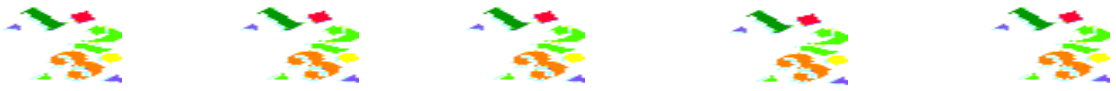
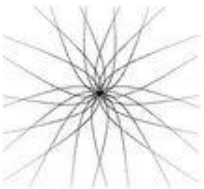


المملكة العربية السعودية



متوسطة .....

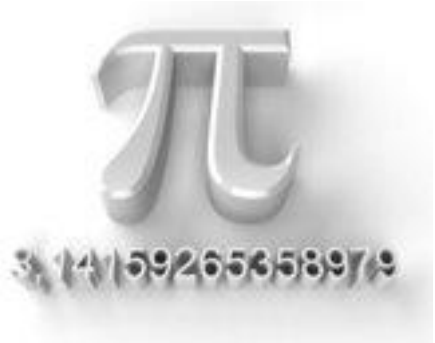
أوراق عمل مادة

الرياضيات للصف

الأول المتوسط

إعداد المعلم /

اسامه الردادي



المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : (١-١) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط (  ) | الخطوات الأربع | /  /  ١٤هـ |

**دعم وإثراء :** يعتمد حل المسألة في الرياضيات على أربع خطوات

| | | |
|---|---|---|
| الخطوة الأولى | الفهم | المعطيات + المطلوب |
| الخطوة الثانية | التخطيط | وضع خطة لحل المسألة |
| الخطوة الثالثة | الحل | استعمال الخطة في حل المسألة |
| الخطوة الرابعة | التحقق | التأكد من صحة الحل |

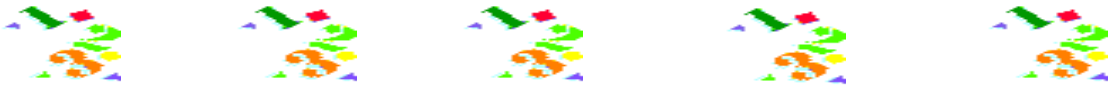
**السؤال الأول :** تُحرك معظم العصافير الطنانة أجنحتها حوالي ٥٠ مرة في الثانية، فكم مرة في الدقيقة يحرك العصفور الطنان جناحيه ؟

| الخطوات الأربعة لحل المسألة | ..... | |
|---|---|---|
| | ..... | |
| | ..... | |
| | ..... | |

**السؤال الثاني :** تدور محرك سيارة ٩٠٠ دوره في الدقيقة ما عدد الدورات في الثانية الواحدة

| الخطوات الأربعة لحل المسألة | | |
|---|---|---|
| | ..... | |
| | ..... | |
| | ..... | |
| | ..... | |

Education City للخدمات المكتبية



المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:(١-٢) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | القوى والأسس | / / ١٤هـ |

## دعم وإثراء

### شرح بعض المفردات:

$٤^{٣} = ٤ \times ٤ \times ٤$

- **العوامل :** عندما يضرب عددان أو أكثر ببعضهما لتكوين ناتج ضرب معين
- **الأس :** عدد المرات التي استعمل فيها الأساس كعامل
- **الأساس :** العامل المشترك في حاصل الضرب
- **القوى:** الأعداد التي يعبر عنها باستعمال الأسس
- **التربيع:** $٢٥$ العدد خمسة مرفوعا للقوة الثانية أو خمسة تربيع
- **التكعيب:** $٢٤$ العدد أربعة مرفوعا للقوة الثالثة أو أربعة تكعيب

### مثال للمناقشة

$٦^{٢} = ٦ \times ٦$

| | |
|---|---|
| العوامل | ٦ |
| الأس | ٢ |
| الأساس | ٦ |
| القوى | $٦^{٢}$ |

**الأسس الصفرية:** أي عدد غير الصفر مرفوع لأس صفر يساوي ١ ⬅ $٥^{٠} = ١$

**كتابة القوى على صورة ضرب العامل في نفسه :**

**السـؤال الاول :** اكتب كل قوة على صورة ضرب العامل في نفسه .

١) $٣٩ =$

٢) $١٠^{٤} =$

**كتابة القوى بالصيغة القياسية :**

**السـؤال الثاني :** احسب قيمة كل مما يلي .

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) $٨^{٣} =$ | ٢) ثلاثة تربيع = |
| ٣) القوة الرابعة للعدد ٥ = | ٤) ٤ تكعيب = |
| ٥) ٣ مرفوعة للقوة ٢ = | ٦) $٦^{٤} =$ |

## دعم وإثراء

### شرح بعض المفردات:

$٦٤ = ٣^{٤} = ٤ \times ٤ \times ٤$

### مثال للمناقشة

$٣٦ = ٢^{٦} = ٦ \times ٦$

**القيمة :** ناتج عملية ضرب العوامل

**الصيغة القياسية :** الصيغة التي تكتب فيها الأعداد دون الأسس

**الصيغة الأسية :** الصيغة التي تكتب فيها الأعداد بالأسس

| | |
|---|---|
| القيمة | ٣٦ |
| الصيغة القياسية | ٦ × ٦ |
| الصيغة الأسية | ٦ ٢ |

### كتابة الأعداد بالصيغة الأسية :

**السؤال الثالث :** اكتب ما يلي بالصيغة الأسية .

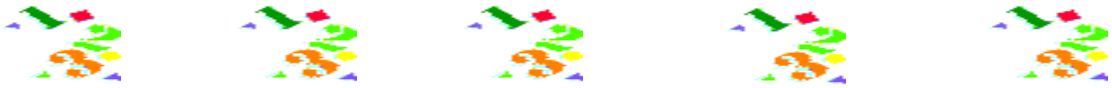
١) ٩ × ٩ × ٩ × ٩ × ٩ × ٩ × ٩ =

٢) ٥ × ٥ × ٣ × ٣ × ٣ =

**السؤال الرابع :** رتب الأعداد التالية من الأصغر الى الأكبر

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) $٥^{٢}, ٣^{٥}, ٤^{٣}, ٢^{٧}$ | ٢) $٣^{٨}, ٢^{١٢}, ١٣^{١}, ٤^{٣}$ |
| $٥^{٢}$ = ..... | $٤^{٣}$ = ..... |
| $٤^{٣}$ = ..... | $١٣^{١}$ = ..... |
| $٣^{٥}$ = ..... | $٢^{١٢}$ = ..... |
| $٢^{٧}$ = ..... | $٣^{٨}$ = ..... |
| الترتيب ..... | الترتيب ..... |

education city للخدمات المكتبية
رياضيات



المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:(١- ٣) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | ترتيب العمليات | / / ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

## خطوات ترتيب العمليات :

١ – احسب قيمة المقادير دخل القواس

٢ – احسب قيمة جميع القوى

٣ – اضرب أو اقسم بالترتيب من اليمين الى اليسار

٤ – اجمع او اطرح بالترتيب من اليمين الى اليسار

**استعمال ترتيب العمليات :**

**السـؤال الاول :** أحسب قيمة ما يلي :

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) ٢٧ – ( ١٨ + ١ ) = ..... | ٢) ١٥ + ٣ × ٥ – ٢ = ..... |
| ٣) ١٢ × ٣ – $٢^{٢}$ = ..... | ٤) ٢٨ ÷ ( ٣ – ١ )$^{٢}$= ..... |

**السـؤال الثاني :** ألعاب: إذا أرادت خالد شراء لعبتين، وثلاث بالونات، و ٤ كميات من ورق الزينة، فكم تدفع ثمنًا لذلك؟

| المادة | الكمية | سعر الوحدة |
|---|---|---|
| ورق زينة | ٣ | ريالان |
| ألعاب | ٢ | ٧ ريالات |
| بالونات | ٤ | ٥ ريالات |

.....

.....

.....

.....

.....

المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

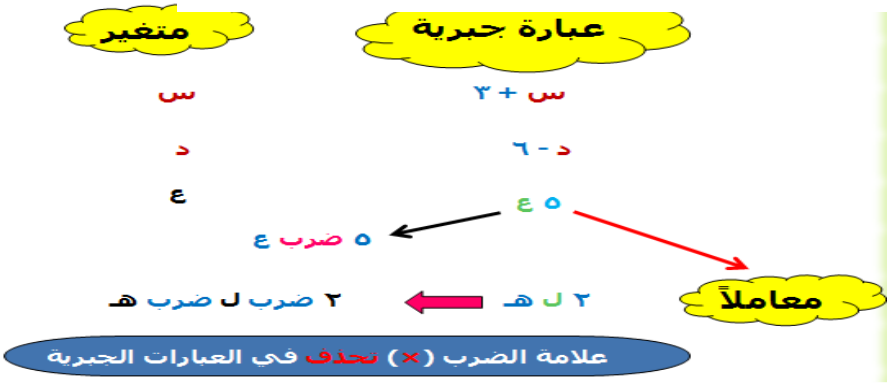
وزارة التعليم
Ministry of Education

Education City
للخدمات المكتبية

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:( ١ – ٥ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | المتغيرات و العبرات الجبرية | / / ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

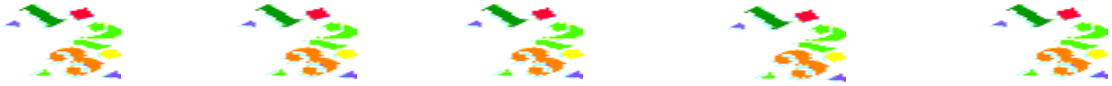
عند حساب قيمة عبارة جبرية نعوض عن المتغير بقيمته ثم نقوم بإيجاد قيمة العبارة باستخدام ترتيب العمليات




**حساب قيمة العبارة الجبرية :**

**السؤال الاول :** أحسب قيمة كل من .

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) ت – ٤ إذا كان ت = ٦ <br> ..... <br> ..... <br> ..... <br> ..... | ٢) ٥س + ٣ص إذا كانت س= ٧ , ص = ٩ <br> ..... <br> ..... <br> ..... <br> ..... |
| ٣) ٥ + $ب^{٢}$ إذا كانت ب = ٥ <br> ..... <br> ..... <br> ..... <br> ..... <br> ..... | ٤) إذا كانت $\frac{٣ س + ٢}{٢}$ ف = ٦ <br> ..... <br> ..... <br> ..... <br> ..... <br> ..... |



المملكة العربية السعودية

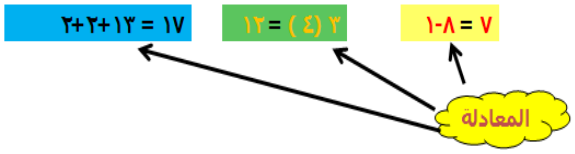
متوسطة .....

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:(١-٦) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | المعادلات | / / ١٤هـ |

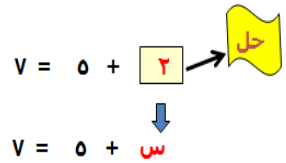
**دعم وإثراء:**

تدل اشارة المساوة " = " على ان المقدار الذي على اليمين مكافئ للمقدار الذي على اليسار

فمثلاً:




جملة تحتوي على عبارتين تفصل بينهما إشارة المساواة "="



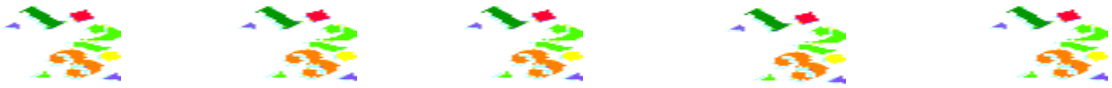

وتسمى عملية إيجاد الحل

حل المعادلة

**حل المعادلات ذهنيا :**

**السـؤال الاول :** حل ما يلي ذهنيا .

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) ب – ١٤ = ٥ | ٢) ص+ ٣ = ١٤ |
| ٣) ٧هـ = ٥٦ | ٤) ص = ٩ ÷ ٣ |



المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:(١- ٧) | التـــاريخ |
|---|---|---|
| الصـــف :أول متوسط (  ) | الجبر : الخصائص | /  /  ١٤هـ |

دعم واثراء :

## خاصية توزيع الضرب على الجمع

٤ (١٢ + ٨) = ٤ (١٢) + ٤ (٨)

= ٤٨ + ٣٢

= ٨٠

الجبر

أ (ب + ج) = أ (ب) + أ (ج)

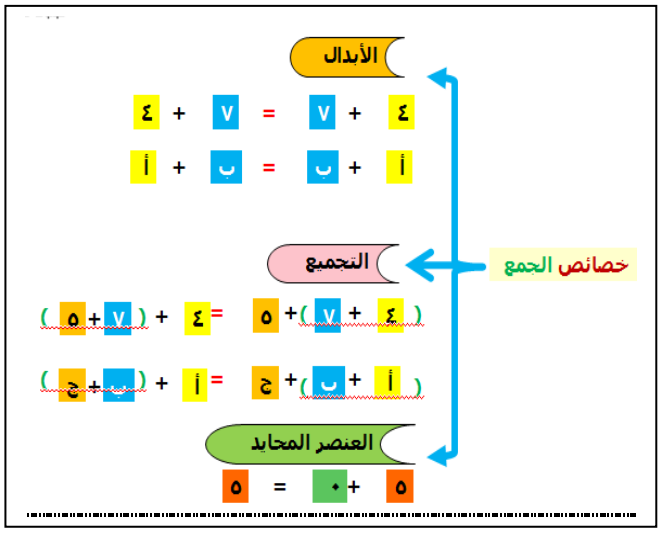
education city

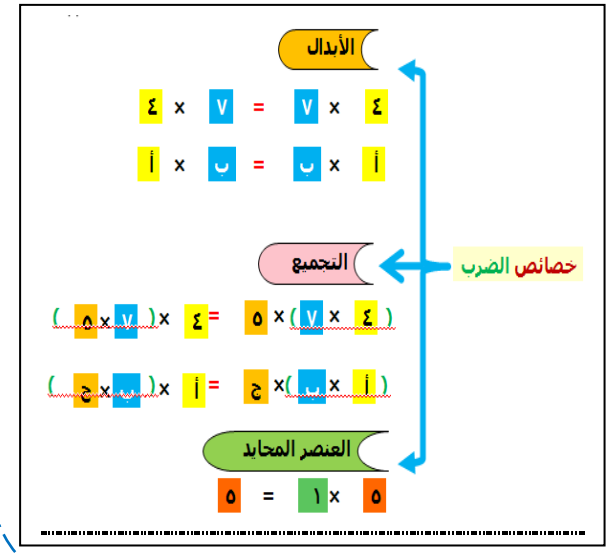
استعمال خاصية التوزيع :

**السـؤال الاول :** استعمل خاصية التوزيع لإعادة كتابة كل من العبارات التالية ثم احسب قيمتها

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) ٨ (٥ + ٧) = ..... | ٢) ٦ (٩) + ٦ (٢) = ..... |
| ٣) ٣ (١٠ – ٦) = ..... | ٤) (٧ +٢) ٥ = ..... |

**دعم وإثراء :**




**استعمال خصائص العمليات لحساب قيمة عبارة :**

**السؤال الثاني :** أوجد قيمة كل ما يلي باستخدام الخصائص , و علل كل خطوة من خطوات الحل

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) ٥ × ( ١٣ × ٢٠ ) | ٢) ( ٨٩ + ١٥ ) + ١ |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| . | . |

المملكة العربية السعودية

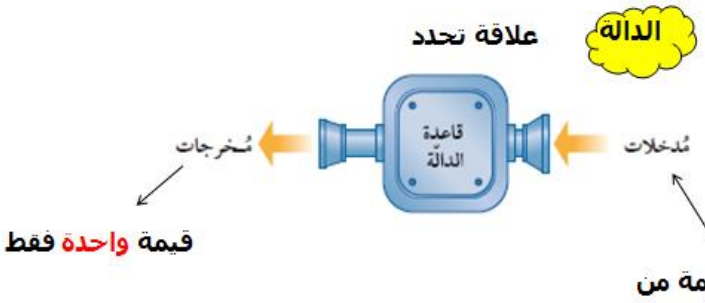
متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:(١-٨)<br>المعادلات و الدوال | التاريخ<br>/ / ١٤هـ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | | |

**دعم وإثراء:**

**جدول حل المعادلات**




**إنشاء جدول دالة :**

**السؤال الأول :** يحصل عامل على ٦ ريالات لقاء ساعة عمل واحدة . أنشئ جدول دالة لتبين ما يتقاضاه العامل في ساعة واحدة، ثم ساعتين، ثم ثلاث ، ثم أربع ساعات.

| عدد الساعات | الضرب في ٦ | الناتج |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

**السؤال الثاني :** ١ ) قراءة : يقرأ أحمد ١٤ صفحة من الرواية في الساعة الواحدة .اكتب معادلة بمتغيرين للتعبير عن عدد الصفحات التي يقرئها في ( هـ ) ساعة؟ .

.....

.....

.....

٢ ) استعمل معادلتك لإيجاد عدد الصفحات التي يقرئها أحمد في ٧ ساعات ؟

.....

.....

.....

**السؤال الثالث :** أكمل الجدول ثم عين المجال و المدى

ص = ٣ س

| س | ٣س | ص |
|---|---|---|
| ١ | | |
| ٢ | | |
| ٣ | | |
| ٤ | | |

المجال =

المدى =

ص = س + ١

| س | س+ ١ | ص |
|---|---|---|
| ١ | | |
| ٢ | | |
| ٣ | | |
| ٤ | | |

المجال =

المدى =

ص = ٢س – ١

| س | ٢ س -١ | ص |
|---|---|---|
| ١ | | |
| ٢ | | |
| ٣ | | |
| ٤ | | |

المجال =

المدى =

ص = ١٢ ÷ س

| س | ١٢ ÷ س | ص |
|---|---|---|
| ١ | | |
| ٢ | | |
| ٣ | | |
| ٤ | | |

المجال =

المدى =

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:(٣ - ١) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | الأعداد الصحيحة والقيمة المطلقة | / / ١٤ هـ |

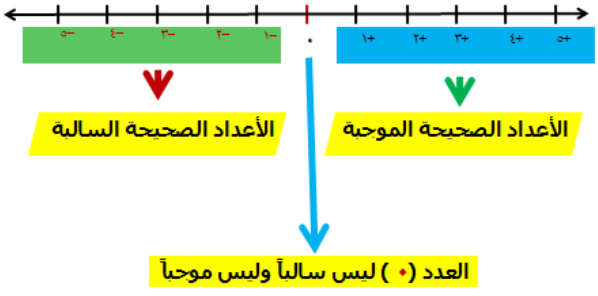
## دعم وإثراء :

**جدول حل المعادلات**

**العددُ الصّحيحُ:**
هو أيُّ عددٍ من المجموعةِ:
{ ... ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ، ٠ ، -١ ، -٢ ، -٣ ، -٤ ، ...}.

**الأعدادُ الصّحيحةُ الموجبةُ:**
هي أعدادٌ صحيحةٌ أكبرُ من ( ٠ )،وتكتبُ مسبوقةً بإشارةِ (+)أو بدونها.

**الأعدادُ الصّحيحةُ السّالبةُ:**
هي أعدادٌ صحيحةٌ أقلُّ من ( ٠ )، وتكتبُ مسبوقةً بإشارةِ (-).




**السـؤال الاول :** اكتب عدد صحيحا لكل موقف فيما يلي.

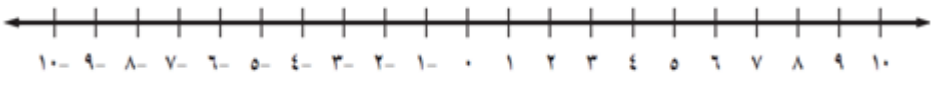
١) معدل هطول المطر أقل من المستوى الطبيعي ب ( ٢ ) مليمتر

٢) معدل هطول الثلج أعلى من المستوى الطبيعي ب ( ٣ ) سنتيمترات

## تمثيل الأعداد بيانيا :

**السـؤال الثاني :** مثّل بيانيًّا مجموعة الأعداد الصحيحة على خط الأعداد :

{ ـ١ ، ٣ ، ـ٢ }



**إيجاد قيم العبارات :**

**السـؤال الثالث :** احسب قيمة ما يلي .

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) \|-٧\| = ..... | ٤) ٧ + \|-٥\| = ..... |
| ٢) \|+٣\| = ..... | ٥) ٢ × \|-٦\| ÷ \|-٣\| = ..... |
| ٣) \|٥\| - \|-٢\| = ..... | ٦) \|-٤\| - ٤ = ..... |

## إرشادات للدراسة

ترتيب العمليات

إشارة القيمة المطلقة تعامل مثل الأقواس

فمثلا

لحساب \|-٥\| - \|٢\|

اوجد القيمة المطلقة قبل الطرح

\|-٥\| - \|٢\| = ٥ - ٢ = ٣

Education City للخدمات المكتبية

المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

Education City
للخدمات المكتبية

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:(٣-٣) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | مقارنة الأعداد الصحيحة وترتيبها | / / ١٤هـ |

## دعم وإثراء :

الأعداد الموجبة دائما أكبر من الأعداد السالبة

الأعداد الموجبة دائما أكبر من الصفر

الصفر دائما أكبر من الأعداد السالبة

عند مقارنة عددين سالبين يكون بالطريقة التالية : العدد الأكبر بدون إشارة سيكون العدد الأصغر عند وضع إشارة السالب

خط الأعداد : على خط الأعداد يكون دائما العدد الواقع عن اليسار اصغر من العدد الواقع عن اليمين

## المقارنة بين عددين صحيحين :

**السؤال الاول :** ضع إشارة > أو < في ..... لتصبح الجمل التالية صحيحة

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) -٩ ..... ٥ – | ٢) ٢ .....-٤ |
| ٣) ٥ ..... ١ | ٤) -١ ..... صفر |
| ٥) ٨ ..... \|-٨\| | ٦) \| - ٥\| ..... -١ |

**السؤال الثاني :**

بلغت أدنى درجة حرارة في أربع مدن سعودية خلال العام ٢٠٠٨ ، كما هو مبين في الجدول:

| المنطقة | درجة الحرارة |
|---|---|
| القصيم | - ٧ |
| الرياض | - ٤,٥ |
| مكة المكرمة | ١٠ |
| حائل | - ٩ |

أي القوائم التالية تبين درجات الحرارة السابقة مرتبة ترتيبًا تصاعديًا من الأصغر إلى الأكبر؟

١) ١٠ ، – ٩ ، – ٧ ، – ٤,٥
٢) ١٠ ، – ٤,٥ ، – ٧ ، – ٩
٣) – ٩ ، – ٧ ، – ٤,٥ ، ١٠
٤) – ٤,٥ ، – ٧ ، – ٩ ، ١٠

**السؤال الثالث :** رتّب الأعداد الصحيحة في كلّ مجموعة من الأصغر إلى الأكبر:

١ ) { ٣ ، ـ١ ، ٠ ، ـ٣ ، ١ }

.....

٢) { ٩ ، ـ٥ ، ـ٤ ، ـ٨ ، ٢ ، ٥ }

.....

Education City
للخدمات المكتبية

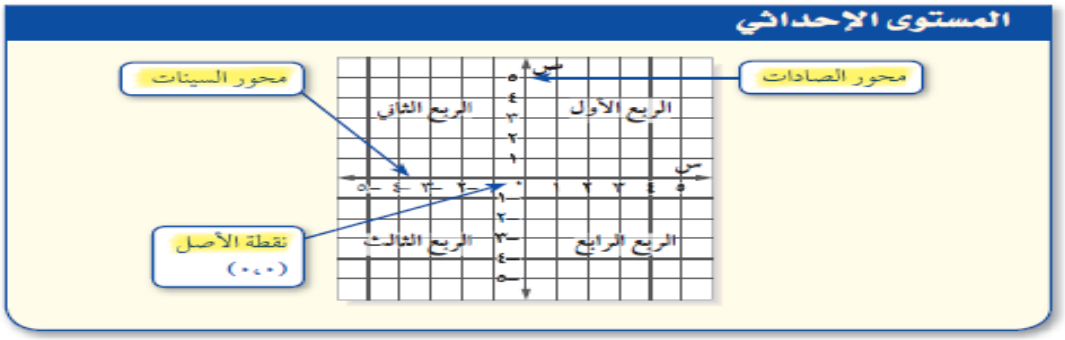
المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:(٢- ٣) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | المستوى الإحداثي | / / ١٤هـ |

## دعم وإثراء :




والزوج المرتّب هو زوج من الأعداد، مثل (٣ ، −٢)، يعبر عن نقطة على المستوى الإحداثي.

**الإحداثي السيني** يرتبط بالعدد المُمثل على محور السينات .

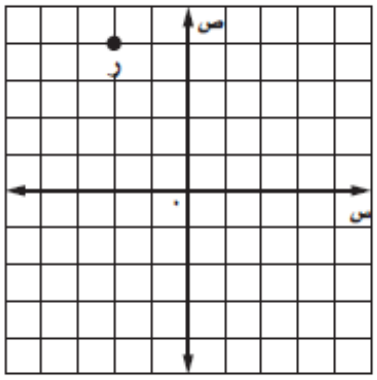
(٣ ، −٢)

**الإحداثي الصادي** يرتبط بالعدد المُمثل على محور الصادات .

## التمثيل البياني لزوج مرتب :

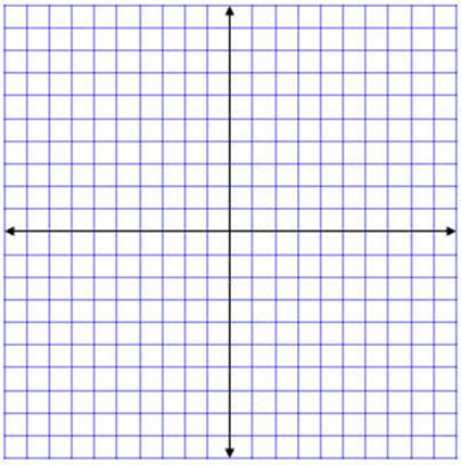
### السـؤال الاول :

اكتب زوجًا مرتبًا يمثل النقطة ( ر )
في الشكل التالي، ثم سمّ الربع الذي تقع فيه




### السـؤال الثاني :

مثل النقطة ( -٣ , ٢ ) و سمها ( هـ ) .



المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع: (٢- ٤) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | جمع الأعداد الصحيحة | / / ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | + | + | = | + | + | + | = |
| - | + | - | = | - | + | - | = |

إشارة العدد الأكبر
ثم نطرح العددين

أوجد

١) ٥ + (+٣) = +٧

٢) -١٠ + ( -٧ ) = -١٧

أوجد -٥ + ( +٣ ) = -٢

أوجد ٣ + -٢ = ١

**السـؤال الأول :** احسب ناتج ما يلي .

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) -٦ + ( -٣ ) = | ٢) -٣٤ + ( -٢١ ) = |
| ٣) -٥ + ٤ = | ٤) ٨ + ( -٧ ) = |
| ٥) -٩ + ٦ = | ٦) ٢ + ( -٧ ) = |
| ٧) ١١ + ( -٤ ) + ( -١١ ) = | ٨) -٩ + ( -٦ ) = |

**شرح بعض المفردات :**

+٥ نظيره - ٥

**المعكوس**

بعدان المسافة نفسها عن الصفر، ولكنّهما يقعان في جهتين مختلفتين منه. ونسمّي كلّ منهما أيضًا النظير الجمعي للآخر

**مثال للمناقشة**

أوجد نظير ما يلي

| | |
|---|---|
| -٤ | +٤ |
| +٢ | -٢ |
| -٧ | +٧ |
| الصفر | صفر |

**ملاحظة**

مجموع أيّ عدد ونظيره الجمعي يساوي صفرًا.

المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

Education City
للخدمات المكتبية

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:( ٢-٥ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | طرح الأعداد الصحيحة | / / ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

مسألة طرح ٥ — ( ٦- ) = المعكوس

مسألة جمع ٥ + ( ٦+ ) = ١١+

حول مسألة الطرح ← مسألة جمع معكوس

عند طرح عدد صحيح من آخر يتم إضافة معكوس ذلك العدد إلى الآخر

**السـؤال الاول :** أوجد ناتج ما يلي .

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) ٢ ــ ١٥ = | ٢) -١٣ ــ ٨ = |
| ٣) ١٢ ــ ( -٦ ) = | ٤) -٢١ ــ ( -٨ ) = |

**السـؤال الثاني :** جبر : أوجد قيمة أ ــ ب , إذا كان أ = ٢ , ب = -٧ .

.....

.....

.....

**السؤال الثالث :** جغرافيا : في بعض مناطق منغوليا قد تصل درجة الحرارة إلى -٤٥° س في يناير . أما في شهر يوليو فتصل إلى ٤٠° س . فما الفرق بين درجتي الحرارة ؟

.....

.....

.....

المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

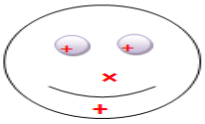
وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:( ٢ - ٦ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط (  ) | ضرب الأعداد الصحيحة | /  /  ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

## قاعدة الإشارة

ضرب عددين موجبين



( +٦ ) × ( +٣ ) = ( +١٢ )

ضرب عددين سالبين

( -٨ ) × ( -٤ ) = ( +٣٢ )

ضرب عددين مختلفي الإشارة

( -١٢ ) × ( +٣ ) = ( -٣٦ )

**السـؤال الاول :** أوجد ناتج ما يلي .

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) ٥ × ( -٤ ) = | ٢) -٣ × ٩ = |
| ٣) -٦ × ( -٨ ) = | ٤) $(-٨)^{٢}$ = |
| ٥) -٢ × ( -٥ ) × ( -٦ ) = | ٦) -٢ × ( -٥ ) = |

**السؤال الثاني :** جبر : احسب قيمة أ ب جـ إذا كان أ= -٣ , ب = ٥ , جـ = -٨

.....

.....

.....

المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:( ٢ - ٨ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط (  ) | قسمة الأعداد الصحيحة | /  /  ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

## قاعدة الإشارة

- قسمة عددين موجبين

( +٦ ) ÷ ( +٢ ) = ( +٣ )

- قسمة عددين سالبين

( -٨ ) ÷ ( -٤ ) = ( +٢ )

- قسمة عددين مختلفي الأشارة

( -١٢ ) ÷ ( +٣ ) = ( -٤ )

**السـؤال الاول :** اوجد ناتج ما يلي :

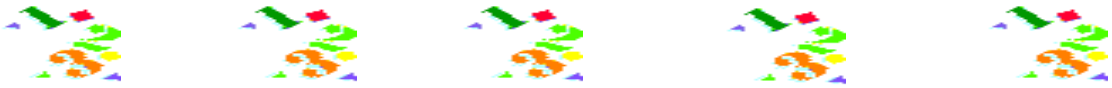
| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) ١٥ ÷ ( -٣ ) = | ٢) -١٢ ÷ ( -٢ ) = |
| ٣) $\frac{٢١}{-}$ = | ٤) -١٥ ÷ ٣ = |

**السـؤال الثاني :** جبر : أوجد قيمة -١٨ ÷ س إذا كان س = -٢ .

.....

.....

.....



المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:(٣-١) كتابة العبارات الجبرية و المعادلات | التاريخ / / ١٤هـ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | | |

**دعم وإثراء:**

عادة ما تشير بعض الجمل والكلمات إلى عمليات حسابيَّة تشمل الجمع، والطّرح، والضَّرب، والقسمة .وفيما يلي بعض الأمثلة:

| الجمع + | الطرح − | الضرب × | القسمة ÷ |
|---|---|---|---|
| المجموع | نقص بمقدار | أضعاف | جزء |
| الزائد | ما الفرق | ضربنا | قسمنا |
| اضفنا | أقل من | ناتج ضرب | ناتج القسمة |

أهمية قراءة المسألة بدقة، وأن أي تغيير بسيط في الكلام يمكن أن يدلّ على عبارة مختلفة .فمثلاً، أقل من عدد ما بخمسة تعني ن - ٥ ، وأقل من خمسة تعني٥ – ن .

**ملاحظة**

❖ تذكّر أنّ المعادلة هي جملة رياضية تحتوي إشارة المساواة.

❖ وعند كتابة جملة لفظية كمعادلة رياضية، يمكنك استعمال إشارة المساواة (=) عوضًا عن كلمة (يساوي).

**كتابة الجمل اللفظية كعبارات جبرية :**

**السـؤال الأول :** اكتب الجملة التالية كعبارة جبرية:

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) سعر تذكرة سفر أقل من (٢٠ ) ريالاً ..... | ٢) حصل علي على مبلغ اكثر من محمد ب ٧ ريالات ..... |

**كتابة الجمل اللفظية كمعادلات :**

**السـؤال الثاني :** اكتب ما يلي بالصيغة الأسية .

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) ٣ أمثال عدد التلاميذ = ٦٠ | ٢) ثلاثة مضاف إليها ضعف عدد ع = ١٧ |
| ٣) مِثلا عدد يساوي ١٨ | ٤) اقل من عدد بمقدار ٤ يساوي ١٢ |

**السؤال الثالث :** يشرب الفرد في العالم مشروبات غازية في العام الواحد أكثر من أي نوع آخر من المشروبات ، فإذا كان ثلاثة أمثال عدد اللترات من المشروبات الغازية زائد ٢٧ يساوي ١٨٣ لترًا من المشروبات المستهلكة .فاكتب معادلة تمثل هذه الحالة.

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

**السؤال الرابع :** أي المسائل التالية تناسب المعادلة ٤,٩ ص = ١٧,٣

أ ) باع عمر ٤,٩ كيلوجرامات من الطماطم، وبقي لديه ١٧,٣ كلجم .ما قيمة ص التي تمثل عدد الكيلوجرامات من الطماطم التي كانت معه؟

ب ) الطول الكلي لسيارتي ألعاب هو ١٧,٣ سنتيمترًا .ما قيمة ص التي تمثل طول السيارة الثانية إذا كان طول السيارة الأولى هو ٤,٩ سنتيمترات؟

ج ) قام كيميائي بفصل محلول إلى أربع كميات متساوية، مقدار كل منها ١٧,٣ ملليترًا .ما قيمة ص التي تمثل الكمية الكلية للمحلول في البداية؟

د ) اشترى علي حبلاً بمبلغ ١٧,٣٠ ريالاً، ثمن المتر الواحد منه ٤,٩٠ ريالات، فما قيمة ص التي تمثل طول الحبل الكلي؟

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

المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:(٣-٢) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | معادلات الجمع و الطرح | / / ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

## معادلاتُ الجمعِ والطَّرحِ

### خواصُّ المساواةِ:

- إذا طرحت العددَ نفسَهُ من كلّ من طرفي المعادلةِ، يبقى طرفا المعادلةِ متساويَيْن. يمكنُ التّعبيرُ عنها بالرّموزِ كالتّالي:

الرّموز: إذا كانت أ = ب ، فإنّ أ – ج = ب – ج.

### خواصُّ المساواةِ:

- إذا أضفْتَ العددَ نفسَهُ إلى طرفي المعادلةِ، فإنّ طرفَيْها يبقيان متساويَيْن. يمكنُ التّعبيرُ عنها بالرّموزِ كالتّالي:

بالرّموز: إذا كانت أ = ب ، فإنّ أ + ج = ب + ج

**السـؤال الأول :** حل كلا من المعادلتين التاليتين و تحقق من حلك :

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) ١٤ + ص = ٢٠ | ٢) أ + ٧ = ٦ |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| التحقق | التحقق |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ٣) ١٢ = ز – ٨ | ٤) س – ٥ = ١١ |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| التحقق | التحقق |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |

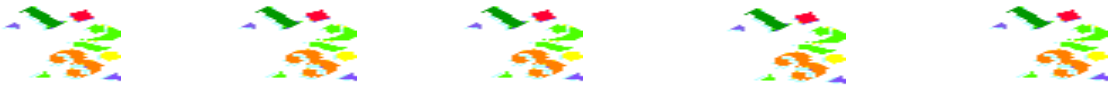
**السؤال الثاني :** تزن حبة تفاح ١١٠ جم و هو اكثر ب ٦٠ جراما من وزن حبة فراولة .
فكم تزن حبة الفراولة ؟

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

**السؤال الثالث :** تدرب أحمد على القفز ٣٢ دقيقة . و هذا الزمن أقل من مدة تدريب سعود بحوالي ١١ دقيقة . فكم دقيقة تدرب سعود ؟

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

education city للخدمات المكتبية



المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:(٣-٣) معادلات الضرب | التاريخ / / ١٤هـ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | | |

## دعم وإثراء: معادلاتُ الضّربِ

- المعادلاتُ مثل ٣ س = ٦ ، تُسمّى معادلاتِ الضّربِ، لأنّ العبارةَ ٣ س تعني ٣ ضرب س. لذلك يمكنُ استعمالُ خاصّيّةِ القسمةِ في المساواةِ لحلّ معادلاتِ الضّربِ.

**خواصُّ المساواةِ في معادلاتِ الضّربِ**

- إذا قسمتَ كلّ طرفٍ من المعادلةِ على عددٍ غيرِ الصّفرِ، فإنّ طرفَي المعادلةِ يبقيان متساويَيْن.
- أي بالرّموزِ : إذا كانت

$$\text{أ} = \text{ب} \quad \text{و} \quad \text{ج} \neq 0 \quad \text{فإنّ} \quad \frac{\text{أ}}{\text{ج}} = \frac{\text{ب}}{\text{ج}}$$

**السـؤال الاول :** حل المعادلات التالية و تحقق من حلك

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) ٣٩ = ٣ص<br>.....<br>.....<br>.....<br>التحقق<br>.....<br>..... | ٢) -٤ ع = ٦٠<br>.....<br>.....<br>.....<br>التحقق<br>.....<br>..... |
| ٣) ٥ ك = -٢٠<br>.....<br>.....<br>.....<br>التحقق<br>.....<br>..... | ٤) -٣س = -١٢<br>.....<br>.....<br>.....<br>التحقق<br>.....<br>..... |

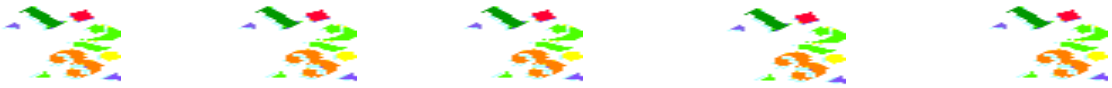
**السؤال الثاني :** ذهب ناصر لمكتب البريد لإرسال دعوات حفلة .وكان معه ٦,٥ ريالات .
إذا احتاجت كل دعوة طابع ٠,٥ ريال .فما عدد الدعوات المرسلة؟

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

**السؤال الثالث :** يسبح علي بسرعة ٠,٦ كيلومتر في الساعة، فما الزمن الذي يحتاج إليه لسباحة ٣ كيلومترات بهذا المعدل ؟

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

education city للخدمات المكتبية



المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

Education City
للخدمات المكتبية

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:( ٣ – ٥ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط (  ) | معادلات الضرب | /  /  ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

**حل المعادلات ذات الخطوتين**

لحلِّ المعادلات ذات الخطوتين، مثل: ٣س + ٤ = ١٦، أو ٢ س – ١ = – ٣.

**خطوة ١ :** تخلَّصْ من الجمع بالطَّرح أو العكس.

**خطوة ٢ :** تخلَّصْ من الضَّرب بالقسمة أو العكس.

**السـؤال الأول :** حل المعادلات التالية و تحقق من حلك :

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١) ٤ س + ٣ = ١٩ | ٢) ٦ + ٥ص = ٣٦ |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| التحقق | التحقق |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ٣) -٣س + ٩ = ٣ | ٤) ٠ = ٦ + ٣ل |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| التحقق | التحقق |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |

Education City للخدمات المكتبية

المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

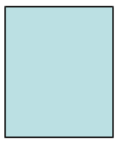
Education City
للخدمات المكتبية

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:(٣- ٦) | التاريخ |
| --- | --- | --- |
| الصف :أول متوسط ( ) | المحيط و المساحة | / / ١٤هـ |

## دعم وإثراء :

### محيطُ المستطيلِ

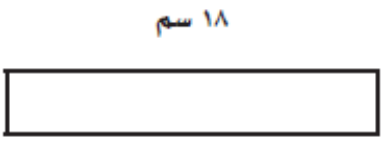
- التّعبيرُ اللّفظيّ: محيطُ المستطيلِ (ح) هو مِثْلا مجموعِ الطّولِ (ل) والعرضِ (ض).
- بالرّموزِ: ح = ل + ل + ض + ض
  = ٢ ل + ٢ ض




**ح = ٢ ل + ٢ ض**

## محيط المستطيل :

**السـؤال الاول :** احسب محيط المستطيل



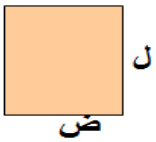

**السـؤال الثاني :** فن : لوحة محيطها ٦٨ سم , و عرضها ١٣ سم . فما طولها ؟

**دعم وإثراء :**

## المســـاحة

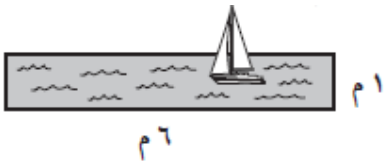
وتعبر عنها

- التعبير اللفظي: مساحة المستطيل (م) هي حاصل ضرب طوله (ل) في عرضه (ض).
- بالرموز: م = ل × ض




**مساحة المستطيل :**

**السـؤال الثالث :** احسب مساحة سطح الماء الموضح أدناه




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

**السـؤال الرابع :** مستطيل مساحته ٣٤,٢ م$^{٢}$ طوله ١١,٢ م . احسب عرضه ؟

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

Education City
للخدمات المكتبية

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:( ٣- ٧ ) التمثيل البياني للدوال | التاريخ / / ١٤هـ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | | |

**دعم وإثراء**

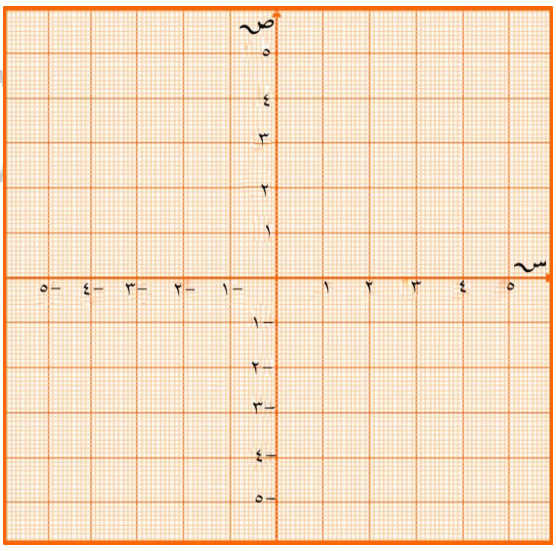
إذا أعطيت دالّة، فإنَّ الأزواج المرتَّبة على الصيغة (مُدخلة ، مُخرجة) أو (س ، ص)، تزوّدك بمعلومات مهمة عن الدالّة.

وعند تعيين هذه الأزواج المرتبة على المستوى الإحداثي، فإنَّها تشكِّل جزءًا من التمثيل البياني للدالّة.

يتكوَّن التمثيل البياني للدالّة من النقاط على المستوى الإحداثي والتي تُناظِر جميع الأزواج المرتّبة على الصيغة (مُدخلة ، مُخرجة).

**السـؤال الاول :** مثّل بيانيًا المعلومات لتبين العلاقة بين عدد الاقلام وتكلفتها بالريال :

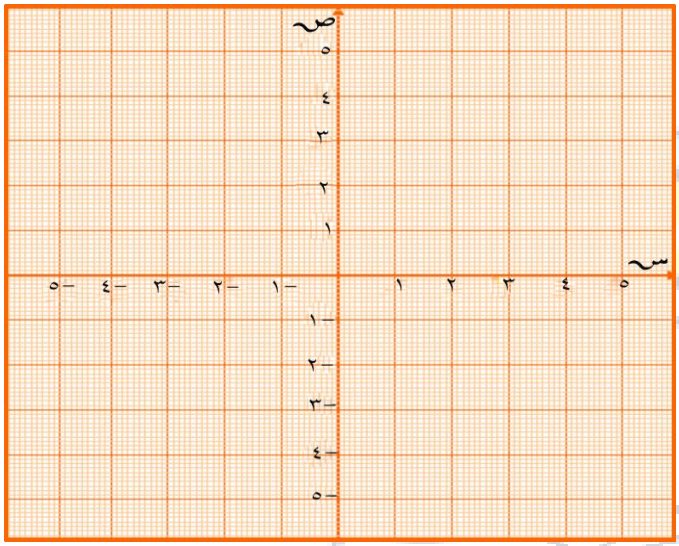
| التكلفة الكلية للأقلام | |
|---|---|
| عدد الأقلام | التكلفة (ريال) |
| ١ | ٤ |
| ٢ | ٨ |
| ٣ | ١٢ |
| ٤ | ١٦ |



**السـؤال الثاني**

محيط المربَّع يساوي ٤ أمثال طول ضلعه. تمثل المعادلة: مح = ٤ ض محيط المربَّع (مح) الذي طول ضلعه (ض) وحدة. مثِّل هذه الدَّالَّة بيانيًّا.

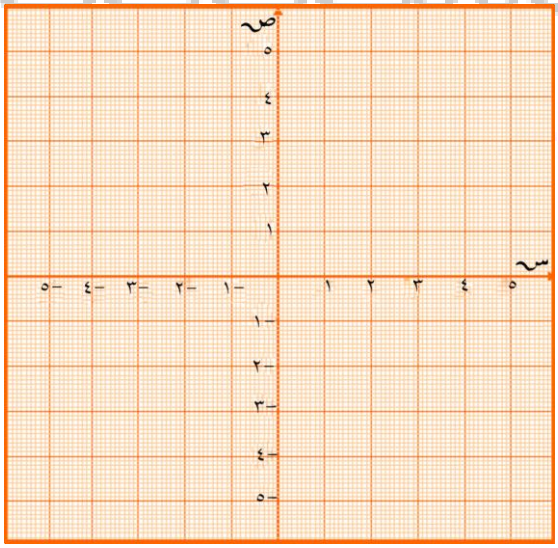
| ن | ٤٨ن | ف | ( ن , ف ) |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |




**السـؤال الثالث :** مثل الدوال التالية بيانياً :

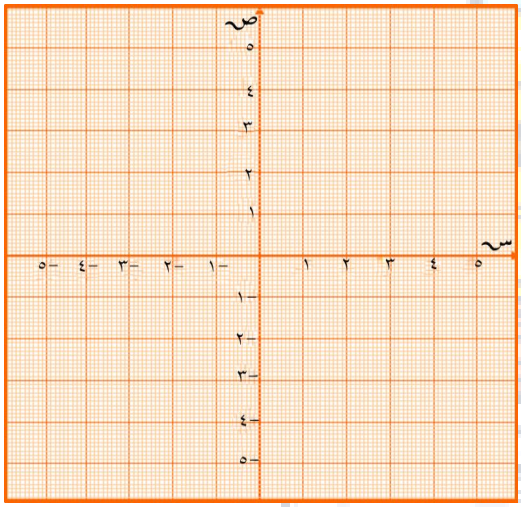
ص = س + ٣

| س | س+٣ | ص | ( س , ص ) |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



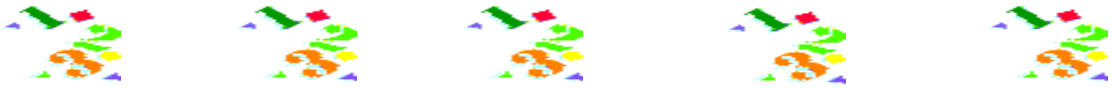

education city

ص = ٢س -١




| س | ٢س-١ | ص | ( س , ص ) |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

education city
للخدمات المكتبية



المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:(٤-١) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | النسبة | / / ١٤هـ |

## دعم وإثراء :

### النسبة

**النسبة:** هي مقارنة بين كميتين باستعمال القسمة.

امثلة :

أعداد

٣ إلى ٤ = ٣ : ٤ = $\frac{٣}{٤}$

جبريا

أ إلى ب = أ : ب = $\frac{أ}{ب}$

تعبّر النّسب عن علاقات جزء إلى جزء، أو جزء إلى كلّ، أو كلّ إلى جزء، وتُكتب عادة ككسور بأبسط صورة.

## السـؤال الاول :.

أشترى عمرو سلة فواكه تحتوي على أنواع مختلفة من التفاح كما هو مبين في الجدول التالي
اكتب نسبة التفاح الأصفر الى التفاح الأخضر بأبسط صورة ؟

| | |
|---|---|
| التفاح الأحمر | ١٢ حبة |
| التفاح الأخضر | ٩ حبات |
| التفاح الأصفر | ٣٠ حبة |

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

education city
للخدمات المكتبية

## السـؤال الثاني :.

بين اذا ما كانت نسبة ١٢ بصلة الى ١٥ حبة بطاطا , تكافئ نسبة ٣٢ بصلة الى ٤٠ حبة بطاطا ؟

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

المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:( ٤ - ٣ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | المعدل | / / ١٤هـ |

## دعم وإثراء

**المعدل** : هو النسبة التي تقارن بين كميتين لهما وحدات مختلفة

**معدل الوحدة** : عند تبسيط المعدل بحيث يصبح مقامة مساويا الواحد يسمى معدل الوحدة

**معدل التغير** : هو معدل يصف كيف تتغير كمية ما فى علاقتها بكمية أخرى

## السؤال الاول :

يقرأ وليد ٥٢ صفحة في ساعتين ,ما متوسط ما يقرأه في ساعة واحدة ؟

.....

.....

.....

.....

.....

## السؤال الثاني :

أوجد سعر الوحدة للعلبة الواحدة من العصير اذا كان ثمن ( ٦ ) علب ٣ ريالات , وقرب الناتج الى أقرب جزء من المئة ؟

.....

.....

.....

.....

.....

## السؤال الثالث :

يبين الجدول التالي أسعار ٤ أحجام مختلفة من عصير البرتقال , ما سعة العلبة التي يكون سعر الوحدة فيها أقل ما يكن

| السعة | الثمن |
|---|---|
| ١٦ لترًا | ١٢٨ ريالاً |
| ٣٢ لترًا | ١٩٢ ريالاً |
| ٦٤ لترًا | ٢٥٦ ريالاً |
| ٩٦ لترًا | ٣٣٦ ريالاً |

أ ) ٩٦ لترا ب ) ٦٤ لترا

ج ) ٣٢ لترا د ) ١٦ لترا

المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:( ٤ – ٣ ) التحويل بين الوحدات الإنجليزية | التاريخ / / ١٤هـ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | | |

**دعم وإثراء :**

- يُعدّ النِّظام الإنجليزي من الأنظمة المستعملة في بعض الدول في قياس الطول والكتلة والسعة.
- ويبين الجدول التالي العلاقات بين وحدات الطول ووحدات الكتلة في ذلك النظام:

| الوحدات الإنجليزية | | | | |
|---|---|---|---|---|
| نوع القياس | الوحدة الأكبر | | الوحدة الأصغر | |
| الطول | ١ قدم | = | ١٢ بوصةً | |
| | ١ ياردة | = | ٣ أقدام | |
| | ١ ميل | = | ٥٢٨٠ قدمًا | |
| الكتلة | ١ رطل | = | ١٦ أونصةً | |
| | ١ طن | = | ٢٠٠٠ رطلٍ | |

**السـؤال الأول :** قراءة : حول ٢ ميل الى أقدام

.....

.....

.....

.....

**السـؤال الثاني:**

تبلغ الحمولة القصوى لمصعد طن و نصف الطن . كم رطلا تبلغ تلك الحمولة ؟

.....

.....

.....

.....

**السـؤال الثالث :**

ركل خالد الكرة لمسافة ١٠٠٠ بوصة . كم قدما تبلغ تلك المسافة ؟

.....

.....

.....

.....

المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:( ٤ - ٤ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط (  ) | التحويل بين الوحدات المترية | /  /  ١٤هـ |

**دعم وإثراء :** لتحويل القياسات بين الوحدات الإنجليزية والوحدات المتريّة، استعمل العلاقات في الجدول أدناه.

**العلاقات بين الوحدات الإنجليزية والوحدات المترية**

| نوع القياس | الإنجليزية | | المترية |
|---|---|---|---|
| الطول | ١ بوصة | ≈ | ٢,٥٤ سم |
| | ١ قدم | ≈ | ٠,٣٠ م |
| | ١ ياردة | ≈ | ٠,٩١ م |
| | ١ ميل | ≈ | ١,٦١ كلم |
| الوزن | ١ باوند | ≈ | ٤٥٣,٦ جرام |
| | ١ باوند | ≈ | ٠,٤٥٣٦ كيلوجرام |
| | ١ طن | ≈ | ٩٠٧,٢ كيلوجرام |
| السعة | ١ كوب | ≈ | ٢٣٦,٥٩ ملل |
| | ١ جالون | ≈ | ٣,٧٩ ل |

**السـؤال الاول :** أكمل ما يلي :-

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| • ٧,٢ م = ..... ملم | • ٤٠ سم = ..... م |
| • ٩٦٢ ملم = ..... م | • ٦٢٠ جرام = ..... باوند |
| • ٤,٦٥ كوب = ..... ملل | • ٦٠ بوصه = ..... سم |
| • ١٢,٥ جالون = ..... ل | • ٦,٤٧٥ م = ..... قدم |
| • ١٢,٢٠ ياردة = ..... سم | • ٢٤ قدم = ..... ياردة |

**السـؤال الثاني :** يتسع دلو ١٢,٨لترا من المياه . احسب سعته بالملليترات .

.....

.....

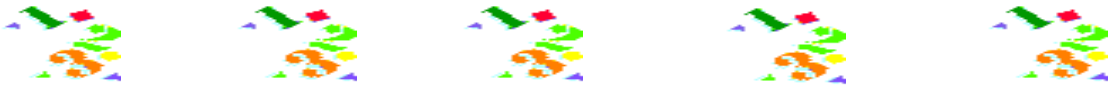
.....

.....

**السؤال الثالث :** حول ٧,١٢ كيلومترا الى أمتار

**السؤال الرابع :** حول ٩٢٥,٤٨ جراما الى كيلوجرام و اكتب الناتج لأقرب منزلتين عشريتين

**السؤال الخامس :** يرتفع جبل فيفا ٢١٧٥ مترا فوق سطح البحر . ما مقدار هذا الارتفاع بالكيلومترات ؟



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم
Ministry of Education

متوسطة .....

Education City
للخدمات المكتبية

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:( ٤ – ٥ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط (  ) | حل التناسبات | /  /  ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

تَكُون الكميَّتان متناسبتَيْن إذا كان لهما معدَّل ثابت أو نسبة ثابتة.

**السـؤال الاول :** رياضيات : حل محمد ٨ مسائل في ١٢ دقيقة قبل الغداء , و بعد الغداء حل مسألتين في ٣ دقائق , فهل يتناسب عدد المسائل التي حلها محمد مع الزمن ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**السـؤال الثاني :** حل التناسب التالي

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| $\frac{٥}{٨} = \frac{٨١}{س}$ | $\frac{٦}{ن} = \frac{٥٣}{٤١}$ |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |

**السـؤال الثالث :** اذا كانت نسبة طول إحدى الرايات الى عرضها ١,٩ : ١ فما طول الراية اذا كان عرضها ٧ سم ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

المملكة العربية السعودية

متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:( ٤ – ٧ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط (  ) | مقياس الرسم | /  /  ١٤هـ |

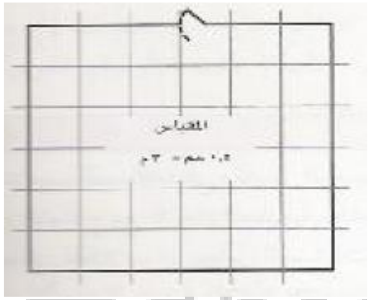
**دعم وإثراء :**

**مقياس الرسم :** هو نسبة تقارن بين قياسات نموذج ما و قياسات الاشياء الحقيقية.

يستخدم لتمثيل الاشياء الكبيرة جداً او الصغيرة جداً والتي يصعب رسمها بحجمها الحقيقي.

مقاييس : يُكتب مقياس الرسم ككسر بسطه المسافة على الرسم ومقامه الطول الحقيقي.

**السؤال الاول :** يبين المخطط التالي تصميما لبيت جديد , فإذا كان طول ضلع كل مربع ٠,٥ سم , وكان طول غرفة النوم في المخطط ١سم , فما الطول الفعلي للغرفة ؟ مع العلم بأن المقياس ٠,٥ سم = ٣ م



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**السؤال الثاني** تم تصميم صورة بلغ طولها $\frac{٣}{٤}$ ٤ سم . اذا كان مقياس الرسم المستعمل هو ٨سم :١سم , فما طول النموذج ؟

.....

.....

.....

.....

.....

**السؤال الثالث :** احسب عامل المقياس لمخطط ما اذا كان المقياس هو ٠,٥ سم : ٣ أمتار ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

المملكة العربية السعودية

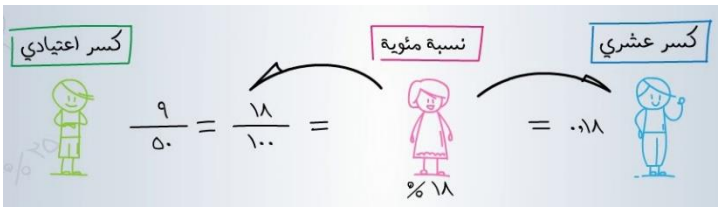
متوسطة .....

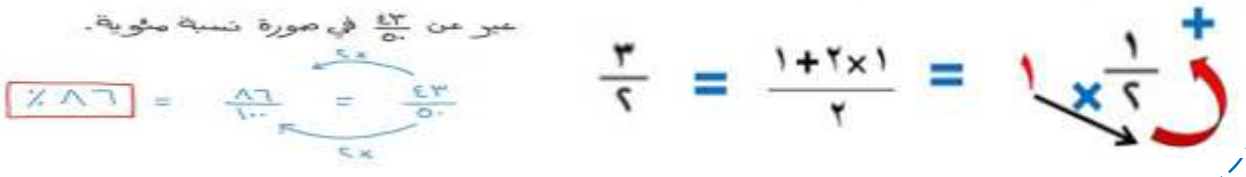
وزارة التعليم
Ministry of Education

Education City
للخدمات المكتبية

| اسم الطالب : ..... | الموضوع:( ٤ – ٨ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط (  ) | الكسور و النسب المئوية | /  /  ١٤هـ |

**دعم وإثراء**




**السـؤال الأول :** اكتب $١٢\frac{١}{٢}$ % ككسر اعتيادي و بأبسط صورة

.....

.....

.....

.....

.....

**السـؤال الثاني :** في دراسة حديثة ذكر ٤١,٨ % من الذين أجرى عليهم المسح أنهم يحصلون على معلوماتهم الغذائية من الأسرة و الأصدقاء . ما الكسر الاعتيادي الذي يعبر عن هذه النسبة ؟ اكتبه بأبسط صورة .

.....

.....

.....

.....

.....

**السؤال الثالث :** اكتب $\frac{٣}{٧}$ كنسبة مئوية . وقربها الى أقرب جزء من مئة ؟

**السؤال الرابع :** حسب أحد المزارعين المواشي التي لديه .فوجد أن $\frac{٩}{٢٠}$ منها بني اللون . اكتب هذا الكسر كنسبة مئوية ؟

**السؤال الخامس :** اكتب $\frac{٥}{٢١}$ كنسبة مئوية , وقربها الى أقرب جزء من مئة .

**السؤال السادس :** اذا كان هناك ( ٥ ) موزات من أصل ( ٨ ) ما زالت خضراء اللون . فأكتب هذه كنسبة مئوية .

المملكة العربية السعودية

مديرية .....

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : (٥-١) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف : أول متوسط (  ) | النسبة المئوية من عدد | /  /  ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

يمكن ايجاد النسبة المئوية بإحدى الطريقتين :

١ ) كتابة النسبة المئوية على شكل كسر اعتيادي مثل :

٥ % = ٥ / ١٠٠ = ١ / ٢٠

٢ ) كتابة النسبة المئوية على شكل كسر عشري مثل :

٥ % = ٥ / ١٠٠ = ٠,٠٥

**السؤال الأول :**

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١ ) احسب ٨٪ من ١٢٥ ..... ..... | ٢ ) احسب ١٢٥ % من٦٤ ..... ..... |
| ٣ ) احسب ١,٤ % من ٢ ..... ..... | |

المملكة العربية السعودية

مديرية تعليم .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : (٥-١) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط (  ) | تقدير النسبة المئوية | /  /  ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

أحيانا لا نحتاج إلى إجابة دقيقة عند استعمال النسبة المئوية .

**السؤال الأول :** بيعت ٤٠٧ تذاكر مباراة كرة قدم . حيث يبلغ ٦١ % منها بسعر منخفض للطلاب . فما العدد التقريبي للطلاب الذين اشتروا تذاكر ؟

.....

.....

.....

.....

.....

**السؤال الثاني :** تعيش بعض انواع السلاحف ١٢٠ عاما ، ويعيش التمساح ٤٢ % من هذه المدة ، فكم عاما يعيش التمساح على وجه التقريب .

.....

.....

.....

.....

.....

**السؤال الثالث :**

| الفقرة | الفقرة |
|---|---|
| ١ ) قدر ثلث % من ٨٩٨ | ٢ ) قدر ٢٥ % من ٦٤ |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |

**السؤال الرابع :** **حضر مباره كرة قدم ٩٦٠٨١ شخصا , ٠,٢٥ % منهم تقريبا مراسلون صحفيون . فما عدد المراسلين الذين حضروا**

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

education city
للخدمات المكتبية

المملكة العربية السعودية

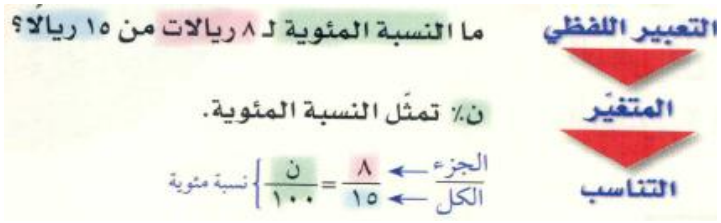
مديرية تعليم .....

وزارة التعليم

Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : (٥-٤) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | التناسب المئوي | / / ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**




**السؤال الأول :** ما النسبة المئوية ٩ ريال من ١٥ ريال؟

.....

.....

.....

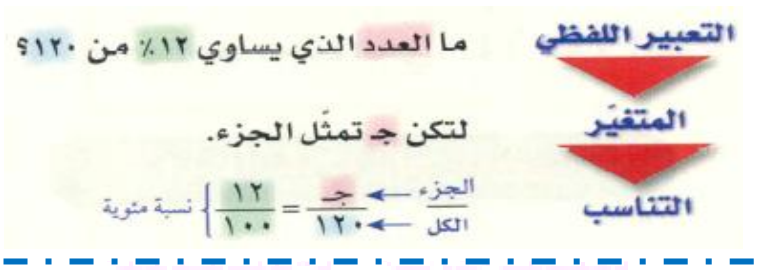
.....

.....

.....

.....

**دعم وإثراء :**




**السؤال الثاني :** ما العدد الذي يساوي ٣٠٪ من ١٥٠ ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**دعم وإثراء:**

التعبير اللفظي ← ما العدد الذي ٢٦٪ منه تساوي ١٣؟

المتغيّر ← لتكن ك تمثّل الكلّ.

التناسب ← $\frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}}$ ← $\frac{١٣}{ك} = \frac{٢٦}{١٠٠}$ ← نسبة مئوية

**السؤال الثالث :** ما العدد الذي ٨٠ % منه تساوي ١٢ ؟

.....

.....

.....

.....

.....

Education City
للخدمات المكتبية

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٥-٥ ) | التاريخ |
| --- | --- | --- |
| الصف :أول متوسط (  ) | تطبيقات على النسب المئوية | /  /  ١٤هـ |

**دعم وإثراء:**

الزيادة : هي القيمة التي تضاف الى سعر السلعة الأصلي . فيصبح

سعرها الجديد بعد الزيادة مساويا السعر الأصلي زائد مقدار الزيادة .

**السؤال الأول :** **اذا كان ثمن مجموعة كرات ٢٠ ريال , و ارتفع ثمنها هذه السنة بنسبة ٥,٧٥٪ فما ثمنها الجديد ؟**

.....

.....

.....

.....

**دعم وإثراء:** الخصم : هو القيمة التي تخصم من سعر السلعة الأصلي . فيصبح

سعرها الجديد بعد الخصم مساويا السعر الأصلي ناقصا الخصم .

**السؤال الثاني :** **ملابس : يريد سالم شراء معطف ثمنه الأصلي٥٨٥ ريال . و يحدث تخفيض في هذا الأسبوع مقداره٣٣ % من ثمن المعطف , فما سعر المعطف المخفض ؟**

.....

.....

.....

.....

**السؤال الثالث :** **ساعات : هناك تخفيض على بيع الساعات , فإذا بيعت ساعة بمبلغ ٢٠٠,٢٠ ريال بعد تخفيض مقداره ٣٠ % , فما السعر الأصلي للساعة ؟**

.....

.....

.....

.....

.....

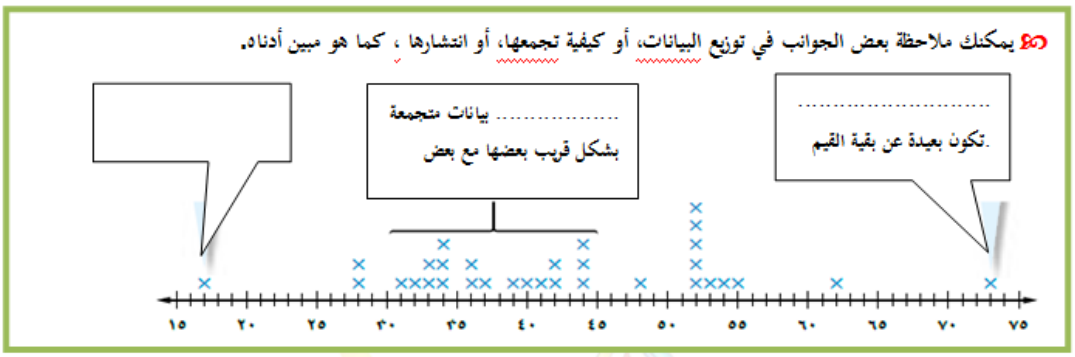
.....

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٦ – ١ ) | التاريخ |
| --- | --- | --- |
| الصف :أول متوسط ( ) | التمثيل بالنقاط | / / ١٤هـ |

السلام عليكم

**دعم وإثراء :**

يمكنك ملاحظة بعض الجوانب في توزيع البيانات، أو كيفية تجمعها، أو انتشارها ، كما هو مبين أدناه.




**المدى** = اكبر قيمة – اصغر قيمة

**السؤال الأول :** يبين التمثيل بالنقاط كميات الأمطار السنوية بوحدة لستمتر في عدد من المدن .عيّن العناقيد، والفجوات، والقيم المتطرفة، ثم جد مدى البيانات

- العناقيد، .....
- الفجوات .....
- القيم المتطرفة .....
- المدى .....

**صف كيف يتغير المدى في المثال السابق إذا أضيفت القيمة ( ٥٠ ) لمجموعة البيانات.**

.....

.....

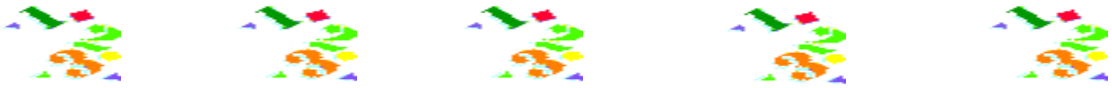
Education City للخدمات المكتبية

**السؤال الثاني :** مرضى :يبين الجدول التالي أعداد المرضى المعالجين في إحدى العيادات خلال ٤٣ يومًا .مثّل هذه البيانات بالنقاط , ثم عيّن العناقيد، والفجوات، والقيم المتطرفة، ثم جد مدى البيانات

| أعمار المرضى | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٥٧ | ٥١ | ٥٤ | ٥٦ | ٦١ |
| ٦١ | ٤٩ | ٤٩ | ٥٥ | ٥٢ |
| ٥٧ | ٦٤ | ٥٠ | ٥١ | ٦٩ |
| ٥٧ | ٥٠ | ٤٧ | ٥٤ | ٦٤ |
| ٥٨ | ٤٨ | ٥٥ | ٥١ | ٤٦ |
| ٥٧ | ٦٥ | ٥٥ | ٦٠ | ٥٤ |
| ٦١ | ٥٢ | ٥٤ | ٦٢ | ٦٨ |
| ٥٤ | ٥٦ | ٤٢ | ٤٣ | |
| ٤٦ | ٥١ | ٥٥ | ٥٦ | |

- العناقيد،.....
- الفجوات.....
- القيم المتطرفة.....
- المدى.....

Education City
للخدمات المكتبية



المملكة العربية السعودية

مكتب سطة .....

وزارة التعليم

Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٦ - ٣ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط (  ) | مقاييس النزعة المركزية والمدى | /  /  ١٤هـ |

## دعم وإثراء :

- مقياس النزعة المركزية هو العدد الذي يستعمل لوصف مركز مجموعة من البيانات وأكثر مقاييس النزعة المركزية استعمالاً هو المتوسط الحسابي
- المتوسط الحسابي لمجموعة من البيانات هو مجموع هذه البيانات مقسوماً على عدد مفرداتها، ويسمّى أيضاً بالوسط الحسابي
- مثال :
  - مجموعة البيانات: ١سم ، ١ سم، ٥ سم، ٢ سم، ٢ سم،٤ سم، ٢ سم، ٥ سم.
  - المتوسط الحسابي $= \frac{١+١+٥+٢+٢+٤+٢+٥}{٨}$ = ٢,٧٥ سم

education city

**السؤال الأول :** طلاب :يبين الجدول أدناه عدد الطلاب في ( ٣٠ ) مدرسة ثانوية. احسب متوسط البيانات.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٣٠٠ | ٤٠٠ | ٢٨٣ | ٤٠٠ | ١٧٥ |
| ٦١٤ | ٧٠٠ | ٧٠٠ | ٧١٥ | ٢٨٠ |
| ٨٠٠ | ٢٩٠ | ٣٥٠ | ١٣٣ | ٤٠٠ |
| ١٩٥ | ٣٤٧ | ٤٨٨ | ٤٣٥ | ٦٤٠ |
| ٢٣٢ | ٣٥٠ | ٣٠٠ | ٣٠٠ | ٤٠٠ |
| ٧٠٥ | ٤٠٠ | ٨٠٠ | ٣٠٠ | ٦٥٩ |

.....

.....

.....

.....

**دعم وإثراء :**

❖ المقياسان الآخران الشائعان للنزعة المركزية هما **الوسيط والمنوال**

**لإيجاد الوسيط نتبع الخطوات التالية :**

١ ) في مجموعة من البيانات يجب أن تكون مرتبة من الأصغر إلى الأكبر

٢) إذا كان عدد مفردات البيانات فرديًا، يكون الوسيط هو العدد الواقع في المنتصف أما

٣ ) إذا كان عددها زوجيًا فإن الوسيط هو متوسط العددين المتجاورين في المنتصف.

**مثال**

• مجموعة البيانات ٧ م، ١١ م ، ١٥ م ، ١٧ م ، ٢٠ م ، ٢٠ م.

لاحظ معي بأن الأعداد مرتبة من الاصغر الى الأكبر و لاحظ بأن عددها زوجي

**فالوسيط** = $\frac{١٧+١٥}{٢}$ = ١٦ م

• مجموعة البيانات ٢م , ٣م , ٦ م , ٧ م ٩ م

لاحظ معي بأن الأعداد مرتبة من الاصغر الى الأكبر و لاحظ بأن عددها فردي

**فالوسيط =** العدد الواقع في المنتصف = ٦م

education city
للخدمات المكتبية

**دعم وإثراء :**

**المنوال** لمجموعة من البيانات هو العدد الذي يتكرر أكثر من غيره في المجموعة، وإذا تكرر عددان أو أكثر بالمقدار نفسه، فإن كل منها يكون منوالاً.

**مثال :**

مجموعة البيانات: ٥٠ كلم، ٤٥ كلم، ٤٥ كلم، ٥٢ كلم، ٤٩ كلم، ٥٦ كلم، ٥٦ لكم

المنوالان هما : ٤٥ كلم و ٥٦ كلم.

**السؤال الثاني :** درجات :يبين الجدول أدناه درجات ٢٠ طالباً في مادة الرياضيات. احسب المتوسط الحسابي، والوسيط ، والمنوال .

| درجات ٢٠ طالبًا | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٩ | ٨ | ١٠ | ٥ | ٧ |
| ٢ | ٧ | ١ | ٩ | ٦ |
| ٦ | ٢ | ١ | ٢ | ٨ |
| ٥ | ٨ | ٦ | ٨ | ٥ |

المتوسط الحسابي = .....

والوسيط = .....

والمنوال = .....

**السؤال الثالث :** مثال من الاختبار :إذا أضيفت لقيمة ( ٧٠ ) إلى مجموعة البيانات الآتية

١٥ ، ٤٥ ، ٣٦ ، ٥٥ ، ١٥ ، ٣٠ فأيُّ العبارات التالية صحيحة؟

أ ) يزداد المنوال. ب ) ينقص الوسيط.

ج )يزداد الوسيط. د )ينقص المتوسط الحسابي.

- المتوسط الحسابي

قبل اضافة ٧٠ = .....

بعد اضافة ٧٠ = .....

- الوسيط

قبل اضافة ٧٠ = .....

بعد اضافة ٧٠ = .....

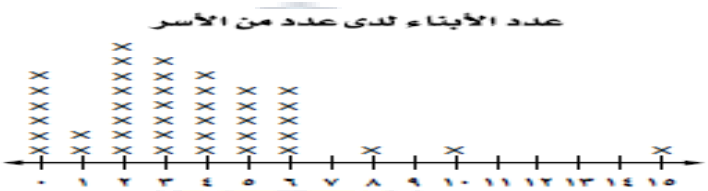
- المنوال

قبل اضافة ٧٠ = .....

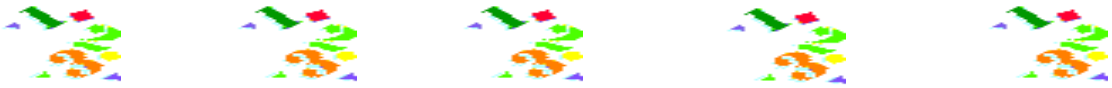
بعد اضافة ٧٠ = .....

education city

**السؤال الرابع :** عائلات :يبين التمثيل بالنقاط أدناه عدد الأبناء لدى عدد من الأسر .أيٌّ المقاييس التالية :المتوسط الحسابي أم الوسيط أم المنوال يصف هذه البيانات بشكل أفضل؟




education city
للخدمات المكتبية



المملكة العربية السعودية

مديرية تعليم .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٦ - ٣ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف : أول متوسط ( ) | التمثيل بالأعمدة و المدرجات التكرارية | / / ١٤هـ |

**السؤال الأول :** مثّل البيانات في الجدول الآتي بالأعمدة:

| الدولة | عدد أيام الإجازة الرسمية في السنة |
|---|---|
| إيطاليا | ٤٢ |
| فرنسا | ٣٧ |
| ألمانيا | ٣٥ |
| البرازيل | ٣٤ |
| المملكة المتحدة | ٢٨ |
| كندا | ٢٦ |
| كوريا | ٢٥ |
| اليابان | ٢٥ |
| الولايات المتحدة | ١٣ |

**السؤال الثاني :** يبين الجدول الآتي أعمار مرضى السكري في أحد المراكز الصحية .
مثل هذه البيانات بمدرج تكراري.

| العمر | العدد |
|---|---|
| ١١ - ٢٠ | ٣ |
| ٢١ - ٣٠ | ٤ |
| ٣١ - ٤٠ | ٤ |
| ٤١ — ٥٠ | ١٠ |
| ٥١ — ٦٠ | ٨ |

**السؤال الثالث :** وجبة الطعام :

**يمثل تمثيل الأعمدة الآتي عدد المرات التي يتناول فيها بعض الأشخاص وجباتهم خارج البيت كل شهر.**

- **ما عدد الأشخاص المذكورين في هذا التمثيل؟ برر إجابتك.**

.....
.....

- **ما النسبة المئوية للأشخاص الذين يتناولون وجباتهم خارج البيت أكثر من ٤٠ مرة في الشهر؟**

.....
.....

Education City
للخدمات المكتبية

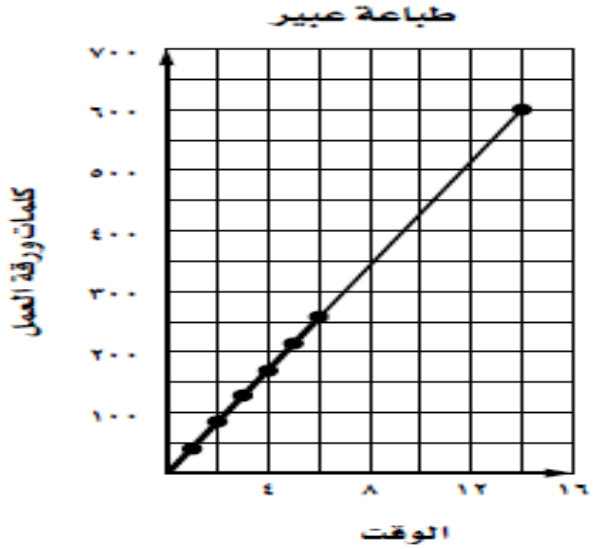
المملكة العربية السعودية

مديرية تعليم .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : (٦ – ٤) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط (  ) | استعمال التمثيلات البيانية | /  /  ١٤هـ |

**السؤال الأول :** طباعة :يبين التمثيل بالخطوط الآتي الوقت الذي تستغرقه عبير في طباعة ورقة عمل، تشتمل على ٣٠٠ كلمة، استعمل هذا التمثيل في التنبؤ بالوقت الكلي اللازم لطباعة الورقة كاملة.




.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**السؤال الثاني :** يبين التمثيل بالخطوط أدناه النسبة المئوية التي حصل عليها حسن في خمسة اختبارات في مادة الرياضيات .إذا استمر الاتجاه نفسه، فما النسبة التي يمكن أن يحصل عليها الطالب في الاختبار اللاحق؟

.....

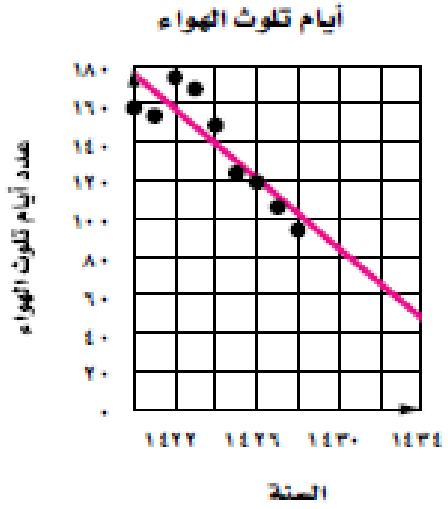
.....

.....

.....

.....

**السؤال الثالث :** تلوث :يبين شكل الانتشار أدناه عدد الأيام التي تجاوزت فيها نسبة الهواء الملوث المعايير المتعارف عليها، وذل ك خلال الأعوام ١٤٢٠- ١٤٢٨ ه في إحدى المدن الصناعية .تنبأ بعدد الأيام التي تتجاوز فيها نسبة الهواء الملوث المعايير المتعارف عليها وذلك خلال عام ١٤٣٤ هـ




.....

.....

.....

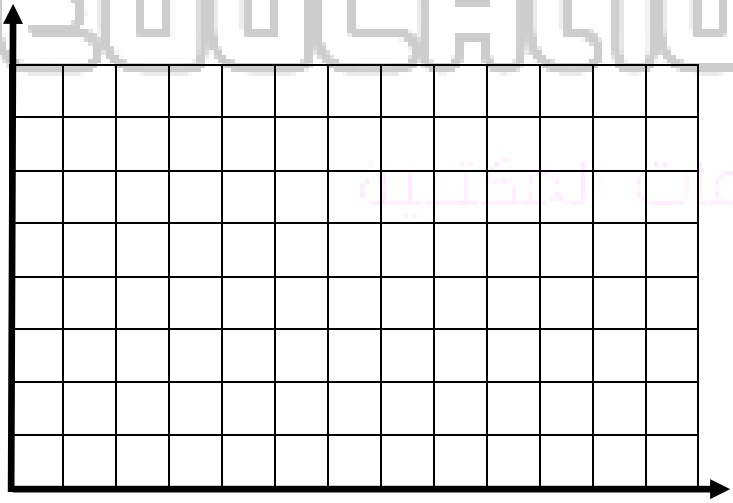
.....

.....

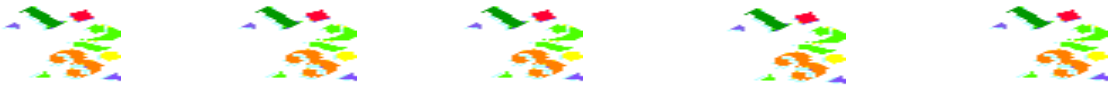
.....

**السؤال الرابع :** استعمل الرسم البياني لحل المسألة التالية:

بيع أجهزة المذياع :اعتمادا على المعلومات الواردة في الجدول أدناه، كم تتوقع أن يكون عدد أجهزة المذياع المباعة عام ١٤٣٢ هـ ؟



| السنة | عدد أجهزة المذياع المباعة (بالملايين) |
|---|---|
| ١٤٢٠ | ٦٥ |
| ١٤٢١ | ٦٣ |
| ١٤٢٢ | ٦٤ |
| ١٤٢٣ | ٥٢ |
| ١٤٢٤ | ٤٤ |
| ١٤٢٥ | ١٢ |
| ١٤٢٦ | ٧ |
| ١٤٢٧ | ٤ |



المملكة العربية السعودية

مديرية تعليم .....

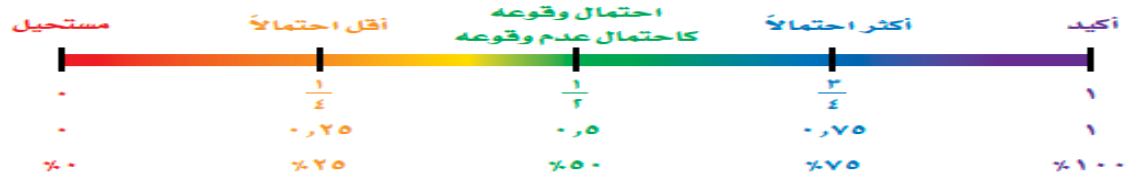
وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٧ – ١ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | الحوادث والاحتمالات | / / ١٤هـ |

## دعم وإثراء :

ح ( حادثة ) = عدد النواتج / العدد الكلي للنواتج

- احتمال وقوع حادث ما هو عدد يقع بين( الصفر ) و( الواحد ) الصحيح وقد يكون( صفراً ) أو ( واحداً ) لاحظ أنه يمكن كتابة الاحتمال ككسر اعتيادي أو كسر عشري أو نسبة، كما هو موضح على خط الأعداد أدناه.



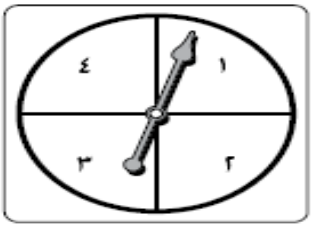

- قد يشارك سلمان في الرحلة المدرسية أو لا يشارك فيها . هاتان الحادثتان هما حادثتان متتامتان . إن مجموع احتمال الحادثة واحتمال متممتها يساوي ١ ، أو ١٠٠ % ، و بالرموز : ح (ا ) + ح (اَ ) = ١
- متمّمة الحادثة:

يرمز لاحتمال عدم وقوع الحادثة ا بالرمز ح ( ا ) أو ح ( اَ )

بما أن: ح (ا ) + ح (اَ ) = ١

فإن: ح (اَ ) = ١ - ح (ا ) وتُقرأ: احتمال متممة الحادثة ا.

**السؤال الأول :** ألعاب : إذا دار القرص الدوّار التالي مرة واحدة ، فما احتمال وقوف المؤشر على عدد فردي؟




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

إذا وقف المؤشر على عدد أكبر من ٣، يربح اللاعب .فما احتمال ربح اللعبة؟

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

ما احتمال عدم ربح اللعبة

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

Education City
للخدمات المكتبية

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٧ – ٣ ) | التاريخ |
| --- | --- | --- |
| الصف :أول متوسط (  ) | عد النواتج | /  /  ١٤هـ |

**السؤال الأول :** يرغب زوجان في إنجاب طفلين .أوجد فضاء العينة لجنس الأطفال، إذا كان احتمال إنجاب ولد مساوياً لإنجاب بنت.

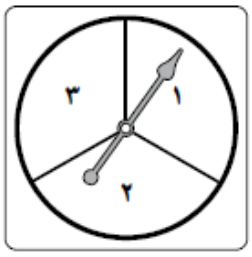
.....

.....

.....

.....

**السؤال الثاني :** يلعب عمر وسامي لعبة إدارة القرص الدوّار التالي مرتين. فإذا كان المجموع زوجياً يكسب سامي، وإذا كان فردياً يكسب عمر .أوجد فضاء العينة، ثم احسب احتمال فوز سامي.




.....

.....

.....

.....

.....

education city

**السؤال الثالث :**

**تحاول زينب أن تقرر نوع الشطيرة التي تعملها .فإذا كان لديها نوعان من الخبز :قمح وذرة، وثلاثة أنواع من اللحم: دجاج، وسمك، وخروف .فأيّ من لقوائم التالية تمثل الفضاء العيني؟**

أ)

| | |
|---|---|
| قمح | دجاج |
| ذرة | سمك |
| قمح | خروف |
| ذرة | دجاج |

ب)

| | |
|---|---|
| قمح | دجاج |
| قمح | سمك |
| قمح | خروف |

جـ)

| | |
|---|---|
| قمح | دجاج |
| قمح | سمك |
| قمح | خروف |
| ذرة | دجاج |
| ذرة | سمك |
| ذرة | خروف |

د)

| | |
|---|---|
| قمح | سمك |
| ذرة | سمك |
| قمح | سمك |
| ذرة | دجاج |
| قمح | دجاج |
| ذرة | دجاج |

education city

**السؤال الرابع :** **أوجد كل النواتج الممكنة عند اختيار عددٍ عشوائيًا من بين الأعداد من صفر إلى 9. واختيار أحد الحروف أ ، ب، ت، ث عشوائيًا؟**

.....

.....

.....

.....

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٧ – ٤ ) | التـــاريخ |
|---|---|---|
| الصـــف :أول متوسط (  ) | مبدأ العد الأساسي | /  /  ١٤هـ |

**السؤال الأول :** ملابس :يبين الجدول التالي ألوان الثوب والغترة والحذاء في محل تجاري .بكم طريقة يمكن اختيار ثوب، وغترة، وحذاء؟

| الثوب | الغترة | الحذاء |
|---|---|---|
| أسود | بيضاء | أسود |
| أزرق | حمراء | بني |
| أصفر | سكرية | |
| أبيض | | |

.....

.....

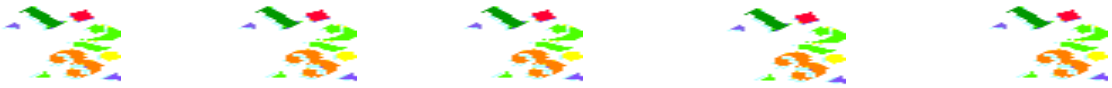
.....

.....

.....

.....

Education City
للخدمات المكتبية



المملكة العربية السعودية

مديرية تعليم .....

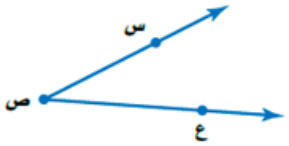
وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : (٨ - ١) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف : أول متوسط ( ) | العلاقات بين الزوايا | / / ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

- الزاوية. لها ضلعان يشتركان في نقطة، وتُقاس بوحدة تسمى الرأس

الرأس هو النقطة التي يلتقي فيها الضلعان

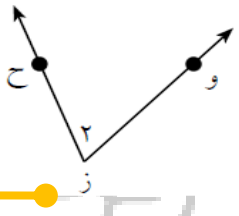



- يمكن تسمية الزاوية بعدة طرق، ويرمز لها بالرمز ∠

**السؤال الأول :** سم الزاوية التالية بأربعة طرق .

..... , .....

..... , .....

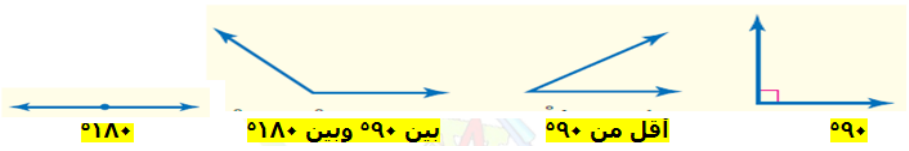


**دعم وإثراء :**

أنواع الزوايا :

- تُصنّف الزوايا حسب قياسها، والزاويتان المتساويتان في القياس تكونان متطابقتين

| زاوية قائمة | زاوية حادة | زاوية منفرجة | زاوية مستقيمة |
|---|---|---|---|
| ٩٠° | أقل من ٩٠° | بين ٩٠° وبين ١٨٠° | ١٨٠° |



**السؤال الثاني :** حدد نوع كل زاوية من الزوايا المعطاة بالجدول :-

| قياس الزاوية | نوعها | قياس الزاوية | نوعها | قياس الزاوية | نوعها |
|---|---|---|---|---|---|
| ٥١٢١ | | ٥١٤٣ | | ٥٩٨ | |
| ٥١٨٠ | | ٥٩٠ | | ٥٤٣ | |

**السؤال الثالث :** صنف كل زاوية فيما يلي إلى حادة، أو منفرجة، أو قائمة، أو مستقيمة.

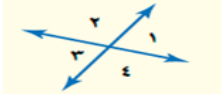
..... .....

السلام عليكم

**دعم وإثراء :**

**الزوايا المتقابلة بالرأس :**

- الزاويتان المتقابلتان بالرأس هما الزاويتان غير المتجاورتين الناتجتان من تقاطع خطين مستقيمين



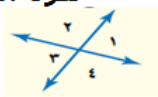

∠ ١ ، ∠ ٣ زاويتان متقابلتان بالرأس .
∠ ٢ ، ∠ ٤ زاويتا متقابلتان بالرأس .

السلام عليكم

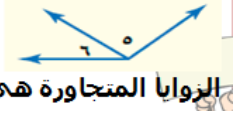
**دعم وإثراء :**

**الزوايا المتجاورة :**

- تكون الزاويتان متجاورتان .إذا كان لهما رأس مشترك، وضلع مشترك، وغير متداخلين.

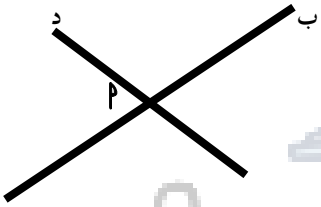


الزوايا المتجاورة هي ∠١ و ∠٢ ، ∠٢ و ∠٣
∠٣ و ∠٤ ، ∠٤ و ∠١



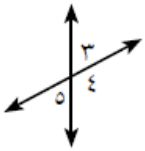
الزوايا المتجاورة هي ∠٥ و ∠٦

**السؤال الرابع :** بأستخدام الشكل التالي اكمل ما يلي :-




- ∠ب م هـ تجاورها ..... وتقابلها بالرأس .....
- ∠ج م هـ تجاورها ..... وتقابلها بالرأس .....

**السؤال الخامس :** بين إن كانت الزاويتان ∠ ٣ و ∠٥ متقابلتين بالرأس أو متجاورتين أو غير ذلك.




Education City للخدمات المكتبية

المملكة العربية السعودية

مديرية تعليم .....

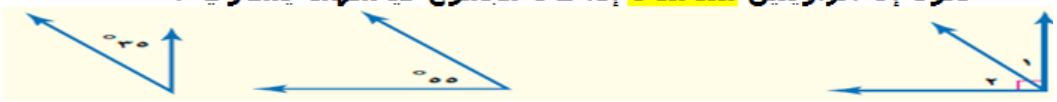
وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٨ - ٣ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف : أول متوسط ( ) | الزوايا المتتامة و المتكاملة | / / ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

**الزوايا المتتامة :**

- نقول إنّ الزاويتين متتامّتان إذا كان مجموع قياسهما يساوي ٩٠°




ق∠ ١ + ق∠ ٢ = ٩٠°

٥٥° + ٣٥° = ٩٠°

**دعم وإثراء :**

**الزوايا المتكاملة :**

- نقول إنّ الزاويتين متكاملتان إذا كان مجموع قياسهما يساوي ١٨٠°

ق∠ ٣ + ق∠ ٤ = ١٨٠°

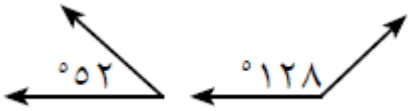
١٤٠° + ٤٠° = ١٨٠°

**السؤال الأول :** أكمل الجدول التالي :-

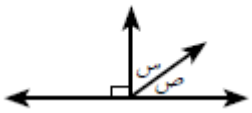
| قياس الزاوية | ٧٥° | ٣٥° | ٩٠° |
|---|---|---|---|
| قياس متممتها | | | |

| قياس الزاوية | ١٣٥° | ١٨٠° | ٤٣° |
|---|---|---|---|
| قياس مكملتها | | | |

**السؤال الثاني :** صنف كلاً من زوجي الزوايا التالية إلى :متتامتين أو متكاملتين أو غير ذلك.




.....




.....

**السؤال الثالث :** الجبر :إذا كانت ∠ ب ك س و ∠ ر ك س متكاملتين ، وكان ق ∠ ب ك س = ٥٦° ، فأوجد ق ∠ ر ك س.

.....

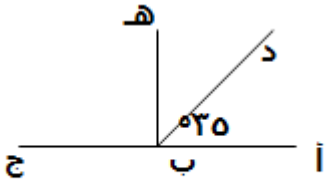
.....

.....

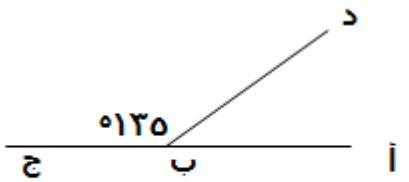
.....

.....

**السؤال الرابع :** بدون استخدام المنقلة أوجد قياس كل من الزوايا التالية :-




∠ د ب هـ = .....




∠ أ ب د = .....

المملكة العربية السعودية

منطقة ..... وزارة التعليم

Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٨ - ٣ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف : أول متوسط ( ) | التمثيل بالقطاعات الدائرية | / / ١٤هـ |

**السؤال الأول :** رياضة :في دراسة ما، تم سؤال مجموعه من الطلاب عن رياضتهم المفضلة، ويظهر الجدول التالي نتائج تلك الدراسة .مثّل هذه البيانات بالقطاعات الدائرية.

| الرياضة | النسبة المئوية |
|---|---|
| كرة القدم | ٣٠ ٪ |
| السباحة | ٢٥ ٪ |
| تنس | ٢٢ ٪ |
| كرة الطائرة | ٨ ٪ |
| غير ذلك | ١٥ ٪ |

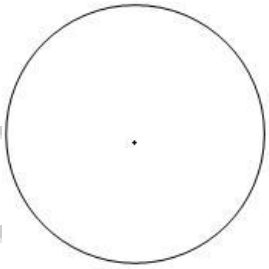
كرة القدم = .....

السباحة = .....

تنس = .....

كرة الطائرة = .....

غير ذلك = .....



**السؤال الثاني :** كب :لدى أحمد أنواع من الكتب كما في الجدول أدناه .مثل البيانات بالقطاعات الدائرية.

| نوع الكتب | العدد |
|---|---|
| شرعية | ٢٤ |
| مسابقات | ١٥ |
| قصص | ٧ |

.....

.....

.....

.....

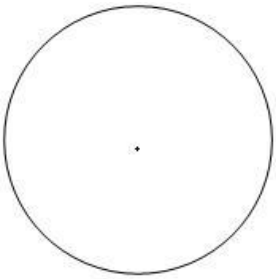
.....

.....

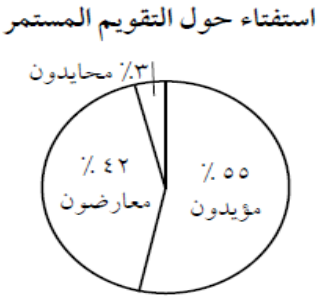
.....

.....

.....



**السؤال الثالث :** استفتاء :تمثل القطاعات الدائرية التالية النسبة المئوية لاستفتاء مجموعة من أولياء الأمور حول تطبيق التقويم المستمر في المرحلة المتوسطة.




- أيّ الأجزاء له أكبر عدد من المصوتين؟

.....

- إذا كان عدد المؤيدين ٣٤٠٠ شخص، فما عدد المستفيدين الكلي؟

.....

.....

.....

Education City
للخدمات المكتبية

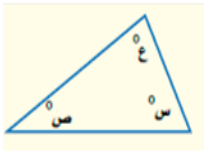
| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٨ - ٤ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف : أول متوسط ( ) | المثلثات | / / ١٤هـ |

السلام عليكم

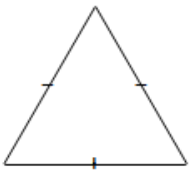
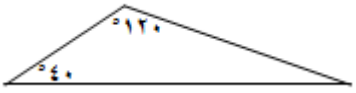
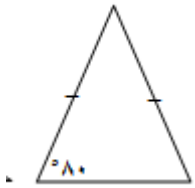
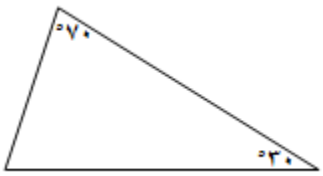
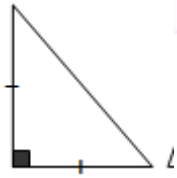
**دعم وإثراء :**

- المثلث شكل له ثلاثة أضلاع و ثلاث زوايا، ويرمز له بالرمز Δ ، وهناك علاقة تربط بين زواياه
- مجموع قياس زوايا المثلث = ١٨٠°

س + ص + ع = ١٨٠°

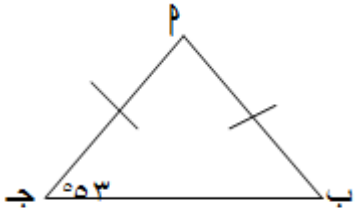
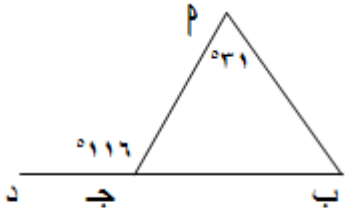
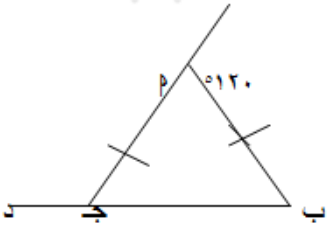
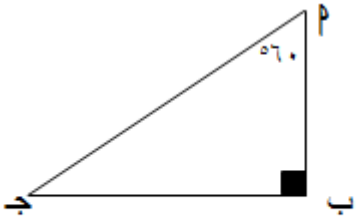



**السؤال الأول :** بدون استخدام المنقلة • أوجد قياس كل زاوية غير معلومة في كل من الأشكال التالية :

| الفقرة | الفقرة | الفقرة |
|---|---|---|
|  ..... ..... ..... ..... ..... |   ..... ..... ..... ..... ..... |   ..... ..... ..... ..... ..... |
|   ..... ..... ..... ..... ..... |  ..... ..... ..... ..... ..... | |

Education City للخدمات المكتبية

**السؤال الثاني :** بدون استخدام المنقلة • أوجد قياس الزاوية المطلوبة في كل من الأشكال التالية :

| الفقرة | الفقرة | الفقرة |
|---|---|---|
|  |  |  |
| م = ..... | ب = ..... | م ∠ د جـ = ..... |
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |
|  | | |
| ∠ جـ = ..... | | |
| ..... | | |
| ..... | | |
| ..... | | |
| ..... | | |
| ..... | | |

**السؤال الثالث :** الجبر : أوجد ق ∠ أ في Δ أ ب جـ إذا كان ق ∠ أ = ق ∠ ب ، ق ∠ جـ = ٨٠°

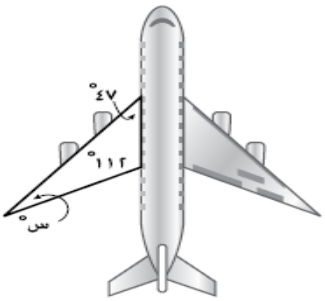
.....

.....

.....

.....

**السؤال الرابع :** مثال من الاختبار :لدى طائرة جناحين مثلثي الشكل، ما قياس الزاوية المجهولة؟

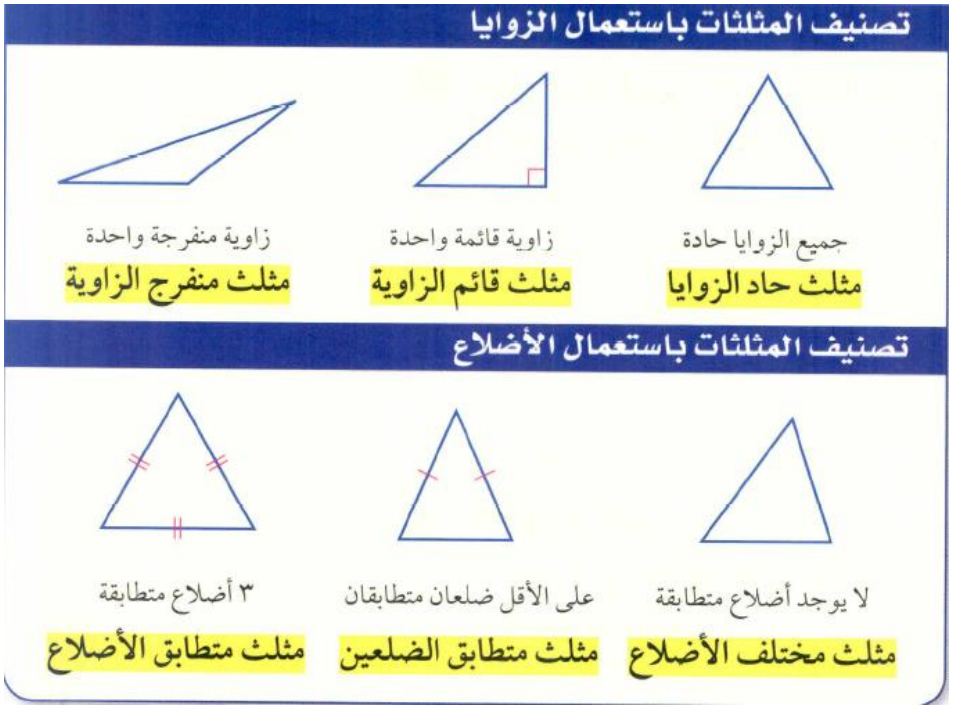



أ ) ٤١° ب ) ٣١°

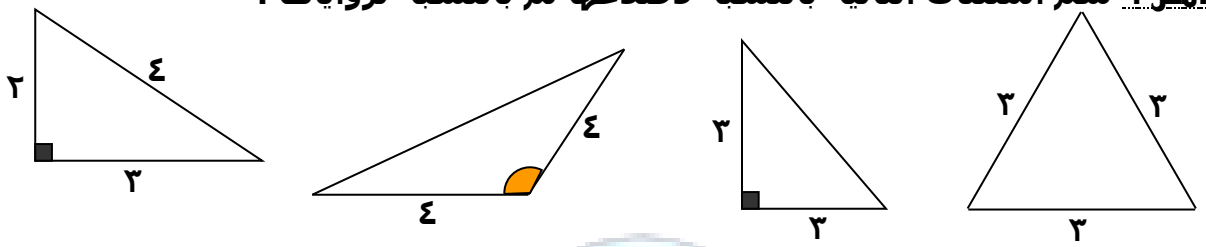
ج) ٢٦° د ) ٢١°

السلام عليكم

**دعم وإثراء:**



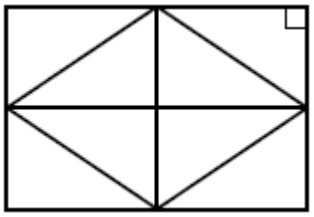
**السؤال الخامس :** سم المثلثات التالية بالنسبة لأضلاعها ثم بالنسبة لزواياها :-




**بالنسبة لأضلاعه** ..... , ..... , ..... , .....

**بالنسبة لزواياه** ..... , ..... , ..... , .....

**السؤال السادس :** صنف المثلث التالي حسب أضلاعه وزواياه:



- **نوع المثلث حسب أضلاعه**

.....

- **نوع المثلث حسب زواياه**

.....

Education City
للخدمات المكتبية

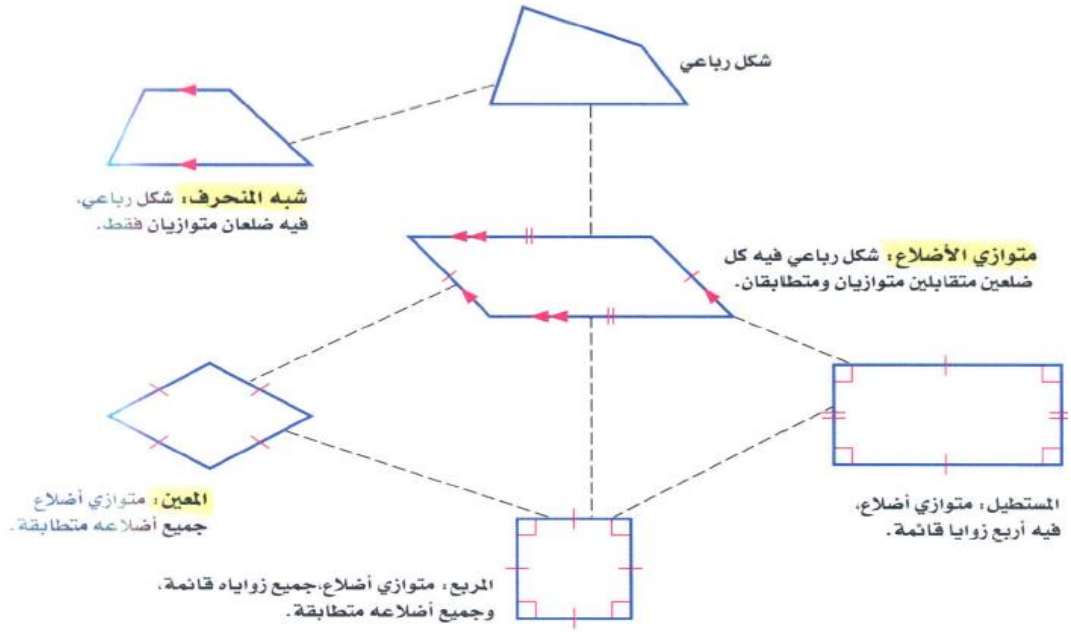
المملكة العربية السعودية
مديرية تعليم .....
وزارة التعليم
Ministry of Education
Education City للخدمات المكتبية

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : (٨ - ٦) | التاريخ |
| --- | --- | --- |
| الصف : أول متوسط ( ) | الأشكال الرباعية | / / ١٤هـ |

السلام عليكم

## دعم وإثراء :

**الشكل الرباعي:** هو شكل مغلق يتكون من أربعة أضلاع وأربع زوايا، ويُسمّى بحسب أضلاعه وزواياه. والشكل الآتي يبين العلاقة بين الأشكال الرباعية، مبتدئًا بالشكل العام، وينتقل إلى الشكل الأكثر تحديدًا.

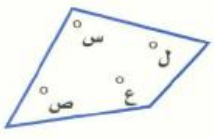



### زوايا الشكل الرباعي

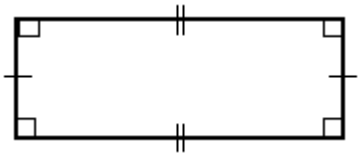
**التعبير اللفظي:** مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي يساوي ٣٦٠°.

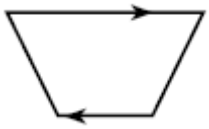
**الرموز :** س + ص + ع + ل = ٣٦٠°.

**النموذج :**



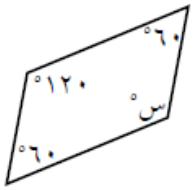
**السؤال الأول :** صنف الشكلين الرباعيين بأفضل اسم يصف كلا منهما:





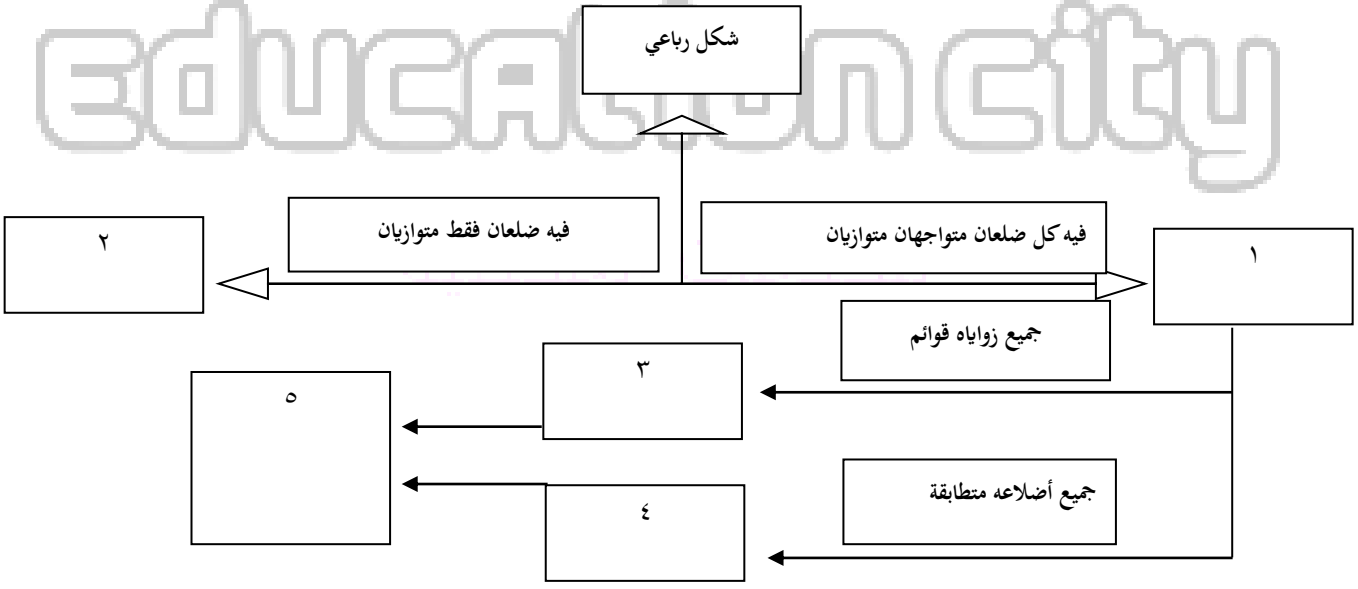
..... .....

**السؤال الثاني :** الجبر :احسب قيمة س في الشكل الرباعي المبين.




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

**السؤال الثالث :** أكمل اسم الشكل الرباعي في الفراغ :



**السؤال الرابع :** أ ب جـ د رباعي فيه : ∠أ = ١٢٠° , ∠د = ١٠٠° , ∠ب = ∠ج احسب قياس كل من ∠ب , ∠جـ

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

**السؤال الخامس :** أ ب ج د رباعي فيه : ∠أ = ٧٥° , ∠د = ٤٢° , ∠ب = ٢ ∠ج . احسب قياس كل من ∠ب , ∠ج

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

Education City للخدمات المكتبية

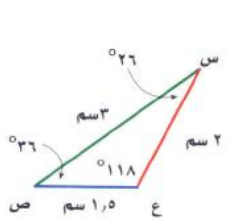
| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٨ - ٧ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف : أول متوسط ( ) | الأشكال المتشابهة | / / ١٤هـ |

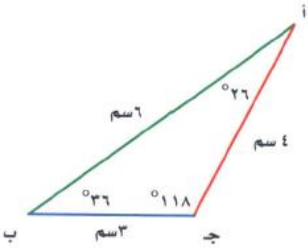
السلام عليكم

**دعم واثراء :**

تُسمى الأشكال التي لها الشكل نفسه، وليس بالضرورة أن يكون لها القياس نفسه **أشكالاً متشابهة**. فالمثلث أ ب جـ أدناه يشابه المثلث س ص ع. وبالرموز:

△ أ ب جـ ~ △ س ص ع.



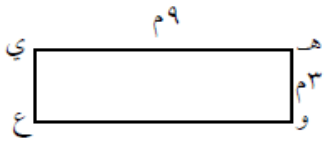

الأضلاع المتقابلة، هي: $\overline{أب}$ وَ $\overline{س ص}$ ، $\overline{أجـ}$ وَ $\overline{س ع}$ ، $\overline{ب جـ}$ وَ $\overline{ص ع}$

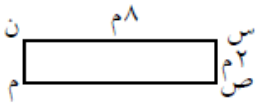
وتُسمى هذه الأضلاع في الأشكال المتشابهة **أضلاعًا متناظرة**.

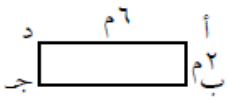
الزوايا المتقابلة، هي: ∠ب وَ ∠ص، ∠أ وَ ∠س ، ∠جـ وَ ∠ع.

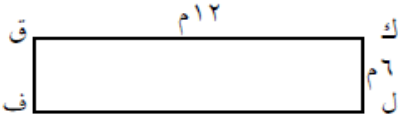
وتُسمى هذه الزوايا في الأشكال المتشابهة **زوايا متناظرة**.

**السؤال الأول :** أيّ المستطيلات التالية يشبه المستطيل هـ و ع ي؟



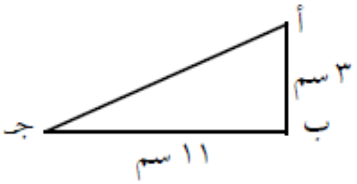



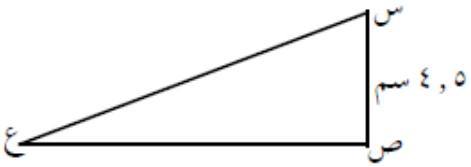




.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

**السؤال الثاني :** إذا كان أ ب جـ يشابه د ه و ، احسب طول د و

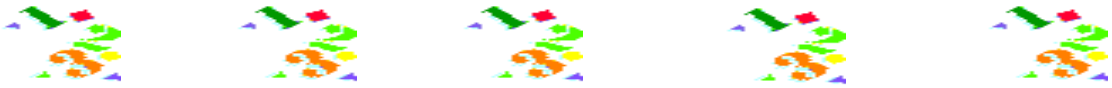
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....




**السؤال الثالث :** هندسة :طول نافذة مستطيلة ٢,٦ م، وعرضها ١,٨ م .يراد تصغيرها بحيث يصبح طولها ٢,٧ م ومشابهة للنافذة القديمة فكم سيصبح عرضها؟

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



المملكة العربية السعودية

مديرية تعليم .....

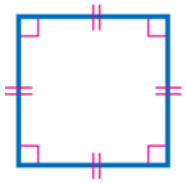
وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٨ – ٨ ) | التاريخ |
| --- | --- | --- |
| الصف :أول متوسط (  ) | التبليط و المضلعات | /  /  ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

- **المضلع** :شكل مغلق مكوّن من ثلاث قطع مستقيمة أو أكثر، لا يتقاطع بعضها مع بعض.
- يمكن تصنيف المضلع بحسب عدد أضلاعه.
- المضلع المنتظم :جميع أضلاعه متطابقة، وكذلك زواياه.

**مثال :** المثلثات المتطابقة الأضلاع،والمربعات



مجموع قياس زوايا المضلع الذي عدد أضلاعه ن = ( ن – ٢ ) × ١٨٠°

**السؤال الأول :** الجبر :أوجد قياس كل زاوية في السباعي المنتظم .قرّب الجواب لأقرب منزلة عشرية واحدة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

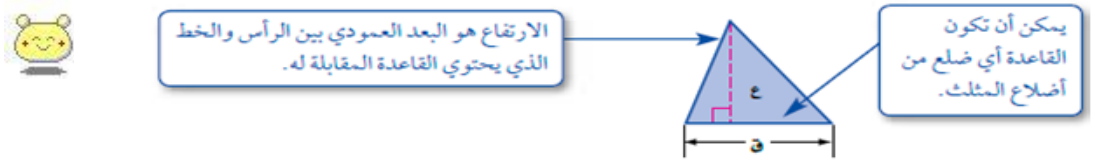
.....

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٩ - ١ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط ( ) | مساحة المثلث و شبه المنحرف | / / ١٤هـ |

السلام عليكم

**دعم وإثراء :**

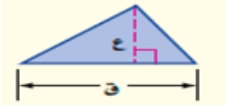
- يمكنك حساب مساحة المثلث باستخدام طول قاعدته و ارتفاعه




- مساحة المثلث( م )تساوي نصف حاصل ضرب طول القاعدة.في الارتفاع

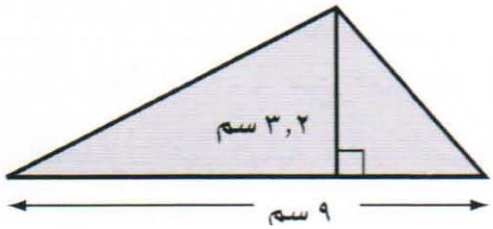
$$م = \frac{1}{2} \times ق \times ع$$

نموذج :




**المدى** = اكبر قيمة – اصغر قيمة

**السؤال الأول :** احسب مساحة المثلث التالي




.....

.....

.....

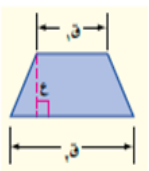
.....

.....

السلام عليكم

**دعم وإثراء :**

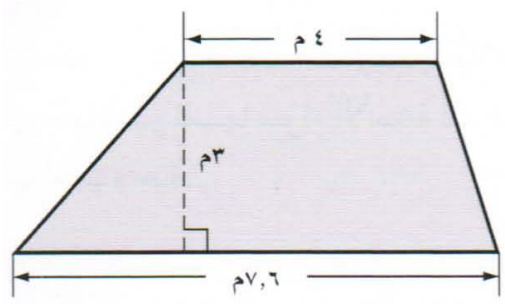
**شبه المنحرف**




- لشبه المنحرف قاعدتان ق١ وَ ق٢ . القاعدتان هما الضلعان المتوازيان فيه وارتفاع شبه المنحرف هو البعد العمودي بين قاعدتيه
- مساحة شبه المنحرف تساوي نصف حاصل ضرب مجموع قاعدتيه في ارتفاع

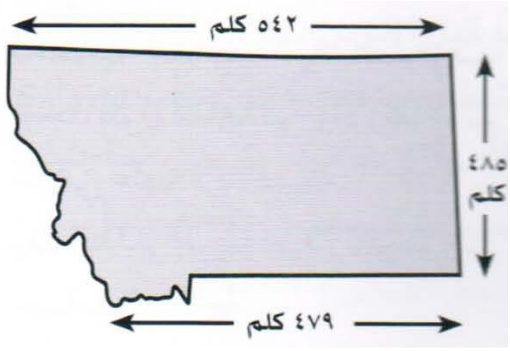
$$م = \frac{1}{2} ع ( ق١ + ق٢ )$$

**السؤال الثاني :** احسب مساحة شبه المنحرف




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

**السؤال الثالث :** جغرافيا : يمثل الشكل في الصورة شبه منحرف تقريبا احسب قيمته التقريبية لمساحته




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

المملكة العربية السعودية

مديرية تعليم .....

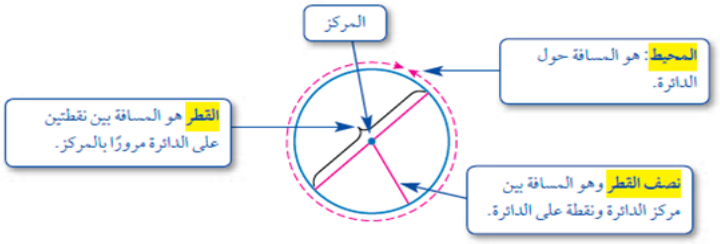
وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٩ - ٣ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف : أول متوسط ( ) | محيط الدائرة | / / ١٤هـ |

## دعم وإثراء :

- تعرّف الدائرة بأنها مجموعة النقاط في المستوى التي لها نفس البعد عن نقطة معلومة تسمّى المركز
- قطر الدائرة ق يساوي مثلي نصف قطرها نق .أي أنّ : ق = ٢ نق
- العلاقة الآتية صحيحة لجميع الدوائر: المحيط / القطر = ٣,١٤١٥٩٢٦

و يرمز له العدد بالحرف ط أو الحرف الإغريقي π ويلفظ باي .وقيمة ط التقريبية هي ٣,١٤

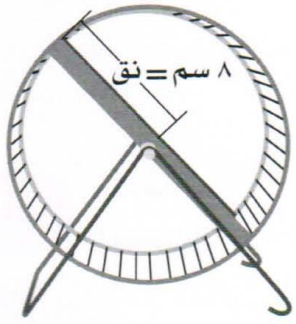



**محيط الدائرة :**

المحيط (( مح )) لدائرة يساوي حاصل ضرب قطرها (( ق )) في (( ط )) أو يساوي مثلي حاصل ضرب نصف القطر (( ق )) في (( ط ))

مح = ط ق أو مح = ٢ط نق

**السؤال الأول :** اوجد محيط القرص التالي لأقرب جزء من العشرة




.....

.....

.....

.....

.....

**السؤال الثاني :** احسب محيط دائرة قطرها ٤٩ سم

.....

.....

.....

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٩ - ٣ ) | التـــاريخ |
| --- | --- | --- |
| الصـــف :أول متوسط (  ) | مساحة الدائرة | /  /  ١٤هـ |

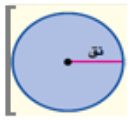
السلام عليكم

**دعم وإثراء :**

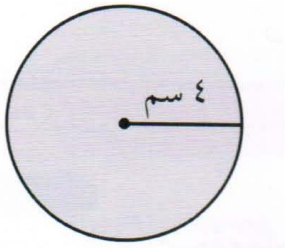
**مساحة الدائرة :**

مساحة الدائرة تساوي حاصل ضرب ط في مربع نصف القطر.

م = ط نق$^{٢}$




**السؤال الأول :** احسب مساحة الدائرة التالية




.....

.....

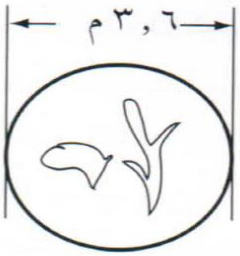
.....

.....

.....

.....

**السؤال الثاني :** حوض اسماك احسب مساحة الحوض الدائري الذي نصف قطره ٣,٦ م




.....

.....

.....

.....

.....

.....

**السؤال الثالث :** مثال من الاختبار :عملت مها فطيرة تفاح قطرها ٢٤سم تقريبا . وقطعتها الى ٦ قطع متساوية .احسب مساحة كل قطعة تقريبا .

أ ) ٤سم$^{٢}$ ب ) ٧٢ سم$^{٢}$

ج ) ١٢سم$^{٢}$ د ) ٥٤سم$^{٢}$

.....

.....

.....

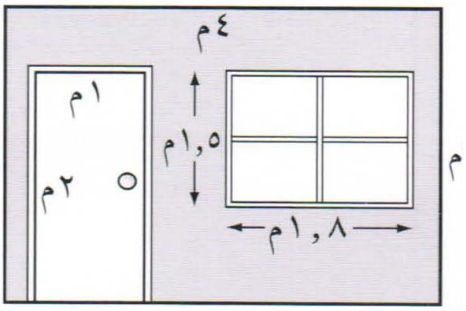
.....

Education City للخدمات المكتبية

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٩ - ٤ ) | التاريخ |
| --- | --- | --- |
| الصف : أول متوسط (  ) | استراتيجية حل المسألة | / / ١٤هـ |

**السؤال الأول :** حل باستعمال استراتيجية حل مسألة أبسط

دهان : يريد شخصان دهان حائط الغرفة المبين في الشكل أدناه . فما مساحة المنطقة التي ستدهن ؟




.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Education City للخدمات المكتبية

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٩ - ٥ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف : أول متوسط ( ) | مساحة أشكال مركبة | / / ١٤هـ |

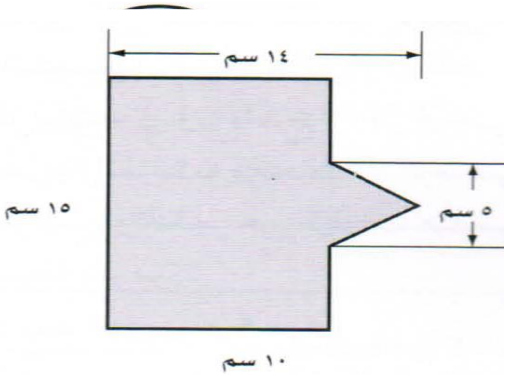
السلام عليكم

**دعم وإثراء :**

الشكل المركب هو شكل مكون من مثلثات وأشكال رباعية وأنصاف دوائر وأشكال أخرى ذات بعدين.

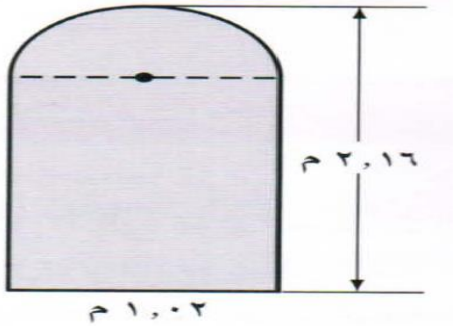
لحساب مساحة الشكل المركب ، قم بتجزئته إلى أشكال تعرف مساحاتها، احسب تلك المساحات، ثم اجمعها

**السؤال الأول :** اوجد مساحة الشكل بالسنتميتر المربع




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

**السؤال الثاني :** نوافذ :يمثل الشكل التالي أبعاد نافذة . اوجد مساحتها لأقرب منزلة عشرية



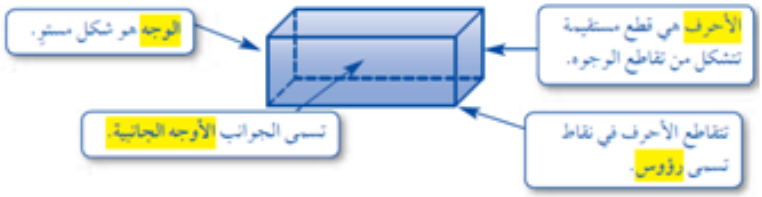

.....
.....
.....
.....
.....
.....

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٩ - ٦ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف : أول متوسط ( ) | الأشكال ثلاثية الأبعاد | / / ١٤هـ |

السلام عليكم

## دعم وإثراء :

كثير من الأشكال الشائعة أشكال ثلاثية الابعاد، وهي أشكال لها طول وعرض وعمق( أو ارتفاع).




- ومن أمثلة الأشكال الثلاثية الابعاد المنشورات والأهرامات.

**المنشور والهرم**

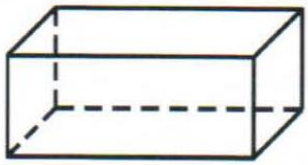
| الشكل | الخواص |
|---|---|
| المنشور | • له على الأقل ثلاثة أوجه جانبية كل منها متوازي أضلاع.<br>• يسمى الوجهان العلوي والسفلي "قاعدتا المنشور" وهما مضلعان متطابقان ومتوازيان.<br>• يعبر شكل القاعدة عن اسم المنشور.<br>منشور متوازي مستطيلات — منشور ثلاثي — منشور مكعب |
| الهرم | • له على الأقل ثلاثة أوجه جانبية مثلثية الشكل.<br>• له قاعدة واحدة عبارة عن مضلع.<br>• يدل شكل القاعدة على اسم الهرم.<br>هرم ثلاثي — هرم رباعي |

**المخروط والأسطوانة والكرة**

| الشكل | الخواص |
|---|---|
| المخروط | • له قاعدة واحدة فقط.<br>• القاعدة عبارة عن دائرة.<br>• له رأس واحد. |
| الأسطوانة | • لها قاعدتين فقط.<br>• القاعدتان عبارة عن دائرتين متطابقتين.<br>• ليس لها رؤوس أو أحرف. |
| الكرة | • تبعد جميع النقاط على الكرة نفس المسافة عن المركز.<br>• لا يوجد لها أوجه أو قواعد أو أحرف أو رؤوس. |

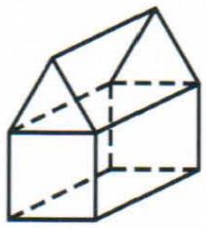
**السؤال الأول :** صنف كل شكل من الشكلين التاليين

.....



.....

**السؤال الثاني :** منازل / ما اسم المجسم ثلاثي الأبعاد الذي يمثل سقف البيت



.....

Education C
للخدمات المكتبية

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : ( ٩ - ٨ ) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف :أول متوسط (  ) | حجم المنشور | /  /  ١٤هـ |

السلام عليكم

**دعم وإثراء :**

حجم منشور متوازي مستطيلات

- هو حاصل ضرب مساحة القاعدة في الارتفاع.

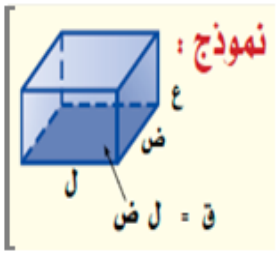
ح = ق ع

حيث» ق « هي مساحة القاعدة،» ع « هي الارتفاع .ولاحظ أن

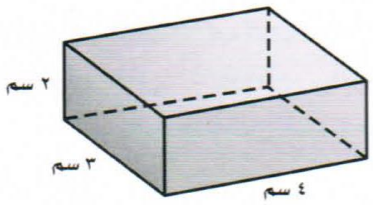
ق = ل ض ،

حيث ل وَ ض هما بعدا القاعدة ( مستطيل)

- ويمكنك استعمال الصيغة( ح = ق . ع )أو( ح = ل ض ع )وذلك لحساب حجم متوازي المستطيلات.




**السؤال الأول :** اوجد حجم متوازي المستطيلات التالي




.....

.....

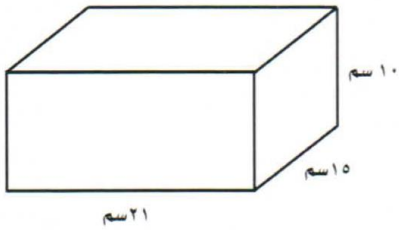
.....

.....

.....

.....

**السؤال الثاني :** العاب : يقوم مصنع ألعاب بصناعة صدوق كما في الشكل التالي فإذا زاد طوله الى ٢٥ سم , فما الزيادة في حجمه




.....

.....

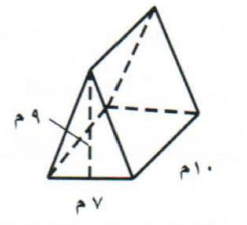
.....

.....

.....

.....

**السؤال الثالث :** اوجد حجم المنشور الثلاثي الآتي




.....

.....

.....

.....

Education City
للخدمات المكتبية

المملكة العربية السعودية

مديرية تعليم .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

| اسم الطالب : ..... | الموضوع : (٩ - ٩) | التاريخ |
|---|---|---|
| الصف : أول متوسط ( ) | حجم الأسطوانة | / / ١٤هـ |

**دعم وإثراء :**

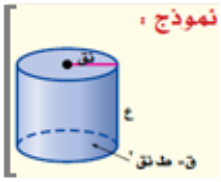
**حجم الأسطوانة**

- يساوي مساحة القاعدة ( ق ) في الارتفاع ( ع )

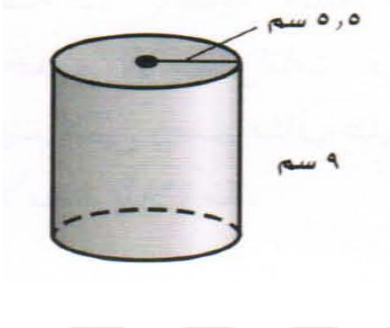
ح = ق × ع حيث : ق = ط نق $^{٢}$

أو ح = ط نق $^{٢}$ ع

نموذج :




**السؤال الأول :** اوجد حجم الأسطوانة لأقرب منزلية عشرية




.....

.....

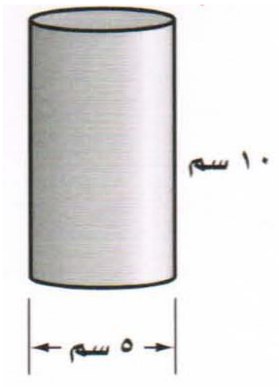
.....

.....

.....

.....

**السؤال الثاني :** كم سعة العلبة التالية




.....

.....

.....

.....

.....

.....