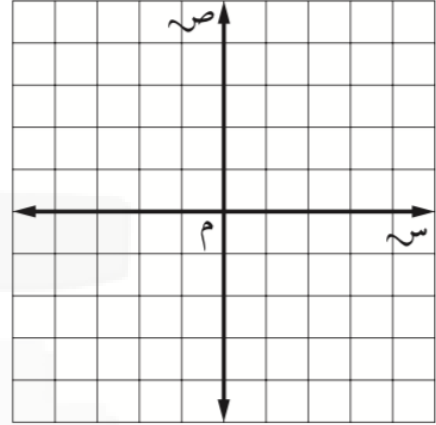
الاسم:

السؤال الأول: مثل كل دالة فيما يأتي بيانيًا:

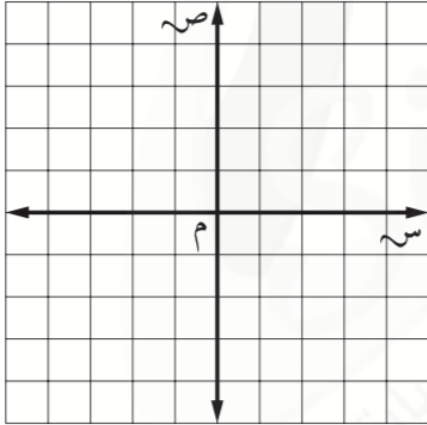
٢ ص = -٤ س



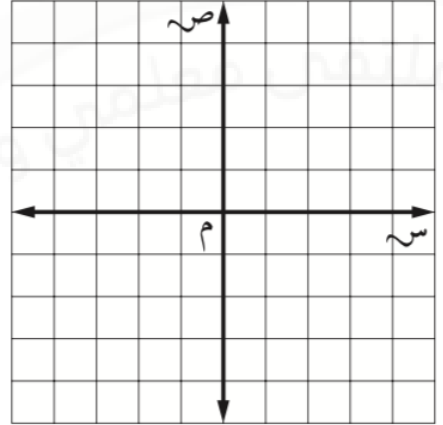
١ ص = ٢ س



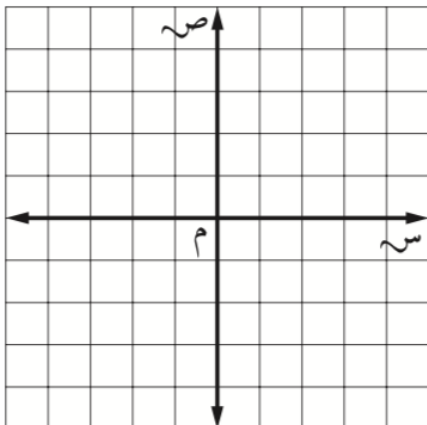
٤ ص = س + ٣



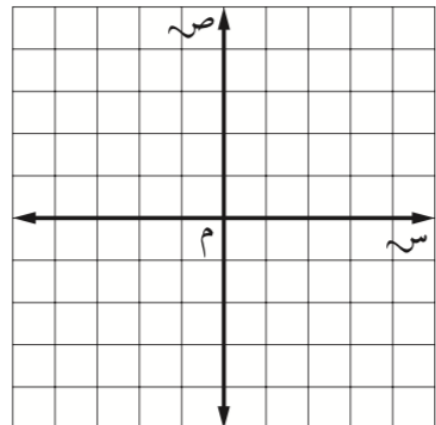
٣ ص = س - ٤



٦ ص = $\frac{1}{4}$ س + ٢



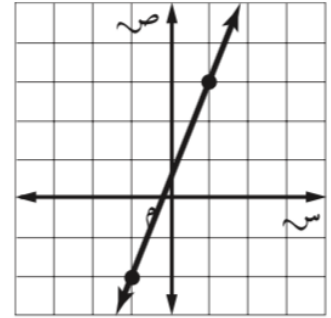
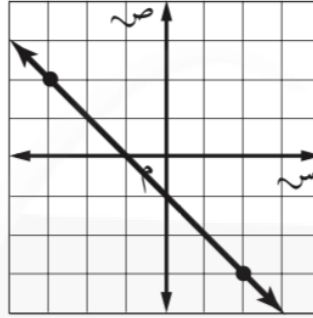
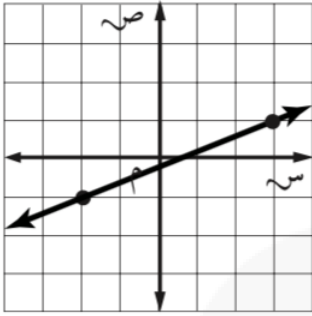
٥ ص = ٢ س + ١



ميل المستقيم

الاسم:

السؤال الأول: أوجد ميل كل مستقيم فيما يأتي:



.....
.....

.....
.....

.....
.....

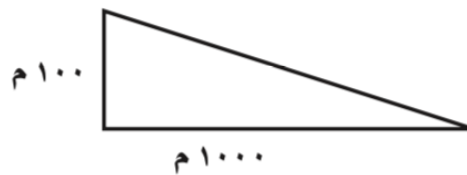
السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية:

١. منازل: أوجد ميل سطح منزل يرتفع ٨ أقدام لكل تغير أفقي مقداره ٢٤ قدمًا.



.....
.....
.....

٢. جبال: أوجد الميل لجبل ينحدر بمقدار ١٠٠ م لكل مسافة أفقية مقدارها ١٠٠٠ متر.



.....
.....
.....

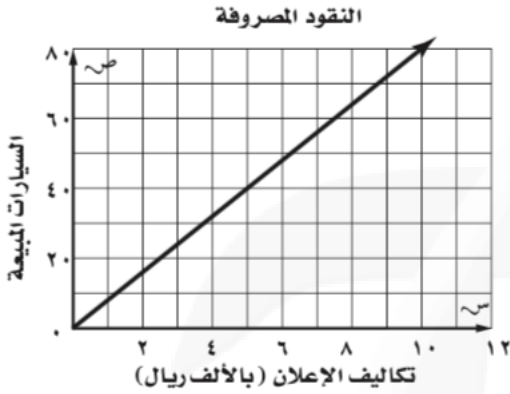
التغير الطردي

٥ - ١٠

الاسم:

السؤال الأول: أجب عن الأسئلة التالية:

١. إعلان: يتناسب عدد السيارات المباعة طردياً مع تكاليف الإعلان، كم سيارة يبيع التاجر لكل ١٠٠٠ ريال يُصرف على الإعلان؟



.....

.....

.....

.....

٢. سيارات: أجر سعيد سيارات خاصة للسيّاح، وكان يتقاضى ١٣٥ ريالاً لكل ٤ ساعات و٢٠٢,٥٠٠ ريال لكل ٦ ساعات. ما معدل الأجرة التي يتقاضاها في الساعة الواحدة؟

.....

.....

.....

٣. طاقة شمسية: تتناسب مقدرة اللوح الشمسي على امتصاص الطاقة الشمسية طردياً مع مساحته. إذا امتص لوح مساحته ٨ أمتار مربعة ٨١٦٠ واط، فما مقدرة لوح شمسي مساحته ١٢ متراً مربعاً على امتصاص الطاقة الشمسية؟

.....

.....

.....

استراتيجية حل المسألة: إنشاء نموذج

٦ - ١٠

الاسم:

السؤال الأول: استعمل استراتيجية "إنشاء نموذج" لحل ما يلي:

١. تصميم: سجادة مستطيلة الشكل طولها ٦ أمتار، وعرضها ٤ أمتار. صُممت بحيث تكون جوانبها الأربعة على شكل مربعات متجاورة طول ضلع كل منها ٢٠ سم. ما عدد هذه المربعات؟

٢. هندسة: بكم طريقة يمكن أن تصف أربعة أشكال بلاستيكية (دائرة، ومربع، ومثلث، وخماسي) بحيث لا تكون الدائرة بجانب المربع؟

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل ما يلي:

١. نظرية الأعداد: ما العدد الذي إذا أضفت إليه ٨ ثم قسمت الناتج على ٣ يكون الناتج ١٩؟

من استراتيجيات حل المسألة

الرسم

التخمين والتحقق

إنشاء نموذج

٢. زي رياضي: في خزانة ياسر ٥ قمصان و ٣ بناطيل وزوجان من الأحذية الرياضية. بكم طريقة يمكن لياسر أن يختار زيًا رياضيًا (قميص ، وبنطال، وحذاء)؟