



المراجعة النهائية

في مادة الرياضيات للصف السابع الفصل الأول

إعداد

لبنى أبو شمالة

إكرام أبو سمك

مدرسة بنات المأمونية الإعدادية "ب"

إشراف

المختص التربوي : أ. طلال قويدر

للعام ٢٠١٨/٢٠١٩م



الوحدة الأولى: مجموعة الأعداد الصحيحة
الدرس الأول: الأعداد الصحيحة

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة (×) أمام العبارة الخاطئة



- (١) () خمس درجات تحت الصفر تمثل بالعدد -٥.
- (٢) () معكوس العدد -٧ هو ٧
- (٣) () أكبر عدد صحيح سالب هو -٢
- (٤) () يبعد العدد -٥ عن العدد ١ بمقدار أربع وحدات
- (٥) () أصغر عدد صحيح غير سالب هو الصفر
- (٦) () الأعداد ١ ، -١ ، $\frac{1}{2}$ تسمى أعداداً صحيحة

السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

(١) العدد الصحيح الذي يعبر عن العبارة (استدان رجل ٥٠ دينار) هو

- (أ) ٥٠ (ب) -٥٠ (ج) - (٥٠-) (د) -٥٠٠

(٢) أصغر عدد صحيح موجب هو

- (أ) ١ (ب) -١ (ج) صفر (د) ١٠

(٣) معكوس العدد الصحيح ١٥ هو

- (أ) ١٥ (ب) ٥١ (ج) -٥١ (د) -١٥

(٤) العدد الصحيح -٤ يبعد عن الصفر بمقدار وحدات

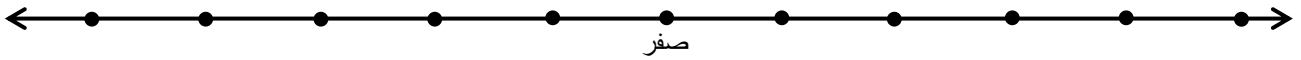
- (أ) -٤ (ب) صفر (ج) ٤ (د) ٣

السؤال الثالث: أكمل الفراغ بما يناسبه:

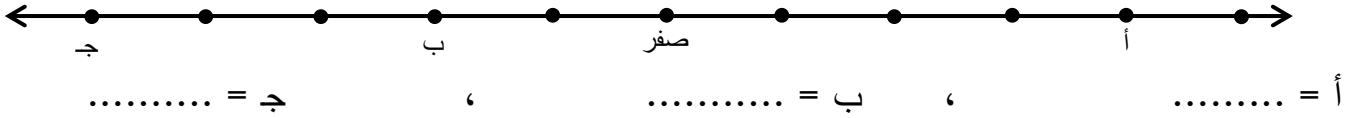
- (١) نقل قيمة الأعداد كلما اتجهنا على خط الأعداد.
- (٢) الوضع المعاكس ٤ درجات شمالاً هو
- (٣) تتكون مجموعة الأعداد الصحيحة من والصفر و
- (٤) درجة غليان الماء مئة درجة مئوية "عبري بعدد صحيح".
- (٥) العدد الصحيح يبعد ٤ وحدات يساراً عن العدد الصحيحة -١
- (٦) معكوس العدد الصحيح الموجب هو عدد صحيح

السؤال الرابع:

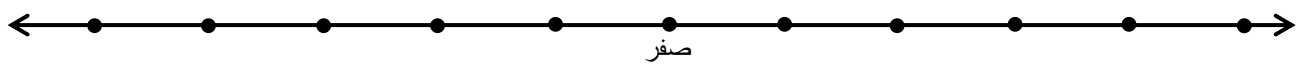
(١) مثلي على خط الأعداد مجموعة الأعداد التالية -٢ ، -٣ ، -٤



(٢) اكتب العدد الممثل:



(٣) عيني معكوس العدد ٣ على خط الأعداد



الدرس الثاني: المقارنة والترتيب.

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة (×) أمام العبارة الخاطئة

(١) () تزداد قيمة العدد الصحيح السالب كلما انتقلنا من اليمين إلى اليسار.

(٢) () $١٢٣ - < ١٣٢ -$

(٣) () العدد -١٧ يقع بين العددين -١٩ ، -١٩

(٤) () الأعداد -٢ ، -٤ ، -٥ مرتبة تصاعدياً

(٥) () العدد صفر أكبر من الأعداد الصحيحة السالبة

(٦) () كل عدد صحيح أكبر من العدد الذي على يساره



السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

(١) العدد الصحيح التالي للعدد -١٧ هو

(أ) ١٦ (ب) ١٨ (ج) -١٦ (د) -١٨

(٢) قارني بين العددين -١٥٠ و ٣٠

(أ) $<$ (ب) $>$ (ج) $=$ (د) \geq

(٣) العدد الصحيح الأصغر من العدد الصحيح -٣

(أ) -٢ (ب) -٤ (ج) الصفر (د) أكبر عدد صحيح سالب

(٤) $١٩ - < \dots\dots\dots$

(أ) صفر (ب) -٩ (ج) -٢٠ (د) ١

(٥) عدد صحيح أكبر من -٢ و أصغر من صفر هو

(أ) ٢ (ب) ١ (ج) -١ (د) صفر

السؤال الثالث: أكمل الفراغ بما يناسبه:

- (١) مجموعة الأعداد الصحيحة الأصغر من ٢ والأكبر من -٣ هي
- (٢) العدد السابق للعدد -١٨ هو
- (٣) جميع الأعداد الصحيحة السالبة الأكبر من -٤ هي
- (٤) -٢ صفر (= ، > ، <)
- (٥) الأعداد الصحيحة السالبة تقع على خط الأعداد

السؤال الرابع:



- (١) رتب الأعداد ترتيباً تنازلياً:
١١- ، ٣ ، صفر ، -١٠
.....
- (٢) رتب الأعداد ترتيباً تصاعدياً
١٢٠ ، -١٥٠ ، -٢٣ ، ٧٠
.....
- (٣) ضع إشارة < ، > ، = لتصبح العبارة صحيحة
(أ) ١٥ -٢٢
(ب) صفر ٧
(ج) -١٢٢ ١٢٢
(د) -١٦ -١٧

الدرس الثالث: القيمة المطلقة للعدد الصحيح

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة (x) أمام العبارة الخاطئة

- (١) () القيمة المطلقة لأي عدد صحيح ما عدا الصفر تكون قيمة موجبة دائماً.
- (٢) () $| -٥ | = | ٥ |$
- (٣) () $| -٣ | < ٣$
- (٤) () المعكوس للعدد $| -٨ |$ هو -٨
- (٥) () القيمة المطلقة للعدد أ هي المسافة بين العدد أ ومعكوسه

السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

- (١) قيمة المقدار $| -٤ | + | ٢ |$
(أ) -٢ (ب) ٦ (ج) ٢ (د) -٦

(٢) إذا كانت | س | = ١٠ فإن س =

(أ) ١٠ (ب) -١٠ (ج) أ و ب معاً (د) ١٢

(٣) معكوس العدد -١٣ | هو

(أ) | ١٣ - | (ب) | ١٣ | (ج) -١٣ (د) ١٣

(٤) | ٥ | + | ٥ - | =

(أ) ١٠ (ب) -١٠ (ج) صفر (د) ليس مما سبق

السؤال الثالث: أكمل الفراغ بما يناسبه:

(١) إذا كانت | س | = ١٢ فإن س = أو

(٢) معكوس العدد -٧ = | |

(٣) | ٢ - | = ، = ١٩١

(٤) | ٨ | | ٨ - | (= ، > ، <)

(٥) | | = ٢٩

(٦) | ٥ - | - | ٣ | =



الدرس الرابع: جمع الأعداد الصحيحة وطرحها

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

(١) () $٩ = ٥ - + ٤ -$

(٢) () ناتج جمع العدد ومكوسه يساوي صفر

(٣) () إذا كانت س = ٤ ، ص = -٢ فإن س + ص = ٢

(٤) () عند جمع عددين صحيحين سالبين فإن الناتج عدد صحيح موجب.

السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

(١) إذا كان ٢ + س = -٣ فإن قيمة س =

(أ) ١ (ب) -٥ (ج) ٥ (د) -١

(٢) = ٦ - ٩ -

(أ) ١٥ (ب) ٣ (ج) -١٥ (د) -٣

(٣) -١٧ + = صفر

(أ) ١٧ (ب) -١٧ (ج) صفر (د) -٣٤

(٤) إذا كانت س = ٢ ، ص = -٤ فإن الناتج الذي يمثل قيمة موجبة هو

(أ) س + ص (ب) س - ص (ج) س ص (د) ص ÷ س

السؤال الثالث: أكمل الفراغ بما يناسبه.

(١) عدد صحيح سالب + عدد صحيح = عدد صحيح موجب.

(٢) + = صفر

$$..... = ٤- - ٢٤ (٣$$

$$..... = ٩ - ٥- (٤ ناتج طرح$$

$$..... = ٦ فإن العدد الثاني = ٨- عددان صحيحان مجموعهما$$

السؤال الرابع:

(١) جدي ناتج ما يلي:

$$..... = ٢ - ٧-$$

$$..... = ٣ + ٥ -$$

$$..... = ١١ - + صفر$$

$$..... = ١٣- + ١٣$$

$$..... = ٨٠ - + ١٢٠$$

$$..... = ١٩- - ٤$$

$$..... = ٣٠ - + ٣٦$$

$$..... = |٤| + ٦-$$

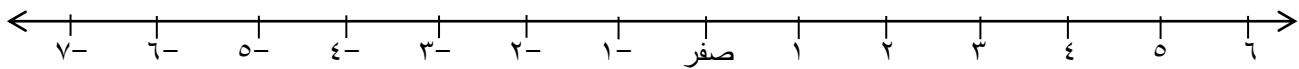
(٢) إذا كانت س = ٥- ، ص = ٢ ، ع = ٣- ، جدي قيمة :

$$..... = س + ص$$

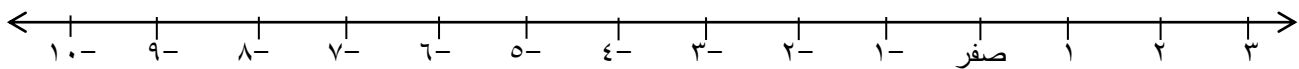
$$..... = ص - ع$$

(٣) باستخدام خط الأعداد جدي ناتج :

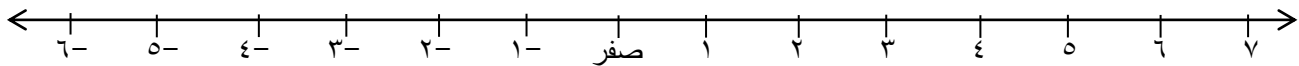
$$..... = ١- ٥- \boxed{\times}$$



$$..... = ٢ + ٧- \boxed{\times}$$



$$..... = ٣- - ٤ \boxed{\times}$$



الدرس الخامس: ضرب الأعداد وقسمتها

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

$$٥٦ - = ٧- \times ٨ - () (١$$

(٢) حاصل ضرب عددين متشابهين في الإشارة هو عدد صحيح موجب.

$$() (٣) إذا كانت أ = ٢- فإن ٣ أ = ٦$$

(٤) () قسمة عددين مختلفي الإشارة هو عدد صحيح موجب

$$0- = 9 \div 50 - () (0$$

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسبه.

(۱) - ۶ × صفر =

(۲) عدد صحیح سالب \times = عدد صحیح سالب

(٣) المعكوس لـ $8 \div 2$ هو

(٤) عدد صحيح سالب ÷ = عدد صحيح موجب

(٥) إذا كانت $s = 7$ فإن $5 = s = \dots\dots\dots$

$$17 = \dots \times \lambda (7$$

(۷) صفر $\div - ۱۲ = \dots\dots\dots$

$$[= , > , <] \text{ (}\mathfrak{V}-\times \wedge \text{) } \dots\dots\dots (\mathfrak{E} \times \neg) (\wedge$$

السؤال الثالث:

(١) جدي ناتج ما يلي:

$$\dots\dots\dots = 11 - \times \gamma \quad \blacksquare$$

$$\dots\dots\dots = 1, - \div 12, - \blacksquare$$

$$\dots\dots\dots = 2 + (3 - \div 2 \times -) \quad \blacksquare$$

..... = 3 ÷ 3 - ■

(٢) إذا كانت $s = ص$ ، $ص = -٤$ ، $ع = -٧$ جدي:

..... = ۵ س - ۲ ص

..... = ع + س + ٣ ص ■

..... = ص ÷ س ■

الدرس السادس: خواص العمليات على الأعداد الصحيحة

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة (×) أمام العبارة الخاطئة

(١) () العنصر المحايد لعملية جمع الأعداد الصحيحة هو الصفر.

(٢) () تتحقق خاصية التبديل على طرح الأعداد الصحيحة.

(٣) () الخاصية المستخدمة في $-10 = 1 \times 10$ هي خاصية العنصر المحايد لعملية الضرب.

(٤) () يتوزع الضرب على الجمع والطرح في الأعداد الصحيحة.

$$14- \div 2 = 2 \div 14 - () (0$$

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسبه.

- (١) العدد المحايد لعملية ضرب الأعداد الصحيحة هو
- (٢) $٥ - ٤ = \dots + \dots$ خاصية
- (٣) $١ \times \dots = \dots$ خاصية
- (٤) $٢٢ - \dots = ٢٢ - \dots$ خاصية
- (٥) $٥ - (٨ \times ٦) = (٨ \times ٦) - \dots$ خاصية
- (٦) إذا كانت $١٩ - ١٩ = ١٩ - ١٩$ فإن قيمة $\dots = \dots$

السؤال الثالث:

استخدمي خاصية التوزيع لإيجاد ناتج ما يلي:



- $٢٣ \times ٥٥ + ٢٣ \times ٤٥ = \dots$
- $١٥ + ٩٩ \times ١٥ = \dots$
- $٢ \times (١٢ - ٧) = \dots$

الوحدة الثانية

الدرس الأول: المستوى الديكارتي

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة :

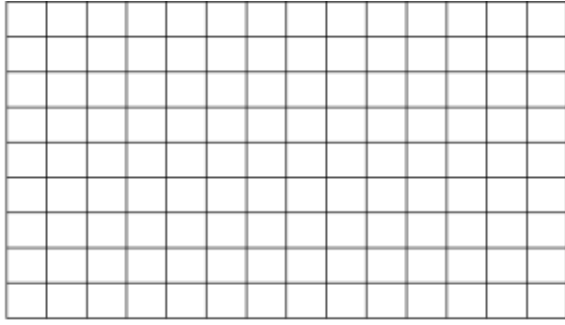
- (١) () (٢ ، ٣) = (٣ ، ٢)
- (٢) () يسمى الخط الأفقي في المستوى الديكارتي محور السينات
- (٣) () النقطة (٣ ، ٥-) تقع في الربع الرابع
- (٤) () النقطة (٥ ، صفر) تقع على محور السينات
- (٥) () الاحداثي الصادي في الزوج المرتب (٧ ، ٨-) هو ٧

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسبه.

- (١) يعبر عن أي نقطة في المستوى الديكارتي بالزوج المرتب
- (٢) احداثيات نقطة الأصل
- (٣) النقطة (٣- ، ٤) تقع في الربع بينما النقطة (٣ ، ٤-) تقع في الربع
- (٤) جميع النقاط الواقعة على محور الصادرات إحداثها السيني =

٥) الزوج المرتب الذي يمثل نقطة تقع على محور السينات هو

السؤال الثالث: مثلي النقاط التالية على المستوى الديكارتي



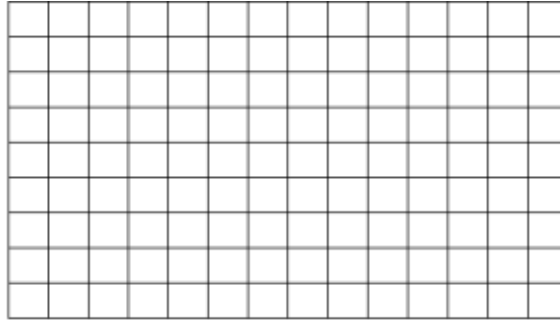
(٥ ، ٢)

(٤ ، ٣-)

(٣- ، ٠)

(٠ ، ٤)

السؤال الرابع: مثلي النقاط أ (٢ ، ١) ، ب (٢ ، ٢-) ، ج (١ ، ٢-) على المستوى الديكارتي ثم جدي إحداثيات النقطة د بحيث يكون الشكل أ ب ج د مستطيلاً.



الدرس الثاني: الانعكاس والانسحاب

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ:

(١) (صورة النقطة (س ، ص) تحت تأثير الانعكاس في محور السينات هو (-س ، ص))

(٢) (النقطة (٢- ، ٣) بانسحاب بمقدار ٤ وحدات لليمين تصبح (٢ ، ٣))

(٣) (صورة النقطة (٤ ، ٠) بانسحاب وحدتين لليسار متبوعاً بانعكاس حول محور السينات هي (٤ ، ٢))

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسبه.

(١) هو تحريك النقطة في اتجاه معين مسافة معينة.

(٢) = س_٢ - س_١

(٣) إذا كانت (١ ، ٣) صورة للنقطة (-١ ، ٣) فإن محور الانعكاس هو

(٤) صورة النقطة (٢- ، ١-) بالانسحاب ٤ وحدات يميناً هي

السؤال الثالث: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

(١) صورة النقطة (٢- ، ١) تحت تأثير الانسحاب ٣ وحدات لأعلى:

(د) (-٥ ، ١)

(ج) (-١ ، ٤)

(ب) (٢- ، ٢-)

(أ) (٢- ، ٤)

٢) قيمة Δ س في الأزواج المرتبة (٤ ، ٦) ، (٣- ، ٤-) هي:

- أ) ٦- (ب) ٤- (ج) ٢ (د) ٢-
٣) إذا كانت Δ س = ٣ ، Δ ص = ١- للنقطتين أ ، ب وكانت أ (٢ ، ٤-) فإن إحداثيات ب هي:
أ) (١ ، ١-) (ب) (٣ ، ١-) (ج) (١ ، ٢) (د) (١- ، ٢-)

السؤال الرابع:

١) جدي Δ س ، Δ ص لكل زوج مما يلي:

- أ) (٢ ، ٤-) ، ب (١- ، ٤)
ج (٢ ، ٧-) ، و (٢ ، ٥-)
٢) إذا كانت Δ س = ٤ ، Δ ص = ٢- للنقطتين أ ، ب وكانت النقطة أ (١ ، ٢-) فما إحداثيات النقطة ب؟
.....

الدرس الثالث: حجم متوازي المستطيلات وحجم المكعب

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة (×) أمام العبارة الخاطئة

١) () مكعب طول حرفه ٣سم فإن حجمه = ٩سم^٣.

٢) () عدد الأوجه الجانبية للمكعب = ٦

٣) () حجم متوازي المستطيلات = محيط القاعدة × الارتفاع

٤) () وحدة قياس الحجم هي الوحدة المكعبة

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسبه.

١) حجم متوازي المستطيلات = × ×

٢) متوازي مستطيلات حجمه ٦٠سم^٣ وارتفاعه ١٠سم فإن مساحة قاعدته =

٣) مكعب طول حرفه ٤,٤م فإن حجمه

٤) متوازي المستطيلات فيه أوجه ، رؤوس ، أحرف

السؤال الثالث: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١) حجم متوازي مستطيلات أبعاده ٥سم ، ٤سم ، ٣سم =

أ) ٣٠سم^٣ (ب) ٢٠سم^٣ (ج) ١٢سم^٣ (د) ٦٠سم^٣

٢) مكعب طول حرفه ل يكون حجمه:

أ) ٣ل (ب) ٤ل (ج) ٢ل (د) ٣ل

٣) مكعب حجمه ٦٤سم^٣ فإن طول ضلعه:

أ) ٣سم (ب) ٤سم (ج) ٨سم (د) ٢١سم

السؤال الرابع:

(١) متوازي مستطيلات قاعدته مربعة الشكل طول ضلعها ٥ سم وارتفاعه ٦ سم، جدي حجم متوازي المستطيلات:

.....

(٢) مكعب طول حرفه ٦ سم ، جدي حجم المكعب.

.....

الدرس الرابع: الهرم الرباعي

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

(١) () الوجه الجانبي للهرم الرباعي القائم المنتظم هو مربع

(٢) () إذا كانت قاعدة الهرم الرباعي مربع كان الهرم رباعي منتظم

(٣) () عدد الأوجه الجانبية للهرم الرباعي = ٥

(٤) () عدد رؤوس الهرم الرباعي القائم المنتظم = ٤

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسبه.

(١) هو مجسم قاعدته مربع وجوانبه مثلثات.

(٢) عدد حواف الهرم الرباعي يساوي بينما عدد رؤوسه =

(٣) قاعدة الهرم الخماسي على شكل

(٤) يسمى الهرم الرباعي قائماً منتظماً إذا كان: ،

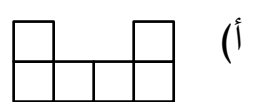
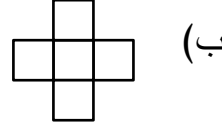
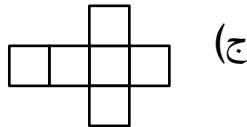
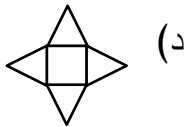
السؤال الثالث: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

(١) يسمى الهرم الرباعي قائم منتظم إذا كان:

أ) قاعدته مربعة (ب) القطعة الواصلة من رأس الهرم عمودية على نقطة تقاطع قطري القاعدة

ج) جوانبه مثلثات متطابقة (د) جمع ما سبق

(٢) اجدي الشيكات التالية تمثل شبكة هرم رباعي



(٣) عدد رؤوس هرم ثلاثي =

(د) ٦

(ج) ٥

(ب) ٤

(أ) ٣

عدد حواف الهرم الخماسي =

(د) ١٠

(ج) ٦

(ب) ٤

(أ) ٥

الدرس الخامس: المساحة الجانبية والكلية للهرم الرباعي المنتظم

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة (×) أمام العبارة الخاطئة

- (١) () هرم رباعي قائم منتظم مساحة أحد أوجهه الجانبية ١٠ سم فإن مساحته الجانبية = ٤٠ سم^٢
- (٢) () المساحة الكلية للهرم الرباعي القائم = المساحة الجانبية - مساحة القاعدتين.
- (٣) () المساحة الجانبية للهرم الرباعي القائم = ٤ × مساحة القاعدة

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسبه.

- (١) المساحة الجانبية للهرم الرباعي القائم = ×
(٢) مساحة القاعدة في الهرم الرباعي المنتظم =
(٣) المساحة الكلية للهرم الرباعي المنتظم = +
(٤) المساحة الكلية للهرم - مساحة القاعدة =

السؤال الثالث:

(١) هرم رباعي قائم منتظم طول ضلع قاعدته ٤ سم وارتفاعه الجانبي ٥ سم احسبي:

- المساحة الجانبية للهرم
- المساحة الكلية للهرم

(٢) هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ١٢ م ومساحته الجانبية ٢٤٨ م^٢ احسبي ارتفاعه.

.....

(٣) هرم رباعي قائم منتظم طول ضلعه ٤ سم ومساحته الكلية ٥٦ سم^٢، جدي ارتفاعه.

.....

الدرس السادس: حجم الهرم الرباعي القائم

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

- (١) () وحدة قياس الحجم هي الوحدة المكعبة.
- (٢) () هرم قائم مساحة قاعدته ٣٠ سم^٢ وارتفاعه ٥ سم فإن حجمه يساوي ٥٠ سم^٣
- (٣) () حجم الهرم الرباعي = مساحة القاعدة × الارتفاع
- (٤) () حجم الهرم الرباعي = حجم متوازي المستطيلات المشترك معه في القاعدة والارتفاع

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسبه.

- (١) حجم الهرم = $\frac{1}{3} \times \dots \times \dots$ الارتفاع العمودي.
- (٢) حجم الهرم الرباعي القائم المنتظم = حجم المكعب الذي له نفس القاعدة والارتفاع.
- (٣) هرم مساحة قاعدته ٩ سم^٢ وارتفاعه العمودي ١٨ سم فإن حجمه =

السؤال الثالث: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

(١) حجم الهرم الرباعي =

(أ) مساحة القاعدة × الارتفاع العمودي

(ب) $\frac{1}{2}$ مساحة القاعدة × الارتفاع العمودي

(ج) $\frac{1}{3}$ مساحة القاعدة × الارتفاع العمودي

(د) $\frac{1}{3}$ مساحة القاعدة × الارتفاع الجانبي

(٢) إذا كان حجم متوازي المستطيلات = ٣م^{١٨} فإن حجم الهرم المشترك معه في القاعدة والارتفاع يساوي.

(أ) ٣م^٦ (ب) ٣م^{١٢} (ج) ٩سم^٣ (د) ١٨م^٣

السؤال الرابع:

(١) جدي حجم الهرم الرباعي القائم المنتظم الذي طول ضلع قاعدته ٣سم وارتفاعه العمودي ١٠سم

(٢) جدي مساحة قاعدة الهرم الرباعي القائم المنتظم الذي ارتفاعه العمودي ٩ سم وحجمه ٧٥سم^٣

(٣) جدي ارتفاع الهرم الرباعي القائم المنتظم الذي طول ضلع قاعدته ٨سم وحجمه ٩٦سم^٣

الوحدة الثانية التناسب

الدرس الأول: التناسب

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة (×) أمام العبارة الخاطئة

(١) () التناسب هو تساوي نسبتي أو أكثر.

(٢) () النسبتان $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{2}$ تكونان متناسبتان عندما أ = ٢

(٣) () الوسطان في التناسب $\frac{2}{4} = \frac{3}{6}$ هما ٣ ، ٤

(٤) () التقسيم التناسبي هو عملية تقسيم معينة وفق نسب معلومة.

(٥) () قيمة ل في التناسب $\frac{6}{7} = \frac{2}{7}$ هي ٢١

(٦) () في التناسب حاصل ضرب الوسطين = حاصل ضرب الطرفين

السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

(١) النسبة $\frac{6}{13}$ =

(د) $\frac{6}{12}$

(ج) $\frac{26}{12}$

(ب) $\frac{12}{26}$

(أ) $\frac{13}{6}$

(٢) في التناسب $\frac{أ}{ب} = \frac{ج}{د}$ وسطا التناسب هما

(د) {ج ، د}

(ج) {ب ، ج}

(ب) {أ ، د}

(أ) {أ ، ب}

٣) أي الأزواج الآتية تشكل تناسباً

- أ) $\frac{4}{8}$ ، $\frac{3}{7}$ ب) $\frac{4}{1}$ ، $\frac{5}{20}$ ج) $\frac{33}{77}$ ، $\frac{11}{22}$ د) $\frac{15}{20}$ ، $\frac{6}{8}$

٤) إذا كانت ٢ : س = ٣ : ١٨ فإن س =

- أ) ٢ ب) ١٨ ج) ٦ د) ١٢

٥) أي الأعداد متناسبة بهذا الترتيب

- أ) ٨ ، ٣ ، ٥ ، ٢ ب) ٨ ، ٦ ، ٤ ، ٣ ج) ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ د) ٢ ، ٥ ، ٣ ، ٦

السؤال الثالث: أكمل الفراغ بما يناسبه:

١) إذا كانت س ، ص ، ع ، ل متناسبة بهذا الترتيب فإن طرفي التناسب ،

٢) إذا كان $\frac{3}{4} = \frac{س}{ص}$ فإن س ص =

٣) ٢ : ٧ = : ٧٠

٤) إذا كانت الأعداد ٨ ، ٤ ، ٢ ، ٨ متناسبة بهذا الترتيب فإن س =

السؤال الرابع:

١) جدي قيمة س في التناسبات الآتية:

$$\frac{س}{14} = \frac{2}{7} \quad \blacksquare \quad \text{س} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{5}{2} = \frac{1+س}{2} \quad \blacksquare \quad \text{س} = \dots\dots\dots$$

٢) كوني تناسباً من الأعداد (٦ ، ٤ ، ٢ ، ٣)

٣) قسمت ورثة مقدارها ١٨٠٠ دينار بين أخ وأخته فما نصيب كل منهما حسب الشريعة الإسلامية؟

٤) أراد شخص أن يتبرع بمبلغ ١٥٠٠ دينار لمحتاجين بنسبة ٢ : ٣ فما نصيب كل منهما؟

الدرس الثاني: التناسب الطردي

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة (×) أمام العبارة الخاطئة

- ١) () كمية الزيت تناسب طردياً مع كمية الزيتون المعصور.
- ٢) () إذا كانت ك = س × ص فإن س ، ص متناسبان طردياً.
- ٣) () يتناسب طول ضلع المربع ومحيطه تناسب طردي.
- ٤) () إذا كان التناسب طردي فإن س = ص ÷ ك

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسبه:

- (١) إذا كان س تتناسب طردياً مع ص فإن ك =
- (٢) في التناسب الطردي كلما زاد المتغير س المتغير ص
- (٣) طول محيط الدائرة يتناسب مع طول القطر
- (٤) إذا كان $\frac{ص}{س} = ك$ فإن س ، ص متناسبان
- (٥) إذا كان ثمن ٤ كراسي ٣٠ دينار فما ثمن ١٢ كرسي من نفس النوع

السؤال الثالث:

(١) إذا كان س ، ص يتغيران كما في الجدول الآتي:

س	٢	٣	٤	٥	
ص	١٠	١٥	٢٠	٢٥	

- هل س ، ص متناسبان طردياً أم عكسياً؟
 - قيمة ثابت التناسب =
 - إذا كانت س = ١٠ فإن قيمة ص =
- (٢) إذا كان كل ٤٠ كغم من الزيتون يعطي ١٠ كغم من الزيت عند عصره، فإذا أنتج مزارع ٩٠ كغم من الزيت فكم كغم من الزيتون تم عصره؟؟

- (٣) إذا كان ٢٥ كغم من الحليب تنتج ٤ كغم من الجبنه فكم كيلو غرام من الحليب نحتاج لإنتاج ٤٠ كغم من الجبنه؟؟

الدرس الثالث: التناسب العكسي

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة (×) أمام العبارة الخاطئة

- (١) () إذا كانت ك = س × ص فإن التناسب عكسي.
- (٢) () عدد العمال يتناسب عكسياً مع عدد أيام إنجاز العمل.
- (٣) () س تتناسب عكسياً مع ص إذا كانت س = ص ÷ ك
- (٤) () تناسب السرعة تناسباً عكسياً مع الزمن عند ثبوت المسافة
- (٥) () كلما زاد عدد أفراد الأسرة قل استهلاك مياه الشرب.

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسبه:

- (١) إذا كانت ك = س × ص فإن ص ، س متناسبان
- (٢) تعبر الجملة (كلما قل عدد العمال زادت عدد ساعات العمل) تناسب
- (٣) إذا علمت أن س ، ص متناسبان عكسياً فإن ص =
- (٤) إذا كانت س = $\frac{ك}{ص}$ فإن ص ، س متناسبان

السؤال الثالث:

(١) إذا كان س ، ص يتغيران كما في الجدول الآتي:

س	١	٢	٣	٥
ص	٦٠	٣٠	٢٠

- هل س ، ص متناسبان طردياً أم عكسياً؟
 - ثابت التناسب (ك) =
 - إذا كانت ص = ٦ فإن قيمة س =
- (٢) يستغرق عامل ١٢ يوم لعمل زخرفة، فإذا تعاون ٤ عمال لعمل نفس الزخرفة بنفس الكفاءة فكم يوماً يحتاجون لإنجازها؟

.....

.....

(٣) تملأ ثلاث حنفيات البركة في زمن قدره ٢٤ ساعة، فإذا تم ملء البركة في ١٨ ساعة فكم حنفية تم استخدامها لملء البركة؟

الدرس الرابع: مقياس الرسم

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة (×) أمام العبارة الخاطئة

- (١) () في مقياس الرسم يجب أن تكون جميع الأعداد صحيحة.
- (٢) () عند رسم صورة مكبرة يكون بسط مقياس الرسم أصغر من مقامه.
- (٣) () مقياس الرسم يعبر عن النسبة بين الطول في الرسم إلى الطول الحقيقي.
- (٤) () إذا كان مقياس رسم لشكل ما هو ١ : ٤ : ٣ فإن مقياس الرسم يدل على التكبير.
- (٥) () مقياس الرسم ليس له وحدة خاصة به.

السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

- (١) شجرة طولها ٨م فكان طولها بالرسم ٢سم فما مقياس رسم الصورة
- (أ) ١ : ٤ (ب) ٤٠٠ : ١ (ج) ٤٠٠ : ١ (د) ١ : ٤٠٠٠

(٢) إذا كان مقياس رسم صورة ٧٠ : ١ فإن الصورة

(أ) مصغرة (ب) مكبرة (ج) كما هي (د) أ + ب معاً

(٣) إذا صُغرت بناية مائة مرة فإن مقياس الرسم

(أ) ١ : ١٠٠٠ (ب) ١ : ١٠ (ج) ١ : ١٠٠ (د) ١ : ١٠٠

(٤) أي من مقياس الرسم الآتية يمثل تصغيراً

(أ) ١ : ١٠٠ (ب) ٣ : ١٤ (ج) ٢ : ١,٥ (د) ٣ : ١

السؤال الثالث: أكمل الفراغ بما يناسبه:

(١) إذا كان مقياس الرسم ١ : ٢٠٠٠ فهذا يعني أن كل اسم يعادل متر في الحقيقة.

(٢) صورة مقياس رسمها ١ : ٥٠ ظهر فيها نبتة بطول ٢,٥ سم فإن طولها الحقيقي =

(٣) عند رسم صورة مكبرة لجرثومة يكون البعد في الرسم البعد الحقيقي.

(٤) إذا كان مقياس الرسم للملعب ١ : ٢٥٠ فهذا يعني أن الملعب تم (تكبيره ، تصغيره).

(٥) ارتفاع غرفة ٣ متر وظهرت بالصورة ١٤ سم فإن مقياس رسم الصورة =

السؤال الرابع:

(١) إذا كان طول حشرة ٠,٥ سم وطولها في الصورة ١ متر. جدي مقياس الرسم؟

.....
.....

(٢) منارة طولها الحقيقي ٤٥ متر رسمت بمقياس رسم ١ : ٥٠ احسبي طول المنارة في الرسم؟

.....
.....

(٣) التقطت صورة لطالبة فظهرت بالصورة بطول ١٠ سم فكم طولها الحقيقي إذا كان مقياس رسم الصورة ١ : ١٥

.....
.....

(٤) إذا كان مقياس الرسم المستخدم لتكبير حشرة هو ٢٠ : ١ وطولها الحقيقي ٠,٢ سم احسبي طولها في الصورة؟

.....
.....

الوحدة الرابعة: الإحصاء الدرس الأول: الوسط الحسابي

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

(١) () المتوسط الحسابي من مقاييس النزعة المركزية.

(٢) () الوسط الحسابي لمجموعة من القيم = عدد القيم × مجموع القيم.

- (٣) () الوسط الحسابي للقيم (٧، ١٢، ١٤، ٩، ١٣) هو ١١
- (٤) () الوسط الحسابي هو القيمة التي تتوسط مجموعة من القيم بعد ترتيبها.

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسبه:

- (١) مقاييس النزعة المركزية هي ، ، ،
- (٢) الوسط الحسابي للقيم ٤ ، ٥ ، ٩ هو
- (٣) إذا كان الوسط الحسابي لأوزان ٢٥ طالباً يساوي ٤٥ كغم فإن $\sum x =$
- (٤) إذا كان مجموع عدد قيم = ٤٨ ووسطها الحسابي = ٨ فإن عدد القيم

السؤال الثالث: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

- (١) مجموع القيم ÷ عددها =
- (أ) الوسط الحسابي (ب) الوسيط (ج) المنوال (د) ليس مما ذكر
- (٢) إذا كان الوسط الحسابي للقيم (٨، ٤، ١٠، أ، ١٣، ٧) هو ٨ فإن قيمة أ =
- (أ) ٤ (ب) ٦ (ج) ٧ (د) ٩
- (٣) إذا كان $\sum (س \times ت) = ٧٢٠$ ، $\sum ت = ٨٠$ فإن $\overline{س} =$
- (أ) ٩ (ب) ١٢ (ج) ٢٥ (د) ٣٦
- (٤) الوسط الحسابي للقيم (٨، ١٠، ١٥) هو
- (أ) ٨ (ب) ١٠ (ج) ١١ (د) ١٥

السؤال الرابع:

- (١) إذا كان الوسط الحسابي للجدول التالي هو ١٧ جدي قيمة ب

س	٢٠	١٨	١٥	ب
ت	٦	١٠	٨	٢

- (٢) إذا كان الوسط الحسابي لدرجات ٨ طلاب = ٧٥ ، والوسط الحسابي لدرجات ١٢ طالباً = ٦٠ ، فما الوسط الحسابي لدرجات جميع الطلاب؟

.....

الدرس الثاني: الوسيط

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة (×) أمام العبارة الخاطئة

- (١) () الوسيط للقيم (٩، ٨، ٤، ٧، ١١، ٨، ٣) هو ٧
- (٢) () الوسيط لمجموعة من القيم هو القيمة التي تتوسط القيم بعد ترتيبها.
- (٣) () الوسيط من مقاييس النزعة المركزية.

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسبه:

- (١) رتبة الوسيط إذا كان عدد القيم فردي هو
- (٢) إذا كان الوسيط للبيانات المرتبة (١، ٣، ٣، ٨، ٨، ٧، ٨) يساوي ٦ فإن قيمة س =
- (٣) إذا كان الوسط الحسابي للقيم (٧، ٧، ٢، ٤، ٨) = ٦ فإن الوسيط =
- (٤) الوسيط للقيم (٧، ٧، ٢، ٤، ٢، ٦) هو

السؤال الثالث:

(١) يوضح الجدول التالي الطلبة الحاصلين على الدرجات التالية في اختبار نهاية الفصل، جدي الوسيط.

العلامة	عدد الطلاب
٧٤	٣
٨٥	٨
٩١	١
٩٧	١٢
المجموع	٢٤

(٢) احسبي الوسيط للقيم التالية:

- (٨، ٥، ١٠، ٢، ٦، ٤، ٧)
- (٦، ٩، ١٥، ٢، ١٦، ٧)

الدرس الثالث: المنوال

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة (×) أمام العبارة الخاطئة

- (١) () المنوال أحد مقاييس النزعة المركزية.
- (٢) () المنوال هو القيمة الأكثر تكراراً بين القيم.
- (٣) () قد لا يوجد منوال لمجموعة من القيم.
- (٤) () منوال القيم (٣، ٩، ٧، ٣، ٩) هو ٣ فقط.

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسبه:

- (١) المنوال هو القيمة الأكثر
- (٢) منوال القيم الآتية (٧، ٨، ٧، ٩، ٧، ١١) هو
- (٣) القيمة الأكثر شيوعاً في مجموعة قيم هو
- (٤) إذا كان منوال القيم (٣، ٤، ٤، ٥، ٥، ٦) هو ٤ فإن قيمة س =

السؤال الثالث:

(١) جدي المنوال للقيم التالية:

- (٧، ٦، ٥، ٥، ٦، ٧)
- (٢، ٤، ٨، ٤، ٢، ٧، ٤)

المنوال الأول هو المنوال الثاني هو

(٢) جدي المنوال للعلامات الواردة في الجدول التالي:

العلامة	٩٧	٨٩	٨٠	٧١	٦٠	
عدد الطلاب	٤	٨	٣	٥	٢	

نموذج الاختبار الأول

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة (×) أمام العبارة الخاطئة

- (١) () الصفر هو العدد المحايد لعملية جمع الأعداد الصحيحة.
- (٢) () عملية الطرح على الأعداد تبديلية.
- (٣) () إذا كان ثمن ١٦ دفترًا أربعة دنائير، فإن ثمن ٢٠ دفتر يساوي خمسة دنائير.
- (٤) () $|س| > صفر$
- (٥) () $٧- < ٢-$
- (٦) () المعكوس الجمعي للعدد $٥-$ هو $٥-$
- (٧) () إذا كان $٥ \times أ = ٤ \times ب$ فإن $\frac{أ}{٥} = \frac{ب}{٤}$
- (٨) () ١٥ متراً أعلى سطح البحر يعبر عنها $١٥-$

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما يناسبه:

- (١) إذا كان $س \times ص = ك$ فإن $س$ ، $ص$ متناسبان
- (٢) حاصل ضرب عدد سالب في عدد سالب هو عدد
- (٣) المساحة الكلية للهرم الرباعي = مساحة قاعدته +
- (٤) النقطة (١ ، ٢) تقع في الربع في المستوى الديكارتي.
- (٥) النقطة (١- ، ٣) هي انسحاب للنقطة (..... ،) بمقدار ٢ وحدات جهة اليمين.
- (٦) الوسط الحسابي = مجموع القيم ÷

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية:

- (١) يستطيع ٩ عمال إنجاز عمل في ١٠ أيام، ما هو عدد الأيام التي يحتاجها ١٥ عامل لإنجاز نفس العمل؟

- (٢) إذا كان ٢ ، ٣ ، س ، ٦ متناسبة بهذا الترتيب، فما قيمة س؟

.....
٣) عددان صحيحان مجموعها ٩ - فإذا كان أحدهما ٣، فما العدد الآخر؟
.....

٤) مبلغ من المال تم توزيعه بين ماجد وسائد بنسبة ٣ : ٥ ، فإذا كان نصيب ماجد ١٥٠٠ دينار، فما نصيب سائد. وما مقدار المبلغ الأساسي؟
.....
.....

السؤال الرابع: جدي الناتج:

- (١) $| ٨ | - | ٣ | =$
- (٢) $٥ \times (٣ + ٢) =$
- (٣) $٣ + ٦ - =$
- (٤) $٣٠ - \div | ٩ - ٦ | =$
- (٥) صفر $\div (-٤) =$
- (٦) $| ٨ | - =$
- (٧) $| س | = ٥$ ، فإن س = أو
- (٨) $٠ + -٤ =$

نموذج الاختبار الثاني

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

- (١) أصغر عدد صحيح غير سالب هو
(أ) ١ (ب) -١ (ج) صفر (د) -١٠٠٠
- (٢) صورة النقطة (أ ، ب) تحت تأثير الانعكاس حول محور السينات هو
(أ) (أ ، ب) (ب) (-أ ، ب) (ج) (-أ ، -ب) (د) (أ ، -ب)
- (٣) $١١ \times -٤ =$
(أ) ٤٤ (ب) -٤٤ (ج) ٧+ (د) -١٠
- (٤) متوازي مستطيلات أبعاده (٥ ، ٤ ، ٣) سم فإن حجمه = سم^٣
(أ) ٣٠ (ب) ٢٠ (ج) ١٢ (د) ٦٠
- (٥) أي من المقاييس الآتية يمثل تكبيراً
(أ) ٣٥٠ : ١ (ب) ١ : ٣٥٠ (ج) ١ : ١ (د) ١ : ٠,٠٦
- (٦) الوسط الحسابي للبيانات الآتية (١٢ ، ١٨ ، ١٦ ، ١٤) هو
(أ) ٦٠ (ب) ٢٠ (ج) ١٥ (د) ٤

$$(٧) \quad (٢ \times ٣) \times ٩ - = ٢ \times (٣ \times ٩ -) \quad \text{خاصية} \dots\dots\dots$$

(أ) تبديلية (ب) توزيعية (ج) تجميعية (د) العنصر المحايد

$$(٨) \quad \text{إذا كان } ٢ + ص = ٤ - ، \text{ فإن قيمة س} = \dots\dots\dots$$

(أ) ٢- (ب) ٢ (ج) ٦ (د) ٦-

$$(٩) \quad \text{إذا كانت البيانات } (٣ ، ٥ ، ٤ ، ٧) \text{ فإن رتبة الوسيط الأول هي} \dots\dots\dots$$

(أ) ٣ (ب) ٥ (ج) ٤ (د) ٧

$$(١٠) \quad \text{القيمة المطلقة لأي عدد صحيح هي} \dots\dots\dots$$

(أ) موجبة دائماً (ب) صفر (ج) سالبة دائماً (د) موجبة أو صفر

السؤال الثاني: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة (×) أمام العبارة الخاطئة

$$(١) \quad \left(\frac{25}{5} \right) \text{ هو عدد صحيح}$$

$$(٢) \quad (٧ + ٣ - = ٤ -)$$

$$(٣) \quad \left(\frac{3-}{10} ، \frac{4-}{5} \right) \text{ النسبتان متناسبتان}$$

$$(٤) \quad (\text{النظير الجمعي للعدد صفر يساوي صفر})$$

$$(٥) \quad (|٤| - |٣| = ٧)$$

$$(٦) \quad (٥٠ - < ٥٤ -)$$

$$(٧) \quad (\text{مكعب حجمه } ٥١٢ \text{ سم}^٣ ، \text{ فإن طول حرفه } ٦ \text{ سم})$$

$$(٨) \quad (\text{العددان } ٤ - ، ٤ \text{ متعاكسان})$$

$$(٩) \quad (\text{المنوال للبيانات التالية } (١ ، ١١ ، ٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١١١) \text{ هو } ١١)$$

السؤال الثالث: أكملّي العبارات الآتية لتحصل على عبارات صحيحة:

$$(١) \quad \text{إذا كانت س} \times ص = ك \text{ (حيث ك ثابت التناسب) فإن س ، ص متناسبان} \dots\dots\dots$$

$$(٢) \quad \text{إذا كانت س} = ٢ ، ص = ٣ - \text{ فإن : } ٥س + ٢ص = \dots\dots\dots$$

$$(٣) \quad \text{عددان صحيحان يقعان على بعد ٣ وحدات من العدد } ١ - \text{ هما} \dots\dots\dots ، \dots\dots\dots$$

$$(٤) \quad \text{إذا كان لديك الأعداد الآتية : } (٤ ، ٦ ، ٣ ، ٨) ، \text{ فإن الترتيب المناسب لها لتكون تناسباً هو} \dots\dots\dots$$

$$(٥) \quad ٤ + (٣ -) = (٣ -) + \dots\dots\dots ، \dots\dots\dots \text{ خاصية} \dots\dots\dots$$

$$(٦) \quad \text{إذا كانت } |س| = ٩ \text{ فإن: س} = \dots\dots\dots \text{ أو س} = \dots\dots\dots$$

$$(٧) \quad \text{إذا كانت مساحة المثلث الجانبي لهرم رباعي قائم منتظم } ٧ \text{ سم}^٢ ، \text{ فإن مساحة الهرم الجانبية} = \dots\dots\dots$$

السؤال الرابع: أجد ناتج كلا مما يأتي:

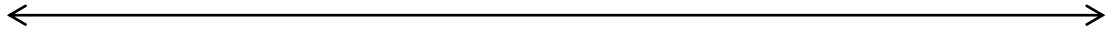
$$(١) \quad ٩ \times ٤٠ - = \dots\dots\dots$$

$$..... = |٢ - ٣| + |٧ + ٥ -| (٢$$

$$..... = ١٠٠ - \div ١٠٠٠ - (٣$$

(باستخدام خط الأعداد)

$$..... = ٤ - ٣ (٤$$



(باستخدام خاصية التوزيع)

$$..... = ٨٥ \times ٤ + ١٠ \times ٤ + ٥ \times ٤ (٥$$

أجب حسب المطلوب:

(١) رتب الأعداد تصاعدياً : (صفر ، ٨- ، ١٠٠- ، ٨ ، ١٠٠)

.....

(٢) مثلت قطعة على المخطط ب ٥ سم، كان طولها على الواقع ٣٠ م ،، ما مقياس الرسم المستخدم؟

.....

.....

(٣) تستغرق المرأة الفلسطينية ١٥ يوماً في تطريز شالها، فإذا تعاونت ٣ نساء بالكفاءة نفسها في تطريز هذا الشال،

فكم يوماً يحتجن لإنجازه؟

.....

.....

السؤال الخامس: أكمل حسب المطلوب:

