

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



مراجعة الفصل السابع كثيرات الحدود مع الحل

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

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 10:00:40 2025-02-08

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 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 الثاني

مراجعة ختامية شاملة للمنهج

1

عرض بوربوينت البرهان باستعمال الاستقراء الرياضي

2

عرض بوربوينت المربعات الكاملة تدرب وحل المسائل

3

مراجعة الفصل السابع التحليل والمعادلات التربيعية مع الحل

4

أوراق عمل فصل أنظمة المعادلات الخطية

5

١	هندسة: مستطيل بعدها عددان كليان ومساحته ٨٤ سم. (أ) ما أقل قيمة لمحيطه ؟ (ب) ما أكبر قيمة لمحيطه ؟
٢	زخرفة : يريد حاتم زخرفة حائط باستعمال بلاطات مربعة الشكل ومتساوية الأبعاد؛ لتغطية منطقة مستطيلة بعدها : ٩٦ سم ، ٧٢ سم (أ) ما أطول ضلع بلاطة يمكن استعمالها دون قص أي بلاطة ؟ (ب) كم بلاطة سيحتاج من هذا النوع ؟
٣	علوم فيزيائية : أطلق الطلاب في حصة العلوم لعبة على شكل صاروخ من مستوى الأرض إلى الأعلى بسرعة ابتدائية مقدارها ٢٠ مترا / ثانية. والمعادلة $h = 20t - 5t^2$ تمثل ارتفاع الصاروخ (ع) فوق الأرض بعد (ن) ثانية. ما الزمن الذي استغرقه الصاروخ في الهواء قبل العودة إلى الأرض ؟

٤	<p>تآكل: تتكسر الصخور وتسقط من ارتفاع ١٢٥ مترًا منحدرًا في اتجاه الأرض. وتُعطى المسافة (ف) التي تقطعها الصخرة في (ن) ثانية في أثناء سقوطها بالمعادلة $f = ٥n^٢$. كم ثانية تحتاج الصخرة لترتطم بالأرض؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	--

٥	<p>أوجد جميع قيم (ل) التي تجعل ثلاثية الحدود $س^٢ + ل س - ٣٥$ قابلة للتحليل باستعمال الأعداد الصحيحة.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	--

٦	<p>إنشاءات: تخطط شركة إنشاءات لصب خرسانة لجزء من طريق على شكل مستطيل . طوله أكبر من عرضه (ض) بـ ١٦ متراً. (أ) اكتب عبارة لمساحة هذا الجزء من الطريق.</p> <p>(ب) أوجد بعديه إذا كانت مساحته ٢٦٠ متراً مربعاً</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	--

٧	<p>تصميم موقع لدى جميلة صورة بعداها ١٠ سم \times ١٢ سم ترغب في تصغير بعديها بالمقدار نفسه، باستعمال الحاسوب؛ لتضعها على موقعها الإلكتروني. بحيث تكون مساحة الصورة $\frac{1}{٨}$ مساحة الصورة الأصلية.</p> <p>(أ) اكتب معادلة تمثل مساحة الصورة المصغرة.</p> <p>(ب) أوجد بعدي الصورة المصغرة.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---

٨

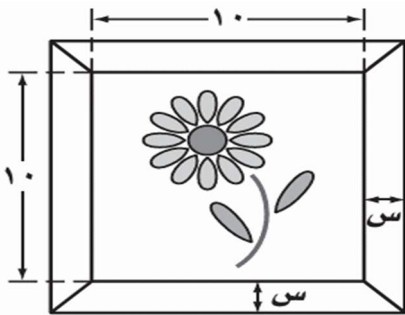
غوص: غطس لؤي في بركة سباحة من لوح غطس على ارتفاع ٣ م بسرعة ابتدائية إلى الأعلى مقدارها ٢ م / ثانية. أوجد الزمن (ن) بالثواني، الذي يحتاج إليه ليصل إلى الماء. استعمل معادلة الحركة الرأسية ل = - ٥ ن^٢ + ع. ن + ل. ، حيث (ل) الارتفاع بالمتر، (ن) الزمن بالثواني (ع). السرعة الابتدائية للأعلى م / ثانية، (ل) الارتفاع الابتدائي بالمتر. (إرشاد: لتكن ل = ٠ تمثل سطح البركة).

٩

هندسة: صيغة مساحة الدائرة م = ط نق^٢ ، حيث نق نصف القطر. إذا تزايد نصف القطر بمقدار ١ سم تصبح مساحة الدائرة ١٠٠ ط سم^٢. فما نصف القطر الأصلي للدائرة؟

١٠

إطار صورة: وضعت عائشة إطارًا حول صورة بعدها ١٠ سم ، ١٠ سم، فإذا كانت مساحة الإطار ١٦٩ سم^٢. فما عرض الإطار؟



١

هندسة: مستطيل بعدها عددان كليان ومساحته ٨٤ سم.

(ب) ما أكبر قيمة لمحيطه ؟

(أ) ما أقل قيمة لمحيطه ؟

لعمري الحل

$$٨٤ \times ١$$

$$٤٢ \times ٢$$

$$٢٨ \times ٣$$

$$٢١ \times ٤$$

$$١٤ \times ٦$$

$$١٢ \times ٧$$

أكبر قيمة

$$(٨٤+١) \times ٢ =$$

$$٨٥ \times ٢ =$$

$$١٧٠ =$$

أقل قيمة

$$٢ = (١٢+٧) \times ٢$$

$$١٩ \times ٢ =$$

$$٣٨ =$$

٢

زخرفة : يريد حاتم زخرفة حائط باستعمال بلاطات مربعة الشكل ومتساوية الأبعاد؛ لتغطية منطقة مستطيلة بعدها :

٩٦ سم ، ٧٢ سم

(ب) كم بلاطة سيحتاج من هذا النوع ؟

(أ) ما أطول ضلع بلاطة يمكن استعمالها دون قص أي بلاطة ؟

$$٣ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ = ٩٦$$

$$٣ \times ٣ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ = ٧٢$$

$$٣ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ = ١٠٨$$

$$٢٤ =$$

يحتاج الى

$$\frac{٩٦}{٢٤} = ٤$$

$$١٢ \times ١٢ =$$

طول ضلع (البلاطة) = ٢٤ سم

٣

علوم فيزيائية : أطلق الطلاب في حصة العلوم لعبة على شكل صاروخ من مستوى الأرض إلى الأعلى بسرعة ابتدائية مقدارها

٢٠ مترا / ثانية. والمعادلة $٢٠ - ٥٠ =$ تمثل ارتفاع الصاروخ (ع) فوق الأرض بعد (ن) ثانية. ما الزمن الذي استغرقه

الصاروخ في الهواء قبل العودة إلى الأرض ؟

يعود الى الارض عندما ع =

$$٢٠ - ٥٠ =$$

$$٥٠ = (٢٠ - ٥) \times$$

$$٦ = ٥ \times ٢ = ١٠$$

يعود للارض بعد ١٠ ثواني

الانطلاق

٤

تآكل: تتكسر الصخور وتسقط من ارتفاع ١٢٥ مترًا منحدرًا في اتجاه الأرض. وتُعطى المسافة (ف) التي تقطعها الصخرة في (ن) ثانية في أثناء سقوطها بالمعادلة $f = ٥٠٠ \cdot n^2$. كم ثانية تحتاج الصخرة لترطم بالأرض؟

$$\begin{aligned} f &= ٥٠٠ \cdot n^2 \\ ٢٥ &= ٥٠٠ \cdot n^2 \\ ٥٠٠ \cdot n^2 &= ٢٥ \\ n^2 &= \frac{٢٥}{٥٠٠} \\ n &= \sqrt{\frac{٢٥}{٥٠٠}} \\ n &= \frac{\sqrt{٢٥}}{\sqrt{٥٠٠}} \\ n &= \frac{\sqrt{٢٥}}{٢٢.٣٦} \\ n &= ٠.٢٢٣٦ \end{aligned}$$

يترطم بالارض بعد ٠.٢٢٣٦ ثواني

٥

أوجد جميع قيم (ل) التي تجعل ثلاثية الحدود $٣ + ل س - ٣٥$ قابلة للتحليل باستعمال الأعداد الصحيحة.

$$\begin{aligned} ٣٥ \times ١ - ٣ &= ٣٥ - ٣ \\ ٣٥ \times ١ - ٣ &= ٣٥ - ٣ \\ ٣٥ \times ١ - ٣ &= ٣٥ - ٣ \\ ٣٥ \times ١ - ٣ &= ٣٥ - ٣ \\ ٣٥ \times ١ - ٣ &= ٣٥ - ٣ \\ ٣٥ \times ١ - ٣ &= ٣٥ - ٣ \end{aligned}$$

قيم

٦

إنشاءات: تخطط شركة إنشاءات لصب خرسانة لجزء من طريق على شكل مستطيل. طوله أكبر من عرضه (ض) بـ ١٦ مترًا. (أ) اكتب عبارة لمساحة هذا الجزء من الطريق. (ب) أوجد بعديه إذا كانت مساحته ٢٦٠ مترًا مربعًا.

$$\begin{aligned} \text{العرض} &= \text{ض} \quad \text{الطول} = \text{ض} + ١٦ \\ \text{المساحة} &= \text{ض} (\text{ض} + ١٦) \\ ٢٦٠ &= \text{ض} (\text{ض} + ١٦) \\ ٢٦٠ &= \text{ض}^2 + ١٦\text{ض} \\ ٢٦٠ - ١٦\text{ض} - \text{ض}^2 &= ٠ \\ \text{ض} &= ١٠ \quad \text{العرض} = ٢٦ \\ \text{الطول} &= ٢٦ + ١٦ = ٤٢ \end{aligned}$$

٧

تصميم موقع لدى جميلة صورة بعدها ١٠ سم $١٢ \times$ سم ترغب في تصغير بعديها بالمقدار نفسه، باستعمال الحاسوب؛ لتضعها على موقعها الإلكتروني. بحيث تكون مساحة الصورة $\frac{١}{٨}$ مساحة الصورة الأصلية. (أ) اكتب معادلة تمثل مساحة الصورة المصغرة. (ب) أوجد بعدي الصورة المصغرة.

$$\begin{aligned} \text{العرض} &= ١٠ - \text{ض} \\ \text{الطول} &= ١٢ - \text{ض} \\ (١٠ - \text{ض}) (١٢ - \text{ض}) &= ١٠ \times ١٢ \\ (١٠ - \text{ض}) (١٢ - \text{ض}) &= ١٢٠ \\ ١٢٠ - ١٠\text{ض} - ١٢\text{ض} + \text{ض}^2 &= ١٢٠ \\ \text{ض}^2 - ٢٢\text{ض} &= ٠ \\ \text{ض} (\text{ض} - ٢٢) &= ٠ \\ \text{ض} &= ٠ \quad \text{أو} \quad \text{ض} = ٢٢ \end{aligned}$$

العرض = ١٠
الطول = ١٢

غوص: غطس لؤي في بركة سباحة من لوح غطس على ارتفاع ٣ م بسرعة ابتدائية إلى الأعلى مقدارها ٢ م / ثانية. أوجد الزمن (ن) بالثواني، الذي يحتاج إليه ليصل إلى الماء. استعمل معادلة الحركة الرأسية ل = - ٥ ن^٢ + ع. ن + ل. ، حيث (ل) الارتفاع بالمتر، (ن) الزمن بالثواني (ع). السرعة الابتدائية للأعلى م / ثانية، (ل) الارتفاع الابتدائي بالمتر. (إرشاد: لتكن ل = ٠ تمثل سطح البركة).

$$\begin{aligned} \text{ل} &= - ٥ \text{ ن}^2 + \text{ع. ن} + \text{ل} \\ ٣ &= - ٥ \text{ ن}^2 + \text{ع. ن} + \text{ل} \\ ٥ \text{ ن}^2 - \text{ع. ن} - ٣ &= ٠ \\ &= (١ - \text{ن}) (٣ + ٥ \text{ ن}) \\ \frac{٣}{٥} &= \text{ن} \quad ٦ \quad ١ = \text{ن} \end{aligned}$$

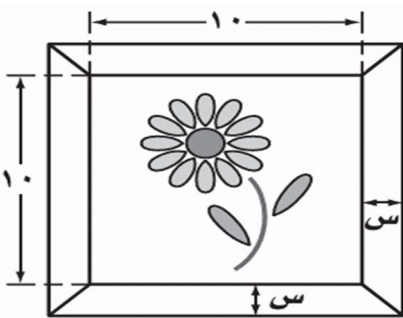
مرفوض الزمن اللازم = ١ ثانية

هندسة: صيغة مساحة الدائرة م = ط نق^٢ ، حيث نق نصف القطر. إذا تزايد نصف القطر بمقدار ١ سم تصبح مساحة الدائرة ١٠٠ ط سم^٢. فما نصف القطر الأصلي للدائرة؟

بعد الزيادة = ١ + ر

$$\begin{aligned} \text{ط} &= (١ + \text{ر})^2 \text{ ط} \\ ١٠٠ &= (١ + \text{ر})^2 \\ ١٠ \pm &= ١ + \text{ر} \\ ١٠ &= ١ + \text{ر} \quad \text{أو} \quad ١٠ - &= ١ + \text{ر} \\ \sqrt{٩} &= \text{ر} \quad ١١ - &= \text{ر} \end{aligned}$$

إطار صورة: وضعت عائشة إطاراً حول صورة بعداها ١٠ سم ، ١٠ سم، فإذا كانت مساحة الإطار ١٦٩ سم^٢. فما عرض الإطار؟



$$\text{ع.ن} = ١٠ + \text{ر} \quad \text{ط.ن} = ١٠ + \text{ر}$$

$$١٦٩ = (١٠ + \text{ر}) \times (١٠ + \text{ر})$$

$$١٦٩ = (١٠ + \text{ر})^2$$

$$١٣ \pm = ١٠ + \text{ر}$$

$$\sqrt{١٦٩} = \text{ع.ن}$$

$$\sqrt{١٦٩} = \frac{١٣}{١} = \text{ر}$$

هندسة : إذا كان محيط دائرة $\frac{6\pi}{5}$ وحده ، فما مساحتها ؟

$$\frac{6\pi}{5} = 2\pi r$$

$$\frac{3}{5} = r$$

$$(\text{المساحة}) = \pi r^2$$

$$\pi \frac{9}{25} = \pi \left(\frac{3}{5}\right)^2 =$$

هندسة : إذا كانت العبارة $8ص^3 + 4ص^2 + 5ص$ تمثل حجم منشور رباعي قاعدته مستطيلة. فأوجد أبعاد المنشور الممكنة على صورة كثيرات الحدود بمعاملات أعداد صحيحة.

$$8ص^3 + 4ص^2 + 5ص = (2ص + 2ص + 1ص)(2ص + 1ص + 1ص)$$

$$= (2ص + 2ص + 1ص)(2ص + 1ص + 1ص)$$

ابعاد المنشور (الممكنة) $2ص + 2ص + 1ص$ و $2ص + 1ص + 1ص$ و $2ص + 1ص + 1ص$

في المعادلة $أ^2 - أب = ٠$ ، ما قيم أ ، ب التي تجعل $ج = ٠$ ؟

نضع $ج = ٠$.

$$أ^2 - أب = ٠$$

$$أ(أ - ب) = ٠$$

$$أ = ٠ \quad \text{أو} \quad أ - ب = ٠$$

$أ = ٠$ ب لأي عدد حقيقي أ .