

مادة تدريبية في الرياضيات

إعداد :
لجنة الرياضيات في منطقة غرب الوسطى

تحت إشراف :
المختص التربوي : أ. أكرم أبو غزال

العام الدراسي : ٢٠١٩-٢٠٢٠
الفصل الدراسي الأول



الوحدة الأولى : الأعداد الصحيحة

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي:

١. () الأعداد ١ ، -١ ، $\frac{1}{2}$ تسمى أعداد صحيحة.
٢. () وفرت مريم سبعة دنائير من مصروفها الشهري تمثل بالعدد +٧
٣. ()  أ يمثل العدد الصحيح ١
٤. () معكوس العدد ٩ هو العدد -٩
٥. () العدد السابق للعدد -٩ هو -١٠
٦. () العدد -٧ أكبر من العدد صفر
٧. () $|-٥| = |-٥|$
٨. () $|-٤| + |-٤| = صفر$
٩. () إذا كانت $|أ| = ٥$ فإن $أ = ٥$ أو $أ = -٥$
١٠. () $|-٣| < ٣$
١١. () $-٤ \times -٥ = -٢٠$
١٢. () الصفر هو العدد المحايد في عملية جمع الأعداد الصحيحة
١٣. () العدد -١٧ يقع بين العددين -١٩ ، ١٩
١٤. () $-٤ + -٥ = ٩$
١٥. () كل عدد صحيح أكبر من العدد الصحيح الذي يقع على يساره.
١٦. () القيمة المطلقة لأي عدد صحيح لا يساوي الصفر تكون دائماً موجبة.
١٧. () إذا كانت $س = ٤$ ، $ص = -٢$ فإن $س + ٢ص = صفر$
١٨. () ناتج ضرب عدد صحيح موجب في عدد صحيح سالب يساوي عدداً صحيحاً سالباً.
١٩. () معكوس العدد $|-٨|$ هو ٨
٢٠. () معكوس الصفر هو صفر
٢١. () الأعداد -٢ ، -٣ ، -٤ مرتبة تصاعدياً.
٢٢. () تتحقق خاصية التبديل على عمليتي طرح الأعداد الصحيحة وقسمتها.
٢٣. () حاصل جمع العدد مع معكوسه يساوي صفر

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما هو مناسب:-

- (١) درجة غليان الماء مئة درجة مئوية ، تمثل بالعدد الصحيح
- (٢) يعبر عن خسارة أحمد مبلغ ستة و خمسين شيكلاً بالعدد الصحيح
- (٣) معكوس العدد - (٨ -) هو العدد
- (٤) معكوس العدد س هو العدد
- (٥) أكبر عدد صحيح سالب هو
- (٦) أصغر عدد صحيح موجب هو
- (٧) عدد صحيح سالب \times عدد صحيح = عدد صحيح موجب.
- (٨) عند ضرب عددين لهما نفس الإشارة يكون الناتج عدداً
- (٩) العنصر المحايد في عملية ضرب الأعداد الصحيحة هو
- (١٠) العنصر المحايد في عملية جمع الأعداد الصحيحة هو
- (١١) عدد صحيح سالب \times عدد صحيح سالب = عدد صحيح
- (١٢) تزداد قيمة الأعداد الصحيحة كلما انتقلنا على خط الأعداد من إلى
- (١٣) ٥ ٥- (= ، > ، <)
- (١٤) ٨ + ٣- =
- (١٥) المعكوس الجمعي للعدد ٥- هو
- (١٦) تقل قيمة الأعداد كلما اتجهنا على خط الأعداد
- (١٧) الوضع المعاكس ٤ درجات شمالاً هو
- (١٨) ٥- + ٤- = + ٥- (خاصية)
- (١٩) (٢- + ٣) + = ٣ + (..... + ٧) (خاصية)
- (٢٠) ٦- = \times ٦- (خاصية)
- (٢١) ١٨- + = صفر (خاصية)
- (٢٢) ٦- \times صفر = (خاصية)
- (٢٣) ٦ \times = ٧- \times (خاصية)
- (٢٤) ٢- \times (١- \times ٨) = (٢- \times ١-) \times ٨ (خاصية)

$$(٢٥) \quad |٢-| = \dots\dots\dots , \quad |٩| = \dots\dots\dots$$

$$(٢٦) \quad \text{معكوس العدد } -٩ = \dots\dots\dots$$

$$(٢٧) \quad \text{إذا كانت } -٣ = ٦- , \text{ فإن } س = \dots\dots\dots$$

$$(٢٨) \quad \text{إذا كانت } |س| = ٨ \text{ فإن } س = \dots\dots\dots \text{ أو } \dots\dots\dots$$

$$(٢٩) \quad \text{العددان الصحيحان اللذان يبعدان ٣ وحدات عن العدد } -٥ \text{ هما } \dots\dots\dots \text{ و } \dots\dots\dots$$

$$(٣٠) \quad \text{العددان الصحيحان اللذان يبعدان ٣ وحدات عن الصفر هما } \dots\dots\dots \text{ و } \dots\dots\dots$$

$$(٣١) \quad \text{المعكوس الجمعي للعدد } -٦ \text{ هو } \dots\dots\dots$$

$$(٣٢) \quad | \dots\dots\dots | = ١٥$$

$$(٣٣) \quad \text{صفر } \div (-٣) = \dots\dots\dots$$

$$(٣٤) \quad \text{المعكوس الجمعي للعدد } ٥ \times -٢ \text{ هو } \dots\dots\dots$$

$$(٣٥) \quad \text{إذا كانت } |س| + ٣ = ٧ , \text{ فإن } س = \dots\dots\dots \text{ أو } \dots\dots\dots$$

$$(٣٦) \quad \text{إذا كانت } ٥ = س = ١٥ , \text{ ص} = ١- \text{ فإن } س + \text{ص} = \dots\dots\dots$$

السؤال الثالث: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

$$(١) \quad \text{العدد المحايد في عملية جمع الأعداد الصحيحة هو } (١ , ١- , \text{ صفر} , ٢)$$

$$(٢) \quad \text{أ} + \text{ب} = \text{ب} + \text{أ} \text{ الخاصية تسمى } (\text{التبديل} , \text{الانغلاق} , \text{التجميع} , \text{التوزيع})$$

$$(٣) \quad \text{النظير الجمعي للعدد } -٥ \times ١ \text{ هو } (-٥ , ٥ , ١ , ١-)$$

$$(٤) \quad -٧٥ + \dots\dots\dots = \text{صفر} \quad (١ , \text{ صفر} , ٧٥ , ١-)$$

$$(٥) \quad -١٩ < \dots\dots\dots \quad (\text{صفر} , ٩- , ٢٠- , ١)$$

$$(٦) \quad \text{المعكوس الجمعي للعدد } -٥ \times ٢ = \dots\dots\dots (١٠ , ٥ , ١٠- , ٧)$$

$$(٧) \quad \text{صفر } -٩ = \dots\dots\dots (\text{صفر} , ٩- , ٩ , ٩٠)$$

$$(٨) \quad \text{المعكوس الجمعي للعدد } ١ \times -٤ \text{ هو } (-٤ , ٣- , ٣ , ٤)$$

$$(٩) \quad \text{إذا كانت } س = ٢ , \text{ ص} = ٣- \text{ فإن } س \times \text{ص} \text{ تساوي } (٢ , ٣- , ٦- , ٦)$$

$$(١٠) \quad \text{إذا كانت } أ = ٥ , \text{ ب} = -١٥ , \text{ فإن } ب \div أ = \dots\dots\dots (٥ , ٣- , ٣ , ١٥-)$$

$$(١١) \quad \text{إذا كانت } س = ١- , \text{ ص} = ٢- \text{ فإن الناتج الذي يمثل قيمة سالبة هو}$$

$$(س + \text{ص} , س - \text{ص} , س \times \text{ص} , س \div \text{ص})$$

- (٦- ، ٢ ، ٦ ، ٢-) (١٢) قيمة المقدار $|-٤| + |٢| =$
- (٨- ، ٧ ، ٨ ، ٥٦) (١٣) قيمة س في المقدار $٥٦ \times ٢ = (٧- \times ٢) \times س$ هي
- (١- ، ٣ ، ٥- ، ١) (١٤) إذا كان $٢ + س = ٣-$ ، فإن قيمة س
- (٨ ، ٤ ، ٤- ، صفر) (١٥) إذا كانت $٥س = ١٠$ ، $٢- = ص + س$ فإن $٢- = ص + س =$
- (|٧-| ، |٧| ، ٧- ، ٧) (١٦) المعكوس الجمعي للعدد |٧| هو
- (٣- ، ٦ ، ٧ ، ٥-) (١٧) عدد صحيح يقع بين -٤ ، ٦ هو
- (١٠٠- ، ١- ، ٠ ، ١) (١٨) أكبر عدد صحيح سالب هو
- (٣- ، ١٥- ، ٣ ، ١٥) (١٩) $٦ + ٩- =$
- (١٣ ، ١٣- ، |١٣| ، |١٣-|) (٢٠) المعكوس الجمعي للعدد |١٣-| هو
- (١٠ ، ٦- ، ١٠- ، ٦) (٢١) $٢ + (٣- \div ٢٤-) =$
- (٨ ، ٨- ، ٤- ، ٤) (٢٢) معكوس $(٢ \times ٤-)$ هو
- (١٠- ، ١٠ ، ٤- ، ٤) (٢٣) إذا كانت $٧ = ب$ ، $٣- =$ فإن قيمة أ - ب هي

السؤال الرابع: جد ناتج ما يلي:

- = $٧- + ٥$ ❖
- = $٨- - ٦$ ❖
- = $٧- \times ٢$ ❖
- = $٥- \times ٨-$ ❖
- = $|٩-| - |٨| \times ٢$ ❖
- = $٤ \times ٦-$ ❖
- = $٣ - ١١-$ ❖
- = $(٧-) - ٢-$ ❖
- = $|٣-٥| -$ ❖
- = $|٥| + |٩-|$ ❖
- = $٨ \times (٢- + ٢)$ ❖
- = $(٢-) - \times ٩$ ❖

$$\begin{aligned}
& \dots\dots\dots = ٥- \div ٣٥ \quad \diamond \\
& \dots\dots\dots = | ٩-٦ | \div ٢١- \quad \diamond \\
& \dots\dots\dots = (٤ + ٥-) \times ٧- \quad \diamond \\
& \dots\dots\dots = (١١- ٧) + ٨ \quad \diamond \\
& \dots\dots\dots = | ٩- | \div ٣٦- \quad \diamond \\
& \dots\dots\dots = ٨- \times ٥ + ٣- \quad \diamond \\
& \dots\dots\dots = (٣- \times ٢-) \div ١٢- \quad \diamond \\
& \dots\dots\dots = ٥- \times ٦ + ٢ \times ٣١ \quad \diamond \\
& \dots\dots\dots = ٢- \times ٥ + ٧ \times ٢ \quad \diamond
\end{aligned}$$

السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة التالية:-

(١) إذا كانت أ = ٤- ، ب = ٩ ، ج = صفر ، جد قيمة المقدار ب - أ٢ + ج٧

.....

(٢) إذا كانت أ = ٢ ، ب = ٥- ، ج = ١١- ، احسب قيمة (ب + ج) ÷ أ

.....

(٣) إذا كانت أ = ٣ ، ب = ١٢- جد القيمة العددية للمقادير التالية:

$$\begin{aligned}
& \dots\dots\dots = \text{أ} + \text{ب} \quad \dots\dots\dots = \text{ب} \div \text{أ}
\end{aligned}$$

(٤) إذا كانت س = ٣ ، ص = ٢- ، ع = ٥ ، احسب قيمة س + ٢ص - ٣ع .

.....

(٥) إذا كانت س = ٢ ، ص = ١- وكانت ٢س - ٣ص + ع = ٩ ، فما قيمة ع ؟

.....

(٦) إذا كان العدد س هو المعكوس الجمعي للعدد ٣ص وكانت ص = ٢- احسب قيمة س

.....

السؤال السادس: أ) ضع إشارة (< أو > أو =) لتصبح العبارة صحيحة:-

$$7- \times 4- \quad \square \quad | 28- |$$

$$| 7 | + | 2- | \quad \square \quad | 2- + 7 |$$

ب) رتب الأعداد تنازلياً:

أ) ١٤ ، صفر ، | ١٥- | ، ١٤- ، ٢٠-
.....

ب) صفر ، ٥- ، | ٩- | ، ٤
.....

ج) رتب تصاعدياً

أ) ٤٢ ، صفر ، ٣٤- ، | ٨- | ، ٢١-
.....

ب) ٦ ، ٣- ، | ١٥- | ، صفر
.....

السؤال السابع : أ) أجب عن الأسئلة التالية:-

١) اكتب جميع الأعداد الصحيحة السالبة الأكبر من -٤
.....

٢) اكتب جميع الأعداد الصحيحة التي تبعد ٥ وحدات عن الصفر
.....

٣) عدنان صحيحان مجموعهما -٦ فإذا كان العدد الأول ٥، ما العدد الثاني؟
.....

ب) جد ناتج ما يلي مستخدماً خصائص العمليات على الأعداد الصحيحة:-

$$..... = 2 \times 158 + 98 \times 158$$

$$..... = 7 \times 5 + 5 \times 93$$

$$..... = 35- 69 \times 35 + 32 \times 35$$

$$..... = 12 \times 14 - 14 \times 12$$

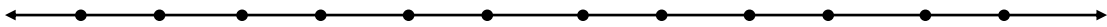
$$..... = 312 \times 7 - 312 \times 17$$

السؤال السابع: جد الناتج باستخدام خط الأعداد:

أ- $2 - 4$



ب- $5 - 4$



تفوق :

١. ثلاثة أعداد صحيحة متتالية أصغرها ٣ ن - ٤ فما هو مجموعها ؟

.....

.....

٢. ما العدد الصحيح الذي إذا ضرب في النظير الجمعي للعدد ٦ ثم قسم ناتج الضرب على ٣ كان الناتج مساويا ٣٦ ؟

.....

.....

٣. ناتج قسمة مجموع عددين صحيحين متتاليين على -٥ يساوي ٥ ، فما هما العددان ؟

.....

.....

٤. إذا كان العدد ٢ ل + ٤ هو المعكوس الجمعي للعدد ل - ١٩ فما قيمة ل ؟

.....

.....

الوحدة الثانية : الهندسة والقياس

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

١. () جميع النقاط الواقعة على محور الصادات يكون الإحداثي السيني لها صفر .
٢. () $(2, 3) = (3, 2)$
٣. () الإحداثي السيني للنقطة (٥ ، - ٢) هو - ٢
٤. () النقطة (٣ ، - ٢) تقع في الربع الرابع في المستوى الديكارتي.
٥. () النقطة (٣ ، ٥) تقع في الربع الأول في المستوى الديكارتي.
٦. () النقطة (- ٣ ، ٤) تقع في الربع الثالث في المستوى الديكارتي.
٧. () النقطة (- ٥ ، - ٣) تقع في الربع الرابع في المستوى الديكارتي.
٨. () النقطة (٣ ، صفر) تقع على محور السينات.
٩. () صورة النقطة (س، ص) تحت تأثير الانعكاس في محور السينات هي النقطة (س، ص)
١٠. () صورة النقطة (- ٣ ، ٢) تحت تأثير الانعكاس في محور الصادات هي (٣ ، ٢)
١١. () صورة النقطة (- ٢ ، ٣) بانسحاب مقداره ٤ وحدات إلى اليمين هي (٢ ، ٣)
١٢. () صورة النقطة (- ٥ ، ٢) بانسحاب مقداره ٣ وحدات إلى الأسفل هي (- ٥ ، ١) .
١٣. () حجم متوازي مستطيلات أبعاده ٢ سم، ٣ سم، ٥ سم هو ٣٠ سم^٣
١٤. () حجم متوازي المستطيلات يساوي محيط القاعدة x الارتفاع.
١٥. () الوجه الجانبي للهرم الرباعي القائم المنتظم هو مربع.
١٦. () وحدة قياس الحجم هي الوحدة المكعبة.
١٧. () هرم رباعي قائم منتظم مساحة قاعدته ٣٠ سم^٢ وارتفاعه ٥ سم فإن حجمه يساوي ٥٠ سم^٣.
١٨. () إذا كانت أ (٢ ، ٥) وب (٣ ، - ٢) فإن Δ س للنقطتين أ ، ب تساوي - ١

١٩. () قيمة Δ ص للنقطتين (٥ ، ٤) ، (٣ ، ٤) هو ٢
٢٠. () الوجه الجانبي للهرم الرباعي المنتظم القائم هو مثلث متساوي الساقين.
٢١. () الانسحاب لنقطة هو تحريك تلك النقطة في اتجاه معين و مسافة معينة.
٢٢. () إذا كانت قاعدة الهرم الرباعي مربعاً كان الهرم رباعياً منتظماً.
٢٣. () الأوجه الجانبية للهرم الرباعي القائم المنتظم مثلثات متطابقة.
٢٤. () المساحة الكلية للهرم الرباعي = المساحة الجانبية + مساحة القاعدة.

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما هو مناسب:-

١. النقطة (٣ ، ٥) أتحرك من نقطة الأصل ٣ خطوات إلى اليمين، ثم خطوات إلى
٢. النقطة (٠ ، ٧) تقع على محور
٣. يُعبّر عن أي نقطة في المستوى الديكارتي بالزوج المرتب (س ، ص) وتسمى س الإحداثي
لنقطة و ص الإحداثي
٤. نقطة الأصل هي
٥. الإحداثي السيني للنقطة (١- ، ٣) هو
٦. الإحداثي الصادي للنقطة (٥- ، ٢) هو
٧. النقطة التي يكون فيها الإحداثي الصادي -٢ و الإحداثي السيني ٧ هي
٨. في الربع الثاني يكون الإحداثي السيني..... ، و الإحداثي الصادي موجباً.
٩. جميع النقاط الواقعة على محور الصادات إحداثيها السيني =
١٠. جميع النقاط الواقعة على محور السينات إحداثيها الصادي =
١١. الزوج المرتب الذي يمثل نقطة تقع على محور السينات هو
١٢. الزوج المرتب الذي يمثل نقطة تقع على محور الصادات هو
١٣. هو تحريك النقطة في اتجاه معين و مسافة معينة .
١٤. = س ٢ - س ١
١٥. صورة النقطة (٢ ، ١) تحت تأثير انعكاس في محور السينات هي النقطة
١٦. النقطة (٤ ، ٥) عند الانسحاب وحدتين إلى اليسار تصبح

١٧. إذا كانت أ (٤، -٧) ، ب (٢، -٣) . فإن Δ س = Δ ص =
١٨. إذا كانت (١، ٣) صورة للنقطة (١، -٣) فإن محور الانعكاس هو
١٩. صورة النقطة (١، -٤) تحت تأثير الانعكاس في السينات ثم انسحاب ٣ وحدات يساراً هي
٢٠. النقطة (٣، ٢) تقع في الربع في المستوى الديكارتي.
٢١. النقطة (٥، -٧) تقع في الربع في المستوى الديكارتي.
٢٢. النقطة (٧، -٣) تقع في الربع في المستوى الديكارتي.
٢٣. النقطة (١، -٥) تقع في الربع في المستوى الديكارتي.
٢٤. صورة النقطة (٢، ٣) تحت تأثير الانعكاس في محور السينات هي النقطة (.....) أما صورة النقطة (٣، -٢) تحت تأثير الانعكاس في محور الصادات هي النقطة (.....).
٢٥. صورة النقطة (١، -٣) بالانسحاب ٥ وحدات إلى الأعلى ثم انعكاس في محور السينات هي النقطة (.....).
٢٦. صورة النقطة (٢، -١) بالانسحاب ٤ وحدات إلى اليمين هي النقطة (.....).
٢٧. النقطة (٧، -٤) هي صورة النقطة (٧، ٤) تحت تأثير انعكاس في محور
٢٨. حجم متوازي المستطيلات = مساحة القاعدة \times
٢٩. مكعب طول حرفه ٥ سم فإن حجمه = سم^٣.
٣٠. يسمى الهرم الرباعي منتظماً إذا كانت قاعدته
٣١. عدد حواف الهرم الرباعي القائم
٣٢. عدد رؤوس الهرم الرباعي
٣٣. حجم الهرم الرباعي القائم المنتظم = حجم المكعب الذي له نفس القاعدة والارتفاع.
٣٤. وحدة قياس الحجم هي الوحدات
٣٥. متوازي مستطيلات مساحة قاعدته ٢٥ سم^٢ وارتفاعه ٧ سم فإن حجمه يساوي
٣٦. متوازي مستطيلات حجمه ١٦٠ م^٣ وارتفاعه ١٠ م فإن مساحة قاعدته
٣٧. متوازي مستطيلات حجمه ٣٢٠ م^٣ ومساحة قاعدته ١٦ م^٢ فإن ارتفاعه
٣٨. مكعب طول حرفه ٤، ٠ م فإن حجمه م^٣.

٣٩. هو مجسم قاعدته شكل رباعي و جوانبه مثلثات.

٤٠. الأوجه الجانبية للهرم

٤١. المساحة الجانبية للهرم الرباعي القائم = ×

٤٢. المساحة الكلية للهرم الرباعي القائم = +

٤٣. المساحة الكلية للهرم - المساحة الجانبية للهرم =

٤٤. المساحة الكلية للهرم - مساحة القاعدة =

٤٥. حجم الهرم = $\frac{1}{3} \times \dots \times \dots$ الارتفاع العمودي

٤٦. هرم رباعي قائم منتظم مساحة قاعدته ٦ سم^٢ وارتفاعه ٥ سم فإن حجمه =

٤٧. مكعب طول حرفه ٣ سم فإن حجمه = سم^٣

٤٨. حجم متوازي المستطيلات =

السؤال الثالث: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

١- النقطة (٢- ، ٥) تقع في الربع -----:

(أ) الأول (ب) الثاني (ج) الثالث (د) الرابع

٢- صورة النقطة (٥ ، ٦) تحت تأثير الانعكاس في محور السينات هي -----:

(أ) (٥ ، ٦) (ب) (٥- ، ٦) (ج) (٥- ، ٦-) (د) (٥- ، ٦-)

٣- صورة النقطة (٤- ، ٧) تحت تأثير الانعكاس في محور الصادات هي -----:

(أ) (٤- ، ٧) (ب) (٤- ، ٧-) (ج) (٤- ، ٧-) (د) (٤- ، ٧)

٤- صورة النقطة (٤ ، ٨) تحت تأثير انسحاب ٤ وحدات إلى اليسار هي النقطة -----:

(أ) (٤ ، ٤) (ب) (٨ ، ٨) (ج) (٨ ، ٠) (د) (٤ ، ١٢)

٥- صورة النقطة (٢- ، ١) تحت تأثير الانسحاب ٣ وحدات إلى أعلى هي -----:

(أ) (٢- ، ٤) (ب) (٢- ، ٢-) (ج) (١- ، ٤) (د) (١- ، ٥)

٦- قيمة Δ س لزوج النقاط (٥ ، ١١) ، (٥- ، ٣) هي:

(أ) صفر (ب) ١٠- (ج) ١٠ (د) ٥-

مادة مراجعة / رياضيات / سابع / ٢٠١٩-٢٠٢٠ / غرب الوسطى

٦- قيمة Δ س في لزوج النقاط (٢ ، ٣) ، (٤ ، ٣) هي:

(أ) ٦ (ب) ٢ (ج) صفر (د) ٦-

٧- قيمة Δ ص في لزوج النقاط (٦ ، ٤) ، (٣- ، ٤-) هي:

(أ) ٦- (ب) ٤- (ج) ٢ (د) ٢-

٨- يسمى الهرم الرباعي هرمًا قائمًا منتظمًا إذا كان:

(أ) قاعدته مربع (ب) العمود النازل من قمة الهرم يمر بمركز القاعدة.
(ج) أ ، ب معاً (د) ليس مما ذكر.

٩- المساحة الجانبية للهرم الرباعي القائم =

(أ) ٢ × مساحة أحد المثلثات الجانبية (ب) ٣ × مساحة أحد المثلثات الجانبية

(ج) ٤ × مساحة أحد المثلثات الجانبية (د) ٥ × مساحة أحد المثلثات الجانبية

١٠- حجم الهرم الرباعي =

(أ) مساحة القاعدة × الارتفاع العمودي (ب) $\frac{1}{4}$ مساحة القاعدة × الارتفاع العمودي

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

١١- وحدة قياس الحجم:

(أ) الوحدة الطولية (ب) الوحدة المربعة (ج) الوحدة المكعبة (د) ليس مما ذكر

١٢- حجم متوازي مستطيلات أبعاده ٥ سم، ٤ سم، ٣ سم =

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

١٣- الهرم الرباعي المنتظم تكون قاعدته على شكل :

(أ) شكل رباعي (ب) مربع (ج) معين (د) مستطيل

١٤- هرم رباعي قائم منتظم طول ضلع قاعدته ١٠ سم ، وارتفاعه ١٨ سم يكون حجمه

(أ) ١٨٠٠ سم^٣ (ب) ١٨٠ سم^٣ (ج) ٦٠ سم^٣ (د) ٦٠٠ سم^٣

١٥- هرم رباعي قائم منتظم مساحة المثلث الجانبي فيه ٤ سم^٢ فإن مساحته الجانبية

(أ) ١٦ سم^٢ (ب) ١٢ سم^٢ (ج) ٤ سم^٢ (د) ٢٠ سم^٢

١٦- مكعب طول حرفه ل يكون حجمه =

(أ) ٣ ل (ب) ٤ ل (ج) ٦ ل (د) ٧ ل

١٧- عدد رؤوس الهرم الرباعي =

٨ (د)

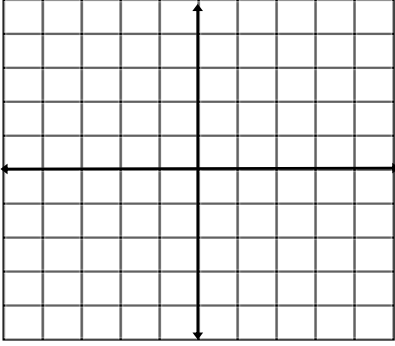
٣ (ج)

٥ (ب)

٤ (أ)

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:-

١- مثل النقاط التالية على المستوى الديكارتي:



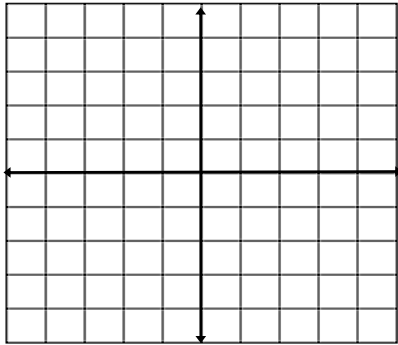
(٥ ، ٢)

(٤ ، ٣-)

(٣- ، صفر)

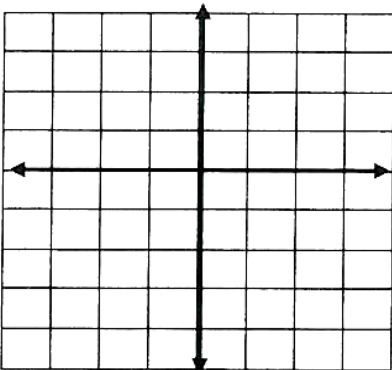
(٤ ، صفر)

٢- مثل النقاط أ (١ ، ٤) ، ب (١- ، ١) ، ج (٣- ، ١-) في المستوى الديكارتي ثم جد إحداثيات النقطة د بحيث يكون الشكل أ ب ج د مستطيلاً



٣- مثل النقاط س (٢ ، ٢) ، ص (٢- ، ٢) ، ع (٢- ، ٢-) .

- حدد النقطة ل بحيث يكون الشكل س ص ع ل مربعاً .



٤ - أكمل الجدول الآتي:

النقطة	انعكاس في محور السينات	انعكاس في محور الصادات
(٥ ، ١ -)
(٢ ، صفر)
.....	(٢ ، ٣ -)
.....	(٥ ، ٤)

٥ - جد Δ س ، Δ ص لكل زوج من أزواج النقاط الآتية:

أ - (٢ ، ٤) ، ب (٤ ، ١) Δ س Δ ص

هـ - (٢ ، ٧) ، و (٢ ، ٥) Δ س Δ ص

٦ - إذا كانت Δ س = ٤ ، Δ ص = ٢ - للنقطتين أ ، ب وكانت النقطة أ (-٢ ، ١) فما إحداثيات النقطة ب

.....

٦ - متوازي مستطيلات قاعدته مربعة الشكل طول ضلعها ٥ سم وارتفاعه ٦ سم، جد حجمه.

.....

٧ - حجم المكعب = طول الحرف × ×

٨ - مكعب طول حرفه ٦ سم، جد حجم المكعب

١٠ - هرم رباعي قائم منتظم طول ضلع قاعدته ٤ سم، وارتفاعه الجانبي ٥ سم. احسب:

١١ - المساحة الجانبية للهرم:

١٢ - المساحة الكلية للهرم:

١٣ - هرم رباعي قائم منتظم طول ضلع قاعدته ٥ سم وارتفاعه ١٢ سم ، احسب حجمه

.....

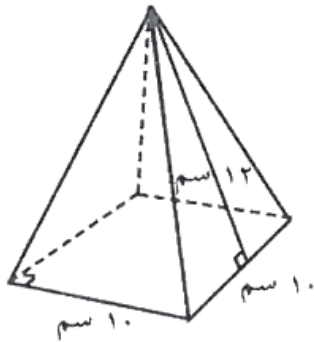
.....
.....
١٥- جد ارتفاع الهرم الرباعي القائم المنتظم الذي طول ضلع قاعدته ٦ سم وحجمه ٩٦ سم^٣.

.....
.....
١٦- هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ١٢ م ومساحته الجانبية ٨٤ م^٢ احسب ارتفاعه الجانبي.

.....
.....
١٧- هرم رباعي قائم طول ضلع قاعدته ٤ سم ومساحته الكلية ٥٦ سم^٢ احسب ارتفاعه الجانبي.

.....
.....
١٨- متوازي مستطيلات من الشمع أبعاده (١٠ سم ، ٥ سم ، ١٠ سم) تريد سعاد إذابته وإعادة تشكيله إلى هرم رباعي قائم منتظم ارتفاعه ١٥ سم . احسب طول قاعدة الهرم.

.....
.....
١٩- من الشكل المجاور احسب المساحة الجانبية لهذا الهرم.



١. إذا كانت نقطة الأصل هي صورة النقطة (٠ ، ٣ -) فإن Δ ص =

٢. متوازي مستطيلات وهرم رباعي قائم لهما نفس القاعدة و نفس الحجم ، فإن النسبة بين ارتفاع متوازي

المستطيلات إلى ارتفاع الهرم الرباعي القائم =

٣. قطعة معدنية على شكل مكعب طول حرفه ٢٠ سم ، صهرت وحولت إلى متوازي مستطيلات مساحة

قاعدته ٢٠٠ سم^٢ فإن ارتفاعه =سم

٤. خزان على شكل متوازي مستطيلات طوله ١٠ م و عرضه ٨ م و ارتفاعه ٢٠ م ، صب فيه الماء إلى

ارتفاع ١٥ م . احسب حجم الماء اللازم لملء ما تبقى من الخزان حتى حافته باللترات؟

.....

.....

.....

الوحدة الثالثة (التناسب)

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. () تقاس النسبة بين مساحتي مربعين بالوحدات المربعة .
٢. () الوسطان في التناسب $٤ : ٦ = ٦ : ٩$ هما ٦ ، ٦
٣. () النسبتان $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ تكونان تناسباً عندما $٢ = ٣$
٤. () إذا كانت $\frac{أ}{ب} = ث$ (مقدار ثابت)، فإن أ، ب متناسبان طردياً.
٥. () الأعداد ١ ، ٣ ، ٥ ، ١٥ متناسبة بهذا الترتيب.
٦. () إذا كان $٤ \times أ = ٥ \times ب$ فإن $\frac{ب}{أ} = \frac{٥}{٤}$
٧. () في أي تناسب يكون حاصل ضرب الطرفين = حاصل ضرب الوسطين.
٨. () النسبتان $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{١٥}{٢٥}$ تشكلان تناسباً .
٩. () مقياس الرسم هو النسبة بين البعد في الرسم و البعد الحقيقي.
١٠. () إذا كان مقياس رسم لشكل ما هو ٢ : ١ فإن مقياس الرسم يدل على التكبير.
١١. () إذا كان مقياس رسم لشكل ما هو ١ : ٦ فإن مقياس الرسم يدل على التكبير.
١٢. () إذا كانت ص = س × ك ، فإن التناسب طردي .
١٣. () مقياس الرسم له وحدة قياس.
١٤. () رسمت خلية نباتية بمقياس رسم ١٠٠ : ١ فإن مقياس الرسم نوعه تكبير
١٥. () إذا كان $\frac{٣}{٤} = \frac{١٢}{س}$ تشكلان تناسبا فإن قيمة س هي ٨
١٦. () إذا رسمت فراشة بمقياس رسم ٣ : ١ فإن مقياس الرسم نوعه تصغير
١٧. () في مقياس الرسم يجب أن تكون جميع الأعداد صحيحة.
١٨. () مقياس الرسم نسبة أحد طرفيها ١
١٩. () الأطوال الحقيقية و الأطوال على الرسم بالترتيب ذاته هي أطوال متناسبة.

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما هو مناسب:-

١. إذا كان س ، ص متغيران بحيث ص x س = مقدار ثابت فإن ص ، س متناسبان
٢. عدد العمال يتناسب مع عدد الساعات اللازمة لإنجاز عمل ما.
٣. إذا كان $\frac{أ}{ب} = \frac{ج}{د}$ فإن طرفي التناسب هما و
٤. إذا كان س = ص x ك ، فإن س و ص متناسبان
٥. إذا كان ك = $\frac{س}{ص}$ حيث ك قيمة ثابتة فإن س ، ص متناسبان
٦. إذا كانت الأعداد ٢ ، ٤ ، ٨ ، س متناسبة بهذا الترتيب فإن س =
٧. صورة مقياس رسمها ١ : ٥٠ ظهرت فيها نبتة بطول ٢,٥ سم فإن طولها الحقيقي =
٨. إذا كان $\frac{أ}{ب} = \frac{ج}{د}$ فإن العددين ب ، ج يسميان
٩. إذا كان ٣ x أ = ب x ٧ فإن $\frac{أ}{ب} =$
١٠. عند رسم صورة مكبرة لجرثومة يكون البعد في الرسم البعد الحقيقي
١١. تساوي نسبتين أو أكثر يسمى

السؤال الثالث: أجب عن التالي :

١- جد قيمة كل من م ، س ، ص ، ن التي تجعل كلاً من النسب الآتية تشكل تناسباً.

.....	$\frac{١٢}{٣٠} ، \frac{٢٠}{٣٠}$
.....	$\frac{٣٠}{٤٢} ، \frac{س}{٧}$
.....	$\frac{٣}{ص} ، \frac{٢١}{٤٩}$
.....	$\frac{٣}{٥} ، \frac{٩}{١+س}$
.....	$\frac{٥}{٨} = \frac{١+ن}{٣٢}$

٢- تقطع سيارة مسافة ٣٠٠ كم في ٤ ساعات ، احسب المسافة التي تقطعها هذه السيارة في ٢٠ دقيقة إذا بقيت بنفس السرعة.

٣- تملأ ٣ حنفيات متشابهة حوضاً للماء في زمن قدره ١٦ ساعة، كم حنفية من نفس النوع تملأ هذا الحوض في ٢٤ ساعة؟

٤- إذا كان ثمن ٤ أقلام ١٠ شيكل، فما ثمن ١٠ أقلام من نفس النوع؟

٥- قطع رجل مسافة ٣ كم في ساعتين و ثلث ، فكم ساعة يحتاج لكي يقطع مسافة ٩ كم؟

٦- تستهلك سيارة زيد لتر بنزين واحد حين تسير مسافة ١٠ كم ، فإذا ملأ زيد خزان سيارته ٢٥ لتر بنزين، فما المسافة التي يمكن لسيارة زيد أن تقطعها بكمية البنزين هذه؟

٧- إذا كانت ٤ ، ٥ ، ٢س، ١٠ متناسبة بهذا الترتيب. فما قيمة س =

٨- إذا كانت الأعداد ١ ، ص ، ٤ ، ٢٠ متناسبة بهذا الترتيب، فما قيمة ص ؟

٩- إذا كان ٦ ، ٨ ، أ+٢ ، ٤ متناسبة بهذا الترتيب، فما قيمة أ ؟

١٠- كون تناسباً من الأعداد ٥ ، ٨ ، ١٠ ، ١٦

١١- قسم العدد ٢٤٠٠ بنسبة ٣ : ٥

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:-

١ - حدد فيما إذا كان مقياس الرسم التالي تصغيراً أم تكبيراً في كل مما يأتي:

١ : ٠,٣ (٢) ١ : ٢٠ (٣) ١ : ١٠٠٠٠

٢ - حصل محمود على العلامة ٧٥ عندما أجاب عن ١٥ سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد في أحد الاختبارات، بينما حصل عادل على العلامة ٨٥ في نفس الاختبار ، فكم سؤالاً حله عادل بشكل صحيح ؟

٣ - تستغرق سيدة فلسطينية ١٨ يوماً في تطريز ثوب، فإذا تعاونت ٣ سيدات بالكفاءة نفسها في تطريز ذلك الثوب، فكم يوماً يحتجن لإنجازه؟

٤ - ملعب كرة قدم طوله في الواقع ١٠٠ متر وعرضه ٦٠ متر التقطت له صورة جوية فكان طوله في الصورة ٢٠ سم فإذا كان طول المرمى في الصورة ١,٥ سم فما طوله في الواقع؟

٧ - في رسم توضيحي لحشرة طولها ٣ ملم ، ظهرت بطول ١٥ سم ، جد مقياس الرسم.

٨ - قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها في مخطط هندسي ٥ سم ، بينما في الواقع طولها ٣٠ م ، احسب مقياس الرسم المستخدم.

٩ - الجدول التالي يمثل قيم المتغيرات س ، ص

س	١٥٠	١٠٠	٨٠
ص	٩٠	٦٠	٤٨

(أ) هل تشكل النسبة س : ص تناسباً ؟ لماذا ؟

(ب) ما مقدار ثابت التناسب ؟

(ج) إذا كانت قيمة س = ٢٠٠ ، فكم تكون قيمة ص ؟

١٠- وزع مبلغ ٢٧٠٠ دينار بين ٣ أشخاص بنسبة ٢ : ٣ : ٤ جد نصيب كل منهم؟

١١- قطعة أرض مستطيلة الشكل تم تقسيمها إلى قطعتين بنسبة ٧ : ٣ وكانت مساحة القطعة الأولى ٢١٠ م^٢، احسب مساحة القطعة الثانية، واحسب مساحة الأرض قبل التقسيم.

١٢- تملأ ٤ حنفيات حوضاً في ٦ ساعات، كم حنفية من نفس النوع تملأ هذا الحوض في ٣ ساعات؟

السؤال الخامس: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١- في التناسب $\frac{3}{5} = \frac{ب}{٢٠}$ قيمة ب =

(أ) ٩ (ب) ١٢ (ج) ١٥ (د) ٢٠

٢- إذا كان الطول في الرسم ٥ سم والطول الحقيقي ٣٠ متر فإن مقياس الرسم المستخدم هو

(أ) ١ : ٦ (ب) ٦ : ١ (ج) ١ : ٦٠٠ (د) ٦٠٠ : ١

٣- ملعب كرة قدم طوله ٩٠ م وعرضه ٥٠ م، التقطت له صورة جوية فكان طوله في الصورة ١٨ سم، فإن عرضه في الصورة

(أ) ٥ سم (ب) ١٠ سم (ج) ١٠ م (د) ٩ سم

٤- في التناسب $\frac{أ}{ب} = \frac{ج}{د}$ وسطا التناسب هما

(أ) (أ، ب) (ب) (أ، د) (ج) (ب، ج) (د) (ج، د)

٥- مقياس الرسم الذي يدل على تكبير فيما يلي هو

(أ) ١ : ١ (ب) ١ : ٠,٥ (ج) ١ : ١٥٠ (د) ١ : ٧,٥

٦- مقياس الرسم الذي يعتبر على تصغير فيما يلي هو

(أ) ٣٠ : ١ (ب) ١ : ١ (ج) ١ : ٤٠ (د) ١ : ٧٠

٧- إذا كان $٤ \times أ = ٥ \times ب$ فإن $\frac{ب}{أ} =$

(أ) ٤×٥ (ب) $\frac{٥}{٤}$ (ج) $\frac{٤}{٥}$ (د) $٤ \div ٥$

١. إذا كان ١٥ = ١٠ ب فإن ١٢ =

٢. مستطيل محيطه ٣٠ سم ، فإذا كان طوله ٩ سم ، فما نسبة عرضه إلى طوله؟

٣. حنفيتان الأولى تملأ الخزان بالماء في ٦ دقائق ، و الثانية تملأ نصف الخزان في ٦ دقائق ، فإذا تم فتح الحنفيتين معاً ، جد الزمن اللازم لكي يمتلئ الحوض بالماء.

.....
.....

٤. ملعب كرة قدم طوله ١٠٠ م وعرضه ٦٠ م التقطت له صورة جوية فكان طوله في الصورة ٢٠ سم وطول المرمى ١,٥ سم ، جد طول المرمى في الواقع.

.....
.....

٥. سعة مكيال $\frac{1}{4}$ كغم من الدقيق ، كم مكيالاً من الدقيق تحتاج لملء ٦ أكياس سعة كل منها ٦ كغم؟

.....
.....

الوحدة الرابعة : (الإحصاء)

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي:

١. () الوسط الحسابي لمجموعة من القيم يساوي عدد القيم \times مجموع القيم.
٢. () الوسيط لمجموعة من القيم هو القيمة التي تتوسط القيم بعد ترتيبها تصاعدياً أو تنازلياً.
٣. () المنوال هو القيمة الأكثر تكراراً بين القيم.
٤. () الوسط الحسابي لمجموعة من القيم يساوي مجموع القيم \div عدد القيم.
٥. () معدل علامات ثلاثة طلاب درجاتهم ٢١، ٢٥، ١٥ هو ١٧
٦. () الوسط الحسابي هو القيمة التي تتوسط مجموعة القيم بعد ترتيبها تصاعدياً أو تنازلياً
٧. () الوسيط للقيم ٩، ٨، ٤، ٧، ١١، ٨، ٣ هو ٧
٨. () الوسيط هو القيمة الأكثر تكراراً بين مجموعة من القيم.

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما هو مناسب:-

١. مقاييس النزعة المركزية هي و و
٢. الوسط الحسابي لمجموعة من القيم = \div
٣. الوسط الحسابي للقيم ٤، ٥، ٩ هو
٤. إذا كان الوسط الحسابي لكتلة ٢٥ طالباً يساوي ٤٥ كغم، فإن مجموع كتل هذه الطلاب س =
٥. إذا كان مجموع ٥ قيم يساوي ٣٥ فإن الوسط الحسابي لهذه القيم =
٦. إذا كان مجموع عدة قيم يساوي ٤٨ وكان وسطها الحسابي يساوي ٨ فإن عدد القيم =
٧. رتبة الوسيط إذا كان عدد القيم فردي هو
٨. إذا كان الوسيط للبيانات المرتبة ١، ٣، ٣، س، ٧، ٨، ٨ يساوي ٦ فإن قيمة س =
٩. إذا كان الوسط الحسابي للقيم ٧، أ، ٢، ٤، ٨ يساوي ٦ فإن الوسيط =
١٠. المنوال هو القيمة الأكثر
١١. منوال القيم الآتية ٧، ٨، ٧، ٩، ٧، ١١ هو
١٢. منوال القيم ٧، ٦، ٥، ١، ٢ هو

١٣. القيمة الأكثر شيوعاً في مجموعة قيم هو

١٤. المنوال للقيم ٨ ، ١٣ ، ١٨ ، ٦ ، ١٣ ، ٥ ، ١٣ هو

١٥. الجدول التالي يبين عدد الأشجار في حقل ، المنوال لنوع الأشجار =

أنواع الأشجار	زيتون	تين	لوز	خوخ
العدد	١٥	١٠	٣٤	٢٠

السؤال الثالث: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

١- الوسيط للقيم ٨ ، ١١ ، ٩ ، ٤ ، ٦ ، ٩ ، ٥ هو :

(أ) ٨ (ب) ٧ (ج) ٤ (د) ٩

٢- مجموع القيم ÷ عددها =

(أ) الوسيط الحسابي (ب) الوسيط (ج) المنوال (د) ليس مما ذكر

٣- القيمة التي يقل عنها نصف عدد البيانات و يزيد عنها النصف الآخر هي

(أ) الوسيط (ب) المنوال (ج) الوسيط الحسابي (د) الرتبة

٤- الوسيط الحسابي للقيم ٨ ، ١٠ ، ١٥ هو

(أ) ٨ (ب) ١٠ (ج) ١١ (د) ١٥

٥- الوسيط للأعداد ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٥ ، ٦ ، ٤ هو

(أ) ٤ (ب) ٥ (ج) ٦ (د) ٥ و ٤

٦- إذا كان الوسيط للبيانات المرتبة ٢ ، ٣ ، ٣ ، ٣ ، ٧ ، ٨ يساوي ٥ فإن قيمة س تساوي

(أ) ٣ (ب) ٥ (ج) ١٠ (د) ٧

٧- إذا كان المنوال للقيم ٥ ، ٥ ، ٦ ، ٦ ، ٤ يساوي ٥ فإن س =

(أ) ٥ (ب) ٦ (ج) ٤ (د) ٤ ، ٥

٨- القيمة الأكثر شيوعاً في مجموعة قيم تسمى

(أ) الوسيط (ب) الوسط (ج) المنوال (د) ليس مما ذكر

٩- المنوال للقيم التالية ٧ ، ٦ ، ٥ ، ٦ ، ٤ هو

(أ) ٤ (ب) ٥ (ج) ٦ (د) ٧

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:-

١ - جد الوسط الحسابي للقيم:-

٩ ، ٧ ، ٣ ، ٥

٤ ، ٩ ، ٦ ، ١ ، ٢ ، ٨

٨ ، ٤ ، ٢ ، ٩ ، ٧

٢ - إذا كان الوسط الحسابي للقيم ٣، ٢، ٨، ١٢ يساوي ١٥ جد المنوال

٣ - إذا كان الوسط الحسابي للقيم ١١ ، ١٥ ، أ هو ١٠ جد قيمة أ.

٤ - إذا كان الوسط الحسابي لعلامات ٣ طلاب يساوي ٤٥ و الوسط الحسابي لعلامات ٧ طلاب يساوي ٥٠ فما الوسط الحسابي لعلامات جميع الطلبة؟

٥ - الجدول الآتي يبين أعمار ١٥ طالباً

الأعمار بالسنوات	٨	٩	١٠	١١
عدد الطلاب	١	٦	٥	٣

(أ) رتبة الوسيط لهذه الأعمار =

(ب) قيمة الوسيط =

(ت) المنوال لهذه الأعمار =

٦ - أطلقت إحدى الجمعيات حملة تبرعات لإعادة ترميم دار المسنين ، فإذا كان الوسط الحسابي للتبرعات اليومية يساوي ١٤٤ ديناراً ، وكان مجموع التبرعات خلال الحملة يساوي ٧٢٠ ديناراً. جد عدد الأيام التي جُمعت فيها التبرعات.

٧- بادرت إحدى الجمعيات الخيرية بجمع معونات لدار الأيتام، فإذا كان الوسط الحسابي للمعونات اليومية يساوي ٨٠ ديناراً ، وكان عدد الأيام التي استمرت فيها الحملة ١٢ يوماً، فما مجموع التبرعات التي حصلت عليها الجمعية؟

٨- يوضح الجدول التالي درجات عدد من الطلاب في اختبار نهاية الفصل، جد الوسيط للدرجات

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

السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة التالية:-

١- احسب الوسيط للقيم التالية:

٨ ، ٥ ، ١٠ ، ٢ ، ٦ ، ٤ ، ٧

٦ ، ٩ ، ١٥ ، ٢ ، ١٦ ، ٧

٢- الجدول الآتي يمثل أجور عدد من الموظفين في شركة صغيرة جد الوسيط للأجور.

الأجر بالدينار	عدد الأشخاص
٢٥٠	٥
٣٥٠	٦
٥٠٠	٣

السؤال السادس: (أ) جد المنوال للقيم التالية:-

١. ٦، ٧، ٦، ٥، ٥، ٦، ٧

٢. ٢، ٤، ٧، ٢، ٤، ٨، ٤، ٢

المنوال الأول هو المنوال الثاني هو

(ب) جد المنوال للعلامات الواردة في الجدول الآتي:

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

المنوال هو

(ج) الجدول التالي يمثل علامات طلبة أحد الصفوف في اختبار الرياضيات

العلامة	٢٠	١٨	١٥	ب
عدد الطلاب	٦	١٠	٨	٢

إذا كان الوسط الحسابي للعلامات يساوي ١٧، جد قيمة ب.

تفوق :

أكمل الفراغ

١. مجموعة من ٥ طلاب، الوسط الحسابي لأعمارهم ١٥، انسحب من المجموعة طالبان أعمارهما ١٣، ١٧ سنة

، فإن الوسط الحسابي للمتبقين هو

٢. إذا كان المنوال = الوسيط = الوسط الحسابي للقيم (١١، ١٣، ١٤، ١٨، س) فإن قيمة س =

٣. إذا كان الوسط الحسابي للقيم ٣س، ٢-، ٤، س، ٥ هو ٢س-١ فإن قيمة س =

٤. إذا كان الوسط الحسابي للعديدين ٢س، ٤ يساوي الوسط الحسابي للأعداد ٢س، ٦، ٨ فإن س =



الدرجة :

المدرسة:

المادة: الرياضيات

٥٠

الشعبة:

اسم الطالب/ة: زمن الاختبار: ساعة ونصف

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- ١- في التناسب $\frac{أ}{ب} = \frac{ج}{د}$ طرفا التناسب هما :
(أ ، ب) (ب ، أ ، د) (ج ، ب ، ج) (د ، ج ، د)
- ٢- إذا كان $س + ٣ = ٢$ فإن قيمة س =
(أ) ٥ - (ب) ٥ (ج) ١ (د) ١ -
- ٣- المساحة الجانبية لهرم رباعي منتظم الذي مساحة أحد أوجهه الجانبية ٨ سم^٢ هي :
(أ) ٣٢ سم^٢ (ب) ٩٦ سم^٢ (ج) ٦٤ سم^٢ (د) ٢٤ سم^٢
- ٤- صورة النقطة (٤ ، ٥) تحت تأثير انسحاب ٤ وحدات إلى اليسار هي النقطة :
(أ) (٤ ، ١) (ب) (٨ ، ٥) (ج) (٠ ، ٥) (د) (٤ ، ٩)
- ٥- عدد أحرف الهرم الرباعي =
(أ) ٨ (ب) ٦ (ج) ٥ (د) ١٢
- ٦- عدد صحيح يقع بين - ٣ ، ٥ هو :
(أ) - ٤ (ب) ٦ (ج) ٥ (د) - ٢
- ٧- في رسم توضيحي لحشرة طولها ٣ ملم ظهرت بطول ١٥ سم فإن مقياس رسم الحشرة :
(أ) ١ : ٥٠ (ب) ١ : ٥٠ (ج) ١ : ٥ (د) ٥ : ١
- ٨- الوسط الحسابي للقيم ٧ ، ١٩ ، ٤ ، ٤ ، ٦ =
(أ) ٦ (ب) ٨ (ج) ٤ (د) ٥

السؤال الثاني : ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة الخطأ فيما يلي

- (١) () الإحداثي السيني للنقطة (٧ ، - ٣) هو - ٣ .
- (٢) () عدد حواف الهرم الرباعي المنتظم هو ٨ .
- (٣) () حجم متوازي المستطيلات = مساحة القاعدة x الارتفاع .
- (٤) () في التناسب $\frac{4}{5} = \frac{أ}{25}$ ، قيمة أ = ٢٠ .
- (٥) () صورة النقطة (٤ ، - ٥) بالانعكاس في محور الصادات هي (- ٤ ، ٥)
- (٦) () حجم المكعب الذي طول حرفه = ٣ و. هو ٢٧ و. سم^٣ .
- (٧) () إذا كان س = - ٢ ، ص = - ٥ فإن س x ص = قيمة سالبة .

السؤال الثالث : أكمل الفراغ بما يناسب :

- (١) المعكوس الجمعي للعدد - ٨ هو.....
 - (٢) الأوجه الجانبية للهرم الرباعي القائم المنتظم.....
 - (٣) القيمة التي تتوسط مجموعة من القيم بعد ترتيبها تصاعدياً أو تنازلياً.....
 - (٤) العنصر المحايد في عملية ضرب الأعداد الصحيحة هو.....
 - (٥) إذا كان س، ص متغيرين بحيث ص x س = مقدار ثابت ك فإن ص ، س متناسبتان.....
 - (٦) يعبر عن ربح أحمد مبلغ خمسة وستون شيقلاً بالعدد.....
 - (٧) النقطة (- ٢ ، - ٣) تقع في الربع..... في المستوى الديكارتي .
 - (٨) رسمت خلية نباتية بمقياس رسم ٢٠٠ : ١ فإن مقياس الرسم نوعه.....
 - (٩) إذا كان الوسيط للبيانات المرتبة ٢ ، ٣ ، ٣ ، س ، ٧ ، ٨ يساوي ٤ فإن قيمة س =.....
 - (١٠) قيمة Δ ص في الأزواج المرتبة (٢ ، - ١) ، (٣ ، ٣) هي.....
- مادة / مراجعة / رياضيات / سابع / ٢٠١٩-٢٠٢٠ / غرب الوسطى

السؤال الرابع :

أ (جد ناتج ما يلي :

$$(١) \quad \dots\dots\dots = ٧ + ١٢ -$$

$$(٢) \quad \dots\dots\dots = |٣| + |٨-|$$

$$(٣) \quad \dots\dots\dots = (٢ \times ٢) \div ١٢ -$$

ب (إذا كان العدد (٢ س + ١) معكوس جمعي للعدد ٧ احسب قيمة س .

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

السؤال الخامس :

أ (إذا كانت أ = - ٣ ، ب = ٥ ، ج = ١ جد قيمة :

$$\text{ب} - ١٢ + ٣ \text{ ج}$$

.....
.....

ب (رتب الأعداد الآتية تصاعدياً :

$$٣٤ ، - ١٥ ، \text{ صفر } ، - |١٠-| ، ٩$$

.....
.....

ج (وزع مبلغ ٢٠٠ ٤ شيكلاً بين شخصين بنسبة ٣ : ٤ احسب نصيب كل منهم .

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

السؤال السادس :

أ (جد حجم متوازي مستطيلات طوله ٧ سم ، وعرضه ٥ سم ، وارتفاعه ٣ سم

.....
.....

ب (جد ارتفاع هرم رباعي منتظم إذا كان حجمه ٧٢ سم^٣ ، وطول ضلع قاعدته ٦ سم .

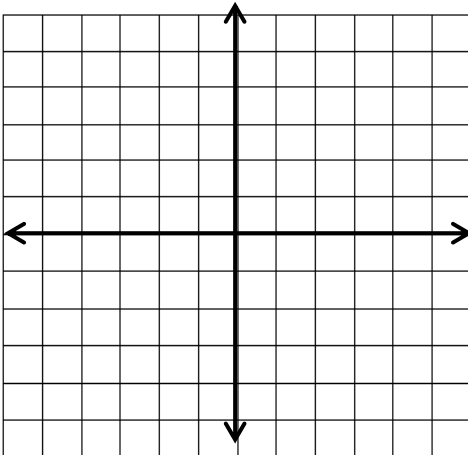
ج (ملعب كرة قدم طوله في الواقع ٩٠ متر وعرضه ٥٠ متر ، التقطت له صورة جوية فكان طوله في الصورة ١٨ سم ، فإذا كان طول المرمى في الصورة ٢ سم ، فما طوله الحقيقي .

السؤال السابع :

أ (تقدم أحمد لخمس امتحانات فكان الوسط الحسابي لعلاماته فيها ١٥ ، فإذا كان الوسط الحسابي لعلاماته في أربعة منها ١٦ ، جد العلامة الخامسة لأحمد .

ب (تملأ ٣ حنفيات خوضاً في ٨ ساعات ، كم حنفية من نفس النوع تملأ هذا الحوض في ٤ ساعات

ج (في الشكل المجاور :



مثل النقاط أ (٣ ، ٣) ، ب (١ ، -١) ،

ج (-١ ، ٣) في المستوى الديكارتي ثم أجد احداثيات

النقطة د بحيث يكون الشكل أ ب ج د متوازي أضلاع.

انتهت الأسئلة بحمد الله
مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح