

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



موقع المناهج المنهاج السعودي

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني المتوسط اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/8>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني المتوسط في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/8math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني المتوسط في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/8math1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني المتوسط اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/grade8>

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

<https://t.me/sacourse>

الموضوع :
الجنور التربيعية (1-2)

المهارات المقرر تفعيلها :

التذكر

التطبيق

المملكة العربية
السعودية
مدارس



دعم واثرء

- تدعى الأعداد مثل 1، 4، 9، 16، 25 مربعات كاملة لأنها مربعات أعداد صحيحة.
- يطلق على الرمز $\sqrt{\quad}$ إشارة الجذر.
- كل عدد موجب له جذران تربيعيان سالب ، وموجب .

حل معادلات تتضمن متغيرات مربعة : إذا كان $x^2 = a$ فإن $x = \pm \sqrt{a}$



تستعمل هذه العلاقة لحل معادلات تتضمن متغيرات مربعة

السب

$$\dots = \sqrt[3]{1.96}$$

$$\dots = \sqrt[2]{0.64}$$

$$\dots = \sqrt[1]{25}$$

$$\dots = \sqrt[6]{4^4 \cdot 1}$$

$$\dots = \sqrt[5]{100}$$

$$\dots = \sqrt[4]{8^1 \cdot 1^8}$$

حلي كل معادلة مما يأتي ، و تحققي من حلك :

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

الموضوع :
(2-2) تقدير الجذور التربيعيةالمملكة العربية السعودية
مدارس

المهارات المقرر تفعليلها :

الملاحظة

التطبيق

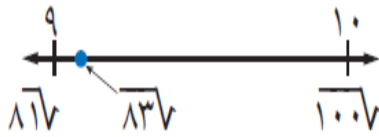


دعم واثرء

تقدير الجذور التربيعية :

- أوجد أكبر مربع كامل أقل من العدد المطلوب تقريبه
- أوجد أصغر مربع كامل أكبر من العدد المطلوب تقريبه
- أعين الجذرين التربيعيين على خط الأعداد ثم أقدر

مثال : قدر [38/

اكتب المتباينة. $100 > 10 > 9$ $100 > 10 > 9$ جد الجذر التربيعي لكل عدد. $\sqrt{100} > \sqrt{10} > \sqrt{9}$

لذا، $\sqrt{10}$ يقع بين 9، 10. وبما أن $\sqrt{10}$ أقرب إلى $\sqrt{9}$ منه إلى $\sqrt{100}$ فأفضل تقدير لـ $\sqrt{10}$ كعدد كلي هو 9.



[135/ ~3

[60/ ~2

[28/ ~1

[7/9.2/ ~6

[3/8.7/ ~5

[1/3.5/ ~4

المملكة العربية
السعودية

مدارس

الموضوع :
(2 - 3) إستراتيجية حل المسألة
استعمال أشكال فن

المهارات المقرر تفعيلها :
+ الملاحظة

+ الاستنتاج

كتاب الطالبة : ص 59

فكرة المسألة : استعمال أشكال فن

1~ **هوايات** : أجرى عمر مسحاً لـ ٨٥ طالباً في مدرسته حول هواياتهم، فوجد أن ٤٠ منهم يجمعون طوابع البريد، و٣١ يجمعون قطعاً نقدية قديمة، و١٢ يجمعون الطوابع والنقود معاً. كم طالباً لا يجمع الطوابع ولا قطع النقود القديمة؟

| | |
|---|------|
| | افهم |
| | خطط |
| | حل |
| | تحقق |

فكرة المسألة : التخمين والتحقق

2- **نقود:** مغسلة للسيارات تتقاضى ١٢ ريالاً عن غسل السيارة الصغيرة، و١٧ ريالاً عن السيارة الكبيرة، وقد غسلوا خلال الساعتين الأوليين ١٠ سيارات صغيرة وكبيرة، وتقاضوا مبلغ ١٣٥ ريالاً. كم سيارة غسلوا من كل نوع؟

كتاب الطالبة : ص 59

| | |
|---|------|
| | افهم |
| | خطط |
| | حل |
| | تحقق |

الموضوع :
الأعداد الحقيقية (4-2)

المهارات المقرر تفعيلها :
التذكر

المقارنة

المملكة العربية السعودية
مدارس



دعم وإثراء :

الأعداد الحقيقية :

وهي تشمل مجموعتا الأعداد النسبية والأعداد غير النسبية معا

الأعداد الغير نسبية :

الأعداد الحقيقية



الأعداد غير النسبية

التعبير اللفظي : العدد غير النسبي عدد لا يمكن كتابته على صورة الكسر

$\frac{a}{b}$ ، حيث أ، ب عدنان صحيحان ، ب \neq صفر.

أمثلة : $1,414213562... \approx \sqrt{2}$

$1,732050807... \approx \sqrt{3}$



السؤال الأول :-

| سم كل مجموعات الأعداد التي تنتمي إليها الأعداد التالية : | |
|--|---------------------------|
| العدد | المجموعة التي ينتمي إليها |
| $\sqrt{10}$ | |
| $3\frac{2}{5}$ | |
| $\sqrt{100}$ | |

قدر الجذور التربيعية الآتية إلى أقرب جزء من عشرة ، ثم مثلها على خط الأعداد .

| | |
|------------|--|
| $\sqrt{7}$ | |
| | |





ضع إشارة < أو > أو = في لتكون العبارة صحيحة

$$\sqrt{5,2} \dots\dots 2,21$$

$$1\frac{1}{4} \dots\dots \sqrt{2,25}$$

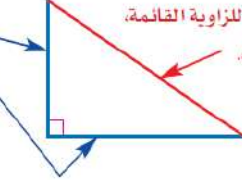
$$3,5 \dots\dots \sqrt{15}$$



دعم وإثراء

المثلث القائم الزاوية :

الوتر هو الضلع المقابل للزاوية القائمة، وهو أطول أضلاع المثلث.
الساقان هما الضلعان اللذان يشكلان الزاوية القائمة.

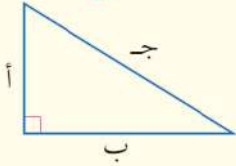


نظرية فيثاغورس :

وهي تصف العلاقة بين طولي الساقين والوتر في أي مثلث قائم الزاوية

نظرية فيثاغورس

نموذج :



التعبير اللفظي : في المثلث القائم الزاوية: مربع

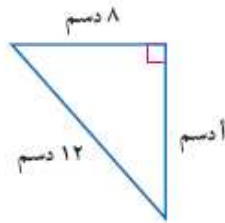
طول الوتر يساوي مجموع مربعي

طولي ساقيه.

$$ج^2 = أ^2 + ب^2$$

بالرموز:

السؤال الأول :- اكتب معادلة يمكن استعمالها في إيجاد طول الضلع المجهول لكل مثلث مما يأتي . ثم أوجدي الطول المجهول . قربي إجابتك إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم ذلك :



دعم وإثراء

عكس نظرية فيثاغورس

إذا كانت أطوال أضلاع المثلث هي أ ، ب ، ج وحدة بحيث إن:
ج² = أ² + ب² ، فإن المثلث يكون قائم الزاوية.

السؤال الثاني :-

حددي ما إذا كان كل مثلث بالأضلاع المعطاة قائم الزاوية :

1 ~ 5 سم ، 10 سم ، 12 سم 2 ~ 9 م ، 40 م ، 41 م .

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

3 ~ 36 سم ، 48 سم ، 60 سم 4 ~ 4 م ، 7 م ، 5 م .

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

التاريخ / / 14

الموضوع :
(6 - 2) تطبيقات على نظرية
فيثاغورس

ورقة عمل (16)

المملكة العربية السعودية

المهارات المقرر تفعيلها :

التحليل



دعم وإثراء



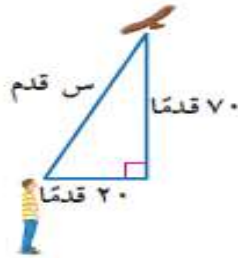
الربط بالحياة:



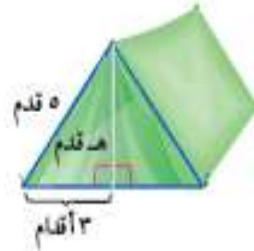
تصنف أجهزة التلفاز وفق طول
قطرها مقيسًا بالبوصة. وتعد
القياسات ٢٧-٣٢ بوصة هي
الأشهر.

السؤال الأول :- اكتب معادلة يمكن استعمالها للإجابة عن كل سؤال مما يأتي ، ثم حلها .
وقربي الناتج لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر :

٢~ كم يبعد الطائر عن الولد ؟



١~ ما ارتفاع الخيمة ؟



التاريخ / / 2014

المهارات المقرر تفعيلها :

الملاحظة

التطبيق

الموضوع :
(٢- ٧) الأبعاد في المستوى
الإحداثي

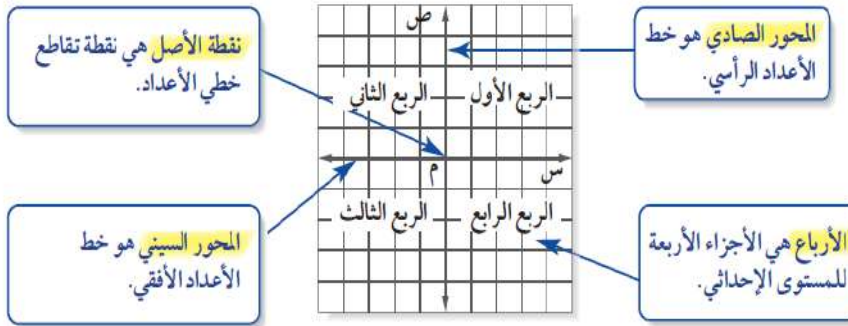
ورقة عمل (17)

المملكة العربية السعودية
مدارس



دعم وإثراء

المستوى الإحداثي :



السؤال الأول :-

سمي الأزواج المرتبة للنقاط الموضحة في الشكل :

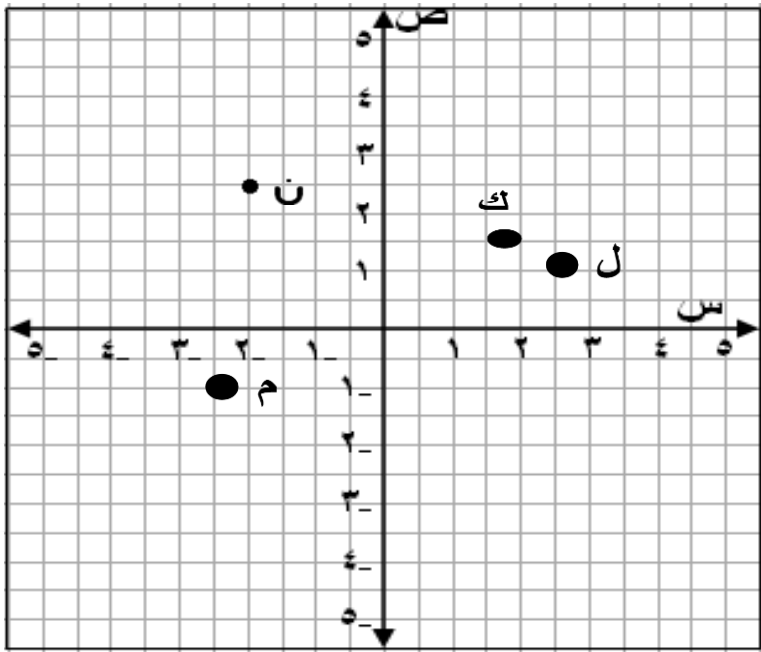


ن (،)

ك (،)

ل (،)

م (،)



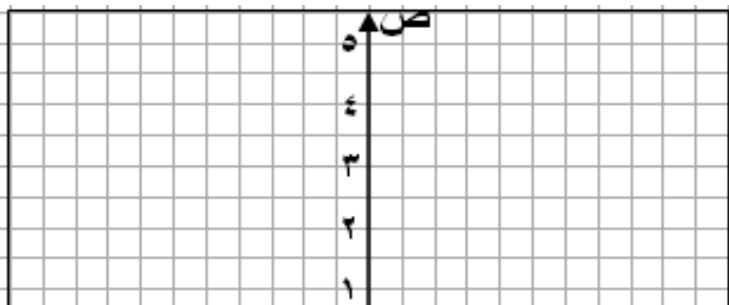
22

مثلي كل نقطة مما يلي على المستوى الإحداثي :

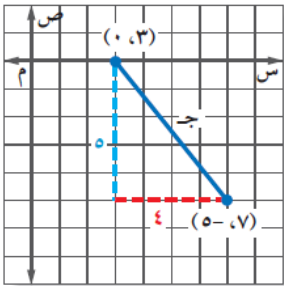


د ($3\frac{1}{2}$ ، $2\frac{1}{4}$)

ن (3 ، 1.5 -)



ت (- $\frac{1}{2}$ ،)



خطوات إيجاد المسافة بين نقطتين في المستوى الإحداثي:

- مثلي النقطتين في المستوى.
 - ارسمي مثلثا قائم الزاوية.
 - أوجدي المسافة بينهما باستعمال نظرية فيثاغورس
- ج² = ا² + ب²

السؤال الثاني :-

أولا : مثلي كل زوج مرتب مما يلي على المستوى الإحداثي
ثانيا : أوجدي المسافة بين النقطتين إلى أقرب جزء من عشرة

1~ ج (0 ، 2) ، د (5 ، -4)

