



وكالة الغوث الدولية
دائرة التربية والتعليم
مركز التطوير التربوي



إجابة المراجعة النهائية في الرياضيات

للفصل السابع - الفصل الأول

الميار التعليمي 

٢٠١٧-٢٠١٨ م

الوحدة الأولى : الأعداد الصحيحة



السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ في كل مما يأتي :

- (1) (x) الأعداد الصحيحة منتهية.
- (2) (✓) ١٥ متر أعلى من سطح البحر يعبر عنها بالعدد ١٥.
- (3) (x) استدانت مريم سبعة دنائير من مصروفها الشهري تمثل بالعدد +٧.
- (4) (✓) يمثل العدد أ بالعدد الصحيح واحد.
- (5) (✓) معكوس العدد ٩ هو العدد -٩.
- (6) (x) العدد -٧ أكبر من العدد صفر.
- (7) (x) $|5| - = |5|$
- (8) (x) $|4| + |4| =$ صفر.
- (9) (✓) إذا كانت $|أ| = ٥$ فإن $أ = ٥$ أو $أ = -٥$.
- (10) (x) $|3| < ٣$
- (11) (x) $٢٥ + ٣٥ - ٧ - ٥ =$ سالب x سالب = موجب
- (12) (x) $٩ = ٥ - + ٤ -$ إشارة متساوية تجمع ولضع الإشارة
- (13) (✓) $٥ - = ٢ - + ٥ + ٨ -$
- (14) (x) العدد المحايد لعملية جمع الأعداد الصحيحة هو ١.
- (15) (✓) مجموعة الأعداد الصحيحة مغلقة بالنسبة لعملية الضرب.
- (16) (✓) القيمة المطلقة لأي عدد صحيح لا يساوي الصفر تكون دائماً موجبة.
- (17) (✓) إذا كانت $س = ٤$ ، $ص = ٢ -$ فإن $س + ٢ ص =$ صفر.
- (18) (✓) ناتج ضرب عدد صحيح موجب x عدد صحيح سالب = عدد صحيح سالب.
- (19) (x) المعكوس الجمعي للعدد $|٥|$ هو ٥.
- (20) (✓) معكوس الصفر هو صفر.

(21) (x) الأعداد -٢، -٣، -٤ مرتبة تصاعدياً.

الترتيب الصحيح -٤، -٣، -٢



لجنة الرياضيات / منسق عرب الرياضيات

$$10 = 11 - 1$$

(٢٤) المعكوس الجمعي للعدد $2 - 5$ | هو -١٠

(٢٥) إذا كانت $|س| = 3 + ٧$ ، فإن س = ٤ أو -٤

السؤال الثالث: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

(٢) مادة تدريبية في الرياضيات / سابع / فصل أول
(١) العدد المحايد لعملية جمع الأعداد الصحيحة هو:

(أ) ١ (ب) -١ (ج) صفر (د) ٢

(٢) $أ + ب = ب + أ$ الخاصية تسمى:

(أ) التبديل (ب) الانغلاق (ج) التجميع (د) التوزيع

(٣) اصغر عدد صحيح موجب هو:

(أ) ١ (ب) -١ (ج) صفر (د) ١٠

(٤) النظير الجمعي للعدد -٥×١ هو: نظيرها الجمعي ٥

(أ) -٥ (ب) ٥ (ج) ١ (د) -١

(٥) عملية طرح الأعداد الصحيحة تتمتع بخاصية:

(أ) الإغلاق (ب) الإبدال (ج) التجميع (د) العنصر المحايد

$$٧٥ - + \text{-----} = \text{صفر}$$

(أ) ١ (ب) صفر (ج) ٧٥ (د) -١

$$١٩ - < \text{-----}$$

(أ) صفر (ب) -٩ (ج) -٢٠ (د) ١

(٨) المعكوس الجمعي للعدد $-٥ \times ٢ = ١٠ +$ معكوس ١٠ -

(أ) ١٠ (ب) ٥ (ج) -١٠ (د) ٧

$$\text{صفر} - ٩ =$$

(أ) صفر (ب) -٩ (ج) ٩ (د) ٩٠

(١٠) المعكوس الجمعي للعدد $١ \times ٤ = ٤ -$ معكوس ٤ -

(أ) -٤ (ب) -٣ (ج) ٣ (د) ٤

إذا كانت س = ٢ ، ص = -٣ فإن $٣ \times ٢ =$ تساوي:

(أ) ٢ (ب) -٣ (ج) -٦ (د) ٦

(١١) إذا كانت أ = ٥ ، ب = -١٥ ، فإن $ب \div أ =$

(أ) ٥ (ب) -٣ (ج) ٣ (د) -١٥



(د) ٦-

(ج) ٢

(ب) ٦

(أ) ٢-

(١٣) ما قيمة س في المقدار $٥٦ \times ٢ = (٧- \times ٢) \times س$ هو:

(د) ٨-

(ج) ٧

(ب) ٨

(أ) ٥٦

(١٤) مادة تدريس في الرياضيات / سابع / فصل أول
إذا كان $٢ + س = ١٠$ فما قيمة س ؟

(د) ١-

(ج) ٣

(ب) ٥-

(أ) ١

(١٥) إذا كانت $٥س = ١٠$ ، $٢- = ص$ فإن $س + ص =$
 $٥س = ١٠ \Rightarrow س = ٢$
 $٢- = ص \Rightarrow ص = ٢-$
 $س + ص = ٢ + ٢- = ٤-$
 $٨ (د) \Rightarrow$ ناتج جمع عددين معكوسين = صفر

السؤال الرابع : جد الناتج :

(١) $٢- = ٧- + ٥$

(٢) $١٤... = ٨- - ٦$

(٣) $١٤-... = ٧- \times ٢$

(٤) $٤٠... = ٥- \times ٨-$

(٥) $\boxed{٧} = ٩- - ١٦ = ٩- - ٨ \times ٢ = |٩-| - |٨| \times ٢$

(٦) $٤٤-... = ٤ \times ٦-$

(٧) $١٠-... = ٣ - ٧-$

(٨) $\boxed{٥+} = ٧ + ٢- = (٧-) - ٢-$

(٩) $٢- = ١٢١- - |٣-٥| -$

(١٠) $\boxed{١٤} = ٥ + ٩- - |٥| + |٩-|$

(١١) $\text{صفر} = ٨ \times (٢- + ٢)$

(١٢) $١٨ = ٢ \times ٩- = (٢-) - \times ٩$

(١٣) $٧-... = ٥- \div ٣٥$

(١٤) $٧- = ٣ \div ٢١- = |٩-٦| \div ٢١-$

(١٥) $٧ = ١- \times ٧- = (٤ + ٥-) \times ٧-$

(١٦) $٤ = ٤- + ٨... = (١١-٧) + ٨$

(١٧) $٤- = ٩ \div ٢٦- = |٩-| \div ٢٦-$

$$\dots\dots\dots = 1 - x_0 + y - (1 \wedge$$

$$\boxed{Y} = 2 - 1 + 9\lambda = 2 - 1 - \lambda \quad (19)$$

السؤال الخامس : أجب عن الأسئلة التالية :

مدّة (١٢) سنة في كليات الطب / الصيد / الصيد ١٢ : جد القيمة العددية (للمقادير الآتية) :
 جهة الرياضيات : منطقة غرب وسطى التعليمية

9-15-13 L + I

..... 2 - 3 - 15 - 1 - 0

(٢) إذا كانت هـ = ١٥ ، ص = -١ ، فإن س + ص = $\frac{س}{٣} = ٥ + ٧ = ١٢$ ، إذن س = ٣٦

(3) إذا كانت $s = 3$ ، $v = -2$ ، $e = 5$ ، احسب قيمة $s + 2v - 3e$.

$$(0 \times r) - (c - x c) + r$$

$$\boxed{17} - 10 - 1 = 10 - 2 + 3$$

(٤) إذا كانت $s = 2$ ، $v = 1$ و كانت $s^2 - 3s + v = 9$ فما قيمة e ؟

$$9 = 5 + (1 - x^2) - (5 \times 5)$$

$$\boxed{5} = 7 - 9 = 8 \Leftarrow 9 = 2 + 7 \Leftarrow 9 = 8 + 1 + -2$$

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

$$\gamma - x \xi = \frac{1}{\gamma} (\gamma - x \xi)$$

$$|y| + |y-| \quad \textcircled{>} \quad |y-+y| \quad (y$$

السؤال السابع : أجب عن الأسئلة التالية :

(١) جميع الأعداد الصحيحة السالبة الأكبر من -٤ :

1-45-12-

(٢) جميع الأعداد التي تبعد ٥ وحدات عن الصفر:

پہلے ۰.۵ + ۰.۵ - ۱۔

یعنی ۵-۵

(٣) رتب الأعداد الآتية تصاعدياً: -٧، ٥، -٥، ٤، صفر، -٥، -١

٥٠٥ - ١٧ - ١١ صفر ١٠٥١

(٤) رتب الأعداد الآتية تنازلياً: ٦، ٥، ٤-، صفر، ٣-، ٣ |

٥، ٢، ١ صفر، ١ - ٢، ٤ - ٦

(٥) جد المساحة الجانبية لمكعب طول ضلعه ٣ سم.

مساحة الوجه الواحد x
 $36 = 2 \times 9 = 2 \times 3 \times 3 = 4 \times 3 \times 3$



لجنة الرياضيات / منطقة غرب الرياض التعليمية

٦) عددان صحيحان مجموعهما -٦ إذا كان الأول ٥، فما العدد الثاني؟

$$5 + (-6) = -1$$

السؤال السابع: جد الناتج باستخدام خط الأعداد:

$$٢ = ٢ - + ٤$$

مادة تدريبية في الرياضيات / سابع / فصل أول

(٥)



$$\begin{aligned} ٥ - ٤ &= ١ \\ ١ - ٥ &= -٤ \end{aligned}$$



موقع الميار التعليمي



الوحدة الثانية : الهندسة والقياس

مادة تدريبية في الرياضيات / سابع / فصل أول

(٦)

لجنة الرياضيات / منطقة الرياض

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ في كل مما يأتي:

- (١) $(3, 2) = (2, 3)$ (x)
- (٢) $(3, 2)$ النقطة تقع في الربع الرابع في المستوى الديكارتي. (✓)
- (٣) $(3, 5)$ النقطة تقع في الربع الأول في المستوى الديكارتي. (✓)
- (٤) $(3, 4)$ النقطة تقع في الربع الثالث في المستوى الديكارتي. **الثاني** (x)
- (٥) $(5, 3)$ النقطة تقع في الربع الرابع في المستوى الديكارتي. **الثالث** (x)
- (٦) $(3, 0)$ النقطة تقع على محور السينات. (✓)
- (٧) صورة النقطة (س، ص) تحت تأثير الانعكاس في محور السينات هي النقطة (س، ص). (x)
- (٨) صورة النقطة $(3, 2)$ تحت تأثير الانعكاس في محور الصادات هي $(2, 3)$. (✓)
- (٩) النقطة $(2, 3)$ بانسحاب بمقدار ٤ وحدات إلى اليمين تصبح إحداثياتها $(3, 2)$. (✓)
- (١٠) النقطة $(5, 2)$ بانسحاب بمقدار ٣ وحدات إلى أسفل تصبح $(5, 1)$. (x)
- (١١) حجم متوازي مستطيلات أبعاده ٢سم، ٣سم، ٥سم، هو ٣٠سم^٣. (✓)
- (١٢) حجم متوازي المستطيلات يساوي مساحة القاعدة \times الارتفاع. (x)
- (١٣) الوجه الجانبي للهرم الرباعي القائم المنتظم هو مربع. **مثلث** (x)
- (١٤) وحدة قياس الحجم هي الوحدة المكعبة. (✓)
- (١٥) هرم قائم مساحة قاعدته ٣٠سم^٢ وارتفاعه ٥سم فإن حجمه يساوي ٥٠سم^٣. (✓)
- (١٦) إذا كانت أ $(2, 5)$ ، ب $(3, 2)$ فإن Δ س = ١. **٥ س = ٥ س = ٥ س** (x)

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما هو مناسب:

- (١) النقطة $(3, 5)$ أتحرك من نقطة التقاطع ٣ خطوات إلى اليمين، ثم ٥..... خطوات إلى **اليمين**.
- (٢) $(0, 7)$ تقع على محور **الصادات**.
- (٣) يُعبّر عن أي نقطة في المستوى الديكارتي بالزوج المرتب (س، ص) وتسمى س الإحداثي **السيني** للنقطة.
- ص الإحداثي **الصادي**.
- (٤) نقطة الأصل هي **(0, 0)**.



لجنة الأوساط / مختبر الرياضيات / قسم التعليم

٤) الإحداثي السيني للنقطة $(-1, 3)$ هو ١.....

٥) الإحداثي الصادي للنقطة $(-5, 2)$ هو ٢.....

٦) في الربع الثاني يكون الإحداثي السيني سالباً والإحداثي الصادي موجباً
مادة تدريبية في الرياضيات / سابع / فصل أول

٧) $(-1, 5)$ تقع في الربع الثالث

٨) جميع النقاط الواقعة على محور الصادات إحداثها السيني = صفر

٩) جميع النقاط الواقعة على محور السينات إحداثها الصادي = صفر

١٠) الزوج المرتب الذي يمثل نقطة تقع على محور السينات هو $(0, 1)$

١١) الزوج المرتب الذي يمثل نقطة تقع على محور الصادات هو $(1, 0)$

١٢) الانسحاب هو تحريك النقطة في اتجاه معين و مسافة معينة .

١٣) ٥ سم = ٢ سم - ١ سم

١٤) النقطة $(4, 5)$ عند الانسحاب وحدتين إلى اليسار تصبح $(-1, 5)$

١٥) إذا كانت أ $(4, -7)$ ، ب $(-2, 3)$. فإن Δ س = $-4 - 4 = -8$ ، Δ ص = $3 - 7 = -4$ ، Δ = 10

١٦) إذا كانت $(1, 3)$ صورة للنقطة $(-1, 3)$ فإن محور الانعكاس هو الصادات

١٧) صورة النقطة $(-1, 4)$ تحت تأثير الانعكاس في السينات ثم انسحاب ٣ وحدات يساراً هي $(-4, 4)$

١٨) النقطة $(3, 2)$ تقع في الربع الأول في المستوى الديكارتي .

١٩) النقطة $(-5, 7)$ تقع في الربع الثاني في المستوى الديكارتي .

٢٠) النقطة $(-7, 3)$ تقع في الربع الثالث في المستوى الديكارتي .

٢١) صورة النقطة $(2, 3)$ تحت تأثير الانعكاس في محور السينات هي النقطة $(-2, 3)$ أما صورة النقطة

٢٢) $(-3, 2)$ تحت تأثير الانعكاس في محور الصادات هي النقطة $(-3, -2)$.

٢٣) صورة النقطة $(1, -3)$ بالانسحاب ٥ وحدات إلى أعلى ثم انعكاس في السينات هي النقطة $(1, 2)$.

٢٤) صورة النقطة $(-2, 1)$ بالانسحاب ٤ وحدات إلى اليمين هي النقطة $(2, 1)$.

٢٥) إذا كانت صورة النقطة $(1, 3)$ هي النقطة $(-1, 3)$ فإن الانعكاس في محور الصادات

٢٦) حجم متوازي المستطيلات = مساحة القاعدة \times الارتفاع

٢٧) مكعب طول ضلعه ٥ سم فإن حجمه = $5^3 = 125$ سم^٣ .

٢٨) قاعدة الهرم الرباعي القائم المنتظم على شكل مربع

٢٩) عدد حواف الهرم الرباعي القائم $4 \times 4 = 8$.

٣٠) عدد رؤوس الهرم الرباعي ٥.....

٣١) حجم الهرم الرباعي القائم المنتظم = $\frac{1}{3} \times$ حجم المكعب الذي له نفس الارتفاع .

٣٢) وحدة قياس الحجم هي الوحدات المكعبة

- (٣٣) متوازي مستطيلات حجمه 160 م^3 و ارتفاعه 10 م فإن مساحة قاعدته $16 \div 10 = 1.6 \text{ م}^2$
- (٣٤) متوازي مستطيلات حجمه 320 م^3 و مساحة قاعدته 16 م^2 فإن ارتفاعه $320 \div 16 = 20 \text{ م}$
- (٣٥) مكعب طول حرفه 0.4 م فإن حجمه $0.4 \times 0.4 \times 0.4 = 0.064 \text{ م}^3$



مادة تدريبية في الرياضيات / سابع / فصل أول
لجنة الرياضيات / منطقة غرب الدمام التعليمية (٨)

(٣٦) **المجسم الرباعي** هو مجسم قاعدته شكل رباعي و جوانبه مثلثات.

(٣٧) الأوجه الجانبية للهرم **مثلثات**

(٣٨) المساحة الجانبية للهرم الرباعي القائم = \times **مساحة الوجه لبرامد**

(٣٩) المساحة الكلية للهرم الرباعي القائم = **المساحة الجانبيه** + **مساحة لقاعدة**

(٤٠) المساحة الكلية للهرم - المساحة الجانبية للهرم = **مساحة لقاعدة**

(٤١) المساحة الكلية للهرم - مساحة القاعدة = **المساحة الجانبيه**

(٤٢) حجم الهرم = $\frac{1}{3} \times$ **مساحة لقاعدة** \times الارتفاع العمودي

السؤال الثالث: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

(١) النقطة $(-2, -3)$ تقع في الربع ----- في المستوى الديكارتي.

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

(٢) صورة النقطة $(5, 6)$ تحت تأثير الانعكاس في محور السينات هي -----:

(أ) $(5, 6)$ (ب) $(-5, 6)$ (ج) $(5, -6)$ (د) $(-5, -6)$

(٣) صورة النقطة $(-4, 7)$ تحت تأثير الانعكاس في محور الصادات هي -----:

(أ) $(-4, 7)$ (ب) $(4, 7)$ (ج) $(-4, -7)$ (د) $(4, -7)$

(٤) صورة النقطة $(3, 0)$ تحت تأثير الانسحاب وحدتان اتجاه اليسار هي -----:

(أ) $(0, 1)$ (ب) $(3, 0)$ (ج) $(1, 3)$ (د) $(1, 0)$

(٥) صورة النقطة $(-2, 1)$ تحت تأثير الانسحاب ٣ وحدات إلى أعلى هي -----:

(أ) $(4, 2)$ (ب) $(2, 2)$ (ج) $(4, 1)$ (د) $(1, 5)$

(٦) قيمة Δ س في الأزواج المرتبة $(-5, 11)$ ، $(-5, 3)$ هي:

(أ) صفر (ب) -10 (ج) 10 (د) -5

(٧) قيمة Δ ص في الأزواج المرتبة $(4, 6)$ ، $(-3, -4)$ هي:

(أ) -6 (ب) -4 (ج) 2 (د) -2

٨) يسمى الهرم الرباعي هرماً قائماً منتظماً إذا:

- أ) قاعدته مربع
ب) العمود النازل من رأس الهرم على مركز القاعدة.
ج) أ، ب معاً
د) ليس مما ذكر.

٩) المساحة الجانبية للهرم الرباعي القائم =

- أ) $2 \times$ مساحة أحد المثلثات الجانبية.
ب) $3 \times$ مساحة أحد المثلثات الجانبية.
ج) $4 \times$ مساحة أحد المثلثات الجانبية.
د) $5 \times$ مساحة أحد المثلثات الجانبية.

١٠) حجم الهرم الرباعي =

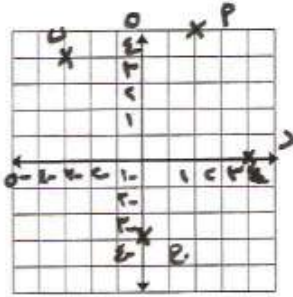
- أ) مساحة قاعدته \times الارتفاع العمودي.
ب) $\frac{1}{2} \times$ مساحة القاعدة \times الارتفاع العمودي.
ج) $\frac{1}{3} \times$ مساحة القاعدة \times الارتفاع العمودي.
د) $\frac{1}{3} \times$ مساحة القاعدة \times الارتفاع الجانبي.

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



السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:

١) مثل النقاط التالية على المستوى الديكارتي:

أ) (٥، ٢)

ب) (-٤، ٣)

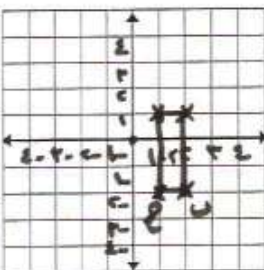
ج) (٣-، ٠)

د) (٤، ٠)

٢) مثل النقاط أ (١، ٢)، ب (٢، ٢)، ج (١، ٢-). في المستوى الديكارتي ثم أجد إحداثيات النقطة د

بحيث يكون الشكل أ ب ج د مستطيلاً

د (١، ١)



٣) أكمل الجدول الآتي بإيجاد صورة كل من النقاط الآتية تحت تأثير الانعكاس المطلوب:

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

٤) جد Δ س، Δ ص لكل زوج من النقاط الآتية:

أ (٢، ٤)، ب (١، ٤) Δ س $٨ = ٤ + ٤$ Δ ص $٣ = ٢ - ١$

هـ (٢، ٧)، و (٥، ٢) Δ س $٢ = ٢ - ٠$ صفر Δ ص $٧ = ٥ + ٢$

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

Δ س = ٤ = ١ + ٣ Δ ص = -٢ = ١ - ٣

٦) متوازي مستطيلات قاعدته مربعة الشكل طول ضلعها ٥ سم وارتفاعه ٦ سم، جد حجم متوازي المستطيلات.

حجم متوازي مستطيلات = مساحة القاعدة \times الارتفاع
 $١٥٠ \text{ سم}^3 = ٦ \times ٥ \times ٥$

٧) حجم المكعب = طول الحرف \times طول الحرف \times طول الحرف

٨) مكعب طول حرفه ٦ سم، جد حجم المكعب $٢١٦ \text{ سم}^3 = ٦ \times ٦ \times ٦$

٩) المساحة الجانبية للهرم = $\frac{٤}{٣} \times ٤ \times ٤ \times ٤$ مساحة لوجه الواحد

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

أ) المساحة الجانبية للهرم $٤ \times ٤ \times \frac{٤}{٣} = ٥٠ \text{ سم}^2$

ب) المساحة الكلية للهرم
 مساحة لقاعدة = $٤ \times ٤ = ١٦$
 المساحة الكلية = المساحة الجانبية + مساحة لقاعدة
 $٥٦ \text{ سم}^2 = ١٦ + ٤٠$





(١١) جد حجم الهرم الرباعي القائم المنتظم طول ضلع قاعدته ٣ سم وارتفاعه ١٠ سم.

$$\frac{1}{3} \times \text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

$$330 = \frac{1}{3} \times 3 \times 3 \times 10 = 30$$

(١٢) جد مساحة قاعدة الهرم الرباعي القائم المنتظم الذي ارتفاعه ٩ سم، وحجمه ٧٥ سم^٣

$$\text{حجم الهرم} = \frac{1}{3} \times \text{مساحة القاعدة} \times \text{ارتفاع}$$

$$75 = \frac{1}{3} \times 9 \times 9 \times 9 \Rightarrow 9 \times 9 = 81 \Rightarrow 81 \div 9 = 9$$

(١٣) جد ارتفاع الهرم الرباعي القائم المنتظم الذي طول ضلع قاعدته ٦ سم وحجمه ٩٦ سم^٣.

$$\text{حجم الهرم} = \frac{1}{3} \times \text{مساحة القاعدة} \times \text{ارتفاع}$$

$$96 = \frac{1}{3} \times 6 \times 6 \times \text{ارتفاع} \Rightarrow 96 \div 12 = 8$$

(١٤) هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ١٢ م و مساحته الجانبية ٤٨ م^٢ احسب ارتفاعه.

$$\text{المساحة الجانبية} = \frac{1}{2} \times \text{الارتفاع} \times \text{الضلع}$$

$$48 = \frac{1}{2} \times 12 \times \text{الارتفاع} \Rightarrow 48 \div 6 = 8$$

(١٥) هرم رباعي قائم طول ضلعه ٤ سم و مساحته الكلية ٥٦ سم^٢ جدي ارتفاعه

$$\text{المساحة الكلية} = \frac{1}{2} \times \text{الارتفاع} \times \text{الضلع} + \text{مساحة القاعدة}$$

$$56 = \frac{1}{2} \times 4 \times \text{الارتفاع} + 4 \times 4$$

$$16 + 2 \times \text{الارتفاع} = 56$$

$$2 \times \text{الارتفاع} = 56 - 16 = 40$$

$$40 \div 2 = 20 \Rightarrow \text{الارتفاع} = 20$$



الوحدة الثالثة : التناسب

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ في كل مما يأتي :

- (1) (✓) التناسب هو تساوي نسبتيين أو أكثر .
- (2) (x) تقاس النسبة بين مساحتي مربعين بالوحدات المربعة . **ليس المراجعة تناسب**
- (3) (✓) الوسطان في التناسب $4 : 6 = 6 : 9$ هما 6 ، 6 .
- (4) (x) النسبتان $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{4}$ تكونان تناسبا عندما $2 = 2$
- (5) (✓) إذا كانت $\frac{1}{b} = \frac{a}{c}$ (مقدار ثابت)، فإن أ، ب متناسبتان طردياً.
- (6) (✓) الأعداد 1 ، 3 ، 5 ، 15 متناسبة بهذا الترتيب.
- (7) (✓) إذا كان $4 \times 5 = 20$ فإن $\frac{5}{4} = \frac{1}{b}$
- (8) (✓) في أي تناسب يكون حاصل ضرب الطرفين = حاصل ضرب الوسطين.
- (9) (x) النسبتان $\frac{4}{3}$ ، $\frac{15}{25}$ تشكلان تناسبا . **$15 \times 3 \neq 4 \times 25$**
- (10) (✓) مقياس الرسم = المسافة على الرسم : المسافة الحقيقية.
- (11) (✓) مقياس رسم لشكل ما هو 2 : 1 فإن مقياس الرسم يدل على التكبير.
- (12) (✓) إذا كان مقياس رسم لشكل ما هو 1 : 6 فإن مقياس الرسم يدل على التكبير.
- (13) (✓) إذا كانت $ص = س \times ك$ فإن التناسب طردي . **$\frac{ص}{س} = ك$**
- (14) (x) مقياس الرسم له وحدة قياس . **مقياس له وحدة قياس**

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما هو مناسب :

- (1) إذا كان $ص \times س = ك$ (مقدار ثابت) فإن س ، ص متناسبان **عكسياً**...
- (2) إذا كان $ص = س \times ك$ ، فإن س و ص متناسبان **طردياً**...
- (3) إذا كان $\frac{س}{ص} = ك$ (مقدار ثابت) فإن س ، ص متناسبان **طردياً**...

٤) إذا كانت الأعداد ٢ ، ٤ ، ٨ ، س متناسبة بهذا الترتيب فإن س = ١٦

٥) النسبة التي تكافئ $\frac{2}{5} = \frac{\dots}{25}$

٦) تكتب النسبة بين العددين ٨ ، ٥ على الصورة ٨ : ٥ أو ٨ ÷ ٥

٧) النسبة هي مقارنة بين نسبتين .

٨) إذا كان $\frac{1}{ب} = \frac{ج}{د}$ فإن العددين ب ، ج يسميان **وسطي التناسب**



السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة الآتية :

١) جد قيمة المجهول الذي يجعل كلاً مما يأتي تناسلاً .

أ) $\frac{12}{20} \times \frac{2}{3} = \frac{18}{\dots}$

ب) $\frac{30}{42} \times \frac{5}{7} = \frac{5}{\dots}$

ج) $\frac{2}{1+س} \times \frac{3}{5} = 1+س = \frac{5 \times 6}{3} = 10 \Rightarrow \frac{1}{3} = 10 - \frac{1}{2} = 9 \Rightarrow \frac{1}{9} = \frac{2}{\dots}$

د) $\frac{1+ن}{32} \times \frac{5}{8} = \frac{5}{\dots}$

$\frac{20}{18} = 1+ن \Rightarrow \frac{20}{18} - 1 = ن \Rightarrow \frac{2}{9} = ن$

٢) تسير سيارة بسرعة ٣٢٠ كم في ٤ ساعات. جد المسافة التي تقطعها السيارة في ١٥ دقيقة.

المسافة : الزمن
 $\frac{320}{4} = \frac{س}{15}$
 $س = \frac{320 \times 15}{4} = 1200$
 ٤ ساعات = ٦٠ × ٤ = ٢٤٠ دقيقة

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

كلما ازدادت عدد الحنفيات قل الزمن \Rightarrow التناسب عكسي
 عدد الحنفيات : الزمن
 $\frac{3}{16} = \frac{س}{24}$
 $س = \frac{3 \times 16}{24} = 2$

٤) إذا كان ثمن ٤ أقلام ١٠ شيكل، فما ثمن ١٠ أقلام من نفس النوع.

كلما ازداد عدد الأقلام ازداد الثمن \Rightarrow التناسب طردي
 عدد الأقلام : الثمن
 $\frac{4}{10} = \frac{س}{25}$
 $س = \frac{4 \times 25}{10} = 10$

(٥) قطع رجل مسافة ٣ كم في ساعتين و ثلث / فكم ساعة يحتاج لكي يقطع مسافة ٩ كم؟

$$\text{ساعتين وثلاث} = ٢ + \frac{١}{٣} = ٢.٣٣ \text{ ساعة}$$

$$\text{المسافة : الزمن} = \frac{١٤.٠ \times ٩}{٢.٣٣} = ٥٢.٠ \text{ دقيقة}$$

$$\text{ساعات} = \frac{٥٢.٠}{٦٠} = ٠.٨٦٦ \text{ ساعات}$$

(٦) تستهلك سيارة زيد لتر بنزين واحد لكل ١٠ كم سفر، فإذا ملأ زيد خزان سيارته ٢٥ لتر بنزين، فما المسافة التي

يمكن لسيارة زيد أن تقطعها بكمية البنزين هذه؟

طردى البنزين : المسافة

$$\text{س} = ١٠ \times ٢٥$$

$$\text{س} = ٢٥٠ \text{ كم}$$

$$\frac{١}{١٠} \times \frac{١}{٢٥} = \frac{١}{٢٥٠}$$

(٧) إذا كانت ٤، ٥، ٢، ١٠ متناسبة بهذا الترتيب. فإن س = ١٠ × ٤ = ٤٠ × س

$$\text{س} = ٤$$

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

$$\frac{٤}{٢٠} = \frac{ص}{١}$$

$$\text{ص} = ٠.٢$$

$$\text{ص} = ٥$$



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

$$\frac{٤}{٦} = \frac{٢+٤}{٨}$$

$$\frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٨}$$

$$\frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٨}$$

$$\frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٨}$$

(١٠) كَوْنُ تناسباً من الأعداد ٥، ٨، ١٠، ١٦

$$\frac{٨}{١٦} = \frac{٥}{١٠}$$

$$\frac{٨}{١٦} = \frac{٥}{١٠}$$

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:-

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

(٣) ١ : ١٠٠٠٠
تصغير

(٢) ١ : ٢٠
تكبير

(١) ١ : ٢٠
تصغير

$$١٠٠ \text{ متر} = ١٠٠ \times ١٠٠ = ١٠٠٠٠ \text{ سم}$$

(١١) 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.



مقياس الرسم = البعد في الرسم : البعد في الحقيقة
"طول المرمى" : "طول الملعب"

$$\frac{٢٠}{١٠٠٠} = \frac{١}{٥٠٠}$$

$$\frac{\text{طول المرمى}}{١,٥} = \frac{١}{٥٠٠}$$

$$\frac{٥ \times ١,٥}{١} = ٧,٥ \text{ متر}$$

$$\frac{٧,٥}{١} = ٧,٥ \text{ متر}$$

طريقة أخرى "بالتناسب"

طول في الرسم : طول في الحقيقة

$$\frac{٢٠}{١٠٠٠} = \frac{١,٥}{٥٠٠}$$

$$\frac{٥ \times ١,٥}{١} = ٧,٥ \text{ متر}$$

$$\frac{٧,٥}{١} = ٧,٥ \text{ متر}$$

موقع الميار التعليمي



الوحدة الثالثة : الإحصاء

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

- (1) (x) الوسط الحسابي لمجموعة من القيم يساوي عدد القيم \times مجموع القيم.
- (2) (✓) الوسيط الحسابي لمجموعة من القيم هو القيمة التي تتوسط القيم بعد ترتيبها.
- (3) (✓) المنوال هو القيمة الأكثر تكراراً من بين القيم.
- (4) (✓) الوسط الحسابي لمجموعة من القيم يساوي مجموع القيم \div عدد القيم.
- (5) (x) معدل علامات ثلاثة طلاب درجاتهم ٢١، ٢٥، ١٥ هو ١٧.

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما هو مناسب:

(1) مقاييس النزعة المركزية هي الوسط ، الوسيط ، المنوال

(2) الوسط الحسابي لمجموعة من القيم = مجموع القيم \div عددها

(3) الوسط الحسابي للقيم ٤ ، ٥ ، ٩ هو $\frac{4+5+9}{3} = 6$

(4) إذا كان الوسط الحسابي لأوزان ٢٥ طالباً يساوي ٤٥ كغم، فإن كس = $1.15 \times 25 = 28.75$

(5) إذا كان مجموع ٥ قيم يساوي ٣٥ فإن الوسط الحسابي لهذه القيم = $\frac{35}{5} = 7$

(6) إذا كان مجموع عدة قيم يساوي ٤٨ وكان وسطها الحسابي = ٨ فإن عدد القيم = $\frac{48}{8} = 6$

(7) رتبة الوسيط إذا كان عدد القيم فردي هو $\frac{1+2}{2}$

(8) إذا كان الوسيط للبيانات المرتبة ١ ، ٣ ، ٣ ، ٧ ، ٨ ، ٨ يساوي ٦ فإن قيمة س = ٦

(9) إذا كان الوسط الحسابي للقيم ٧ ، ٢ ، ٤ ، ٨ يساوي ٦ فإن الوسيط = ٧

(10) المنوال هو القيمة الأكثر تكراراً أو شيوعاً

(11) منوال القيم الآتية ٧ ، ٨ ، ٧ ، ٩ ، ٧ ، ١١ هو ٧

(12) منوال القيم ٧ ، ٦ ، ٥ ، ١ ، ٢ هو لا يوجد



السؤال الثالث: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

(١) القيمة التي يزيد عنها نصف عدد البيانات و يزيد عنها النصف الآخر

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

(٢) الوسط الحسابي للقيم ٨ ، ١٠ ، ١٥ هو $\boxed{11} = \frac{33}{3} = \frac{10+10+8}{3}$

- (أ) ٨ (ب) ١٠ (ج) ١١ (د) ١٥

(٣) الوسيط للأعداد ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٥ ، ٦ ، ٤ هو

- (أ) ٤ (ب) ٥ (ج) ٦ (د) ٧

(٤) إذا كان المنوال للقيم ٥ ، ٥ ، ٦ ، ٥ ، ٦ ، ٤ يساوي ٥ فإن س = **الأكثر تكراراً**

- (أ) ٥ (ب) ٦ (ج) ٤ (د) ٤,٥

(٥) القيمة الأكثر تكراراً لمجموعة من القيم تسمى

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

(٦) 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 لكل مما يأتي :

(أ) ٩ ، ٧ ، ٣ ، ٥

$\boxed{6} = \frac{24}{4} = \frac{3 \times 8}{4}$

(ب) ٨ ، ٢ ، ١ ، ٦ ، ٩ ، ٤

$\boxed{5} = \frac{30}{6} = \frac{5 \times 6}{6}$

(٢) إذا كان الوسط الحسابي ١٣، ١٢، ١٨، ٢ يساوي ٤ فإن المنوال

$$\bar{x} = \frac{3}{5} = \frac{4}{1} = \frac{12}{3} = \frac{15}{4} = \frac{17}{5} = 15$$

$$\frac{17}{5} = 15 \quad \frac{22}{10} = \frac{17}{5} \times \frac{4}{2} = \frac{17}{5} \times 2 = \frac{34}{5} = 6.8$$

(٣) إذا كان الوسط الحسابي للقيم ١١، ١٥، ١٠ هو ١٠ قيمة أ.



$$\bar{x} = \frac{3}{3} = \frac{9+10+11}{3} = \frac{30}{3} = 10$$

(٤) إذا كان الوسط الحسابي لعلامات ٣ طلاب يساوي ٤٥ و الوسط الحسابي لعلامات ٧ طلاب يساوي ٥٠

فما الوسط الحسابي لعلامات جميع الطلبة؟

$$\text{مجموع ٣ علامات} = \text{عدد طلاب} \times \text{المتوسط} = 3 \times 45 = 135$$

$$\text{مجموع ٧ علامات} = 50 \times 7 = 350$$

$$\bar{x} = \frac{135 + 350}{10} = \frac{485}{10} = 48.5$$

(٥) تُعدّ الأسماك من اللحوم البيضاء التي تزود الجسم بالعديد من المواد الضرورية وخاصة مادة الفسفور،

فإذا كان إنفاق أسرة فلسطينية من مدينة حيفا على الأسماك سنوياً كما يظهر في الجدول الآتي:

نوع السمك	سعر الكيلو غرام (س)	عدد الكيلو غرامات	س × ن
المشط	٨	١٠	٨٠
سلطان ابراهيم	٦	٢٠	١٢٠
الزبيدي	١٠	١٦	١٦٠
			٣٦٠

(أ) جد مجموع الإنفاق السنوي لهذه الأسرة على الأسماك.

$$\text{الإنفاق} = \text{س} \times \text{ن} = 360$$

(ب) جد الوسط الحسابي لإنفاق الأسرة على الأسماك شهرياً.

$$\bar{x} = \frac{360}{12} = 30$$



السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة التالية:

(١) احسب الوسيط للقيم التالية:

(أ) ٧، ٤، ٦، ٢، ١٠، ٥، ٨

الترتيب: ٢، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ١٠

هذه فردية رتبة، الوسيط هو $\frac{١+٧}{٢} = \frac{٨}{٢} = ٤$ الرابع

(ب) ٧، ١٦، ٢، ١٥، ٩، ٦

الترتيب: ٢، ٦، ٩، ١٥، ١٦، ١٧

هذه زوجية هناك رتبتان $\frac{٩}{٢} + \frac{١٥}{٢} = \frac{٢٤}{٢} = ١٢$ الثالث والرابع

الوسيط الحادي لهما \Rightarrow الوسيط $\frac{٩+١٥}{٢} = \frac{٢٤}{٢} = ١٢$

(٢) الجدول الآتي يمثل أجور عدد من الموظفين في شركة صغيرة، جد الوسيط للأجور.

الأجر بالدينار	عدد الأشخاص
٢٥٠	٥
٣٥٠	٦
٥٠٠	٣

ت = ٣ = ١٢ زوجية $\frac{٥}{٢} + \frac{٦}{٢} = \frac{١١}{٢} = ٥.٥$ الرابع والخامس

السؤال السادس: أجب عن الأسئلة الآتية

(١) جد المنوال للقيم التالية:

(أ) ٦، ٧، ٦، ٥، ٥، ٦، ٧

٦ الأكثر شيوعاً

(ب) ٥، ٤، ٨، ٤، ٢، ٧، ٤، ٥

يوجد منوالان ٤ و ٥

(٢) جد المنوال للعلامات الواردة في الجدول الآتي:

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

المونوال هو [٨٩] لأنه يقابل أكثر عدد من الطلاب



(٣) الجدول التالي يهف علامات طلبة أحد الصفوف في اختبار الرياضيات

العلامة	٢٠	١٨	١٥	ب
عدد الطلاب	٦	١٠	٨	٢

المجموع

٢٠ + ٤٢٠ =

١٤٠ ١٨٠ ١٤٠ ٢٠ ٢٠
إذا كان الوسط الحسابي للعلامات يساوي ١٧، أجد قيمة ب.

$$٢٠ + ٤٢٠ = ٤٤٢ \quad | \quad \frac{٢٠ + ٤٢٠}{٢٠} = ١٧$$

$$٤٤٢ - ٤٢٠ = ٢٢ \quad | \quad \frac{٢٢}{٢} = ١١$$

$$٢٢ = ٢٢ \quad | \quad \frac{٢٢}{٢} = ١١$$

نموذج اختبار

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

- (1) (✓) الصفر هو العدد المحايد لعملية جمع الأعداد الصحيحة.
- (2) (x) عملية الطرح على الأعداد الصحيحة تبديلية.
- (3) (✓) إذا كان ثمن ١٦ دفترًا أربعة دنانير، فإن ثمن ٢٠ دفتر يساوي خمسة دنانير.
- (4) (x) $|س| > صفر$ أكبر أو يساوي صفر
- (5) (✓) $٧- < ٢-$
- (6) (✓) المعكوس الجمعي للعدد ٥- هو - (٥-)
- (7) (✓) إذا كان $٥ \times أ = ٤ \times ب$ فإن $\frac{٥}{٤} = \frac{ب}{أ}$
- (8) (x) ١٥ مترًا أعلى سطح البحر يعبر عنها -١٥



السؤال الثاني: أكمل الفراغ بما هو مناسب:

- (1) إذا كان $س \times ص = ك$ فإن $س$ ، $ص$ متناسبان **عكسًا**
- (2) حاصل ضرب عدد سالب في عدد سالب هو عدد ... **موجب**
- (3) المساحة الكلية للهرم الرباعي = مساحة قاعدته + **المساحة الجانبية**
- (4) النقطة (١، ٢) تقع في الربع **الرابع** ... في المستوى الديكارتي
- (5) النقطة (١، ٣) هي انسحاب للنقطة (٣، ١) بمقدار ٢ وحدات جهة اليمين. **ن**
- (6) الوسط الحسابي = مجموع القيم ÷ **عددها**

السؤال الثالث: ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

- (1) $س + ٣ = ٨$ ، فإن قيمة $س$ **أ** ٥
- (2) أكبر عدد صحيح سالب هو **أ** ١٠٠٠- **ب** ١- **ج** ٥- **د** ١٠٠- **ج**
- (3) $٧٥- + ٧٥- =$ صفر **أ** ١ **ب** صفر **ج** ٧٥ **د** ١٠٠- **ج**
- (4) صورة النقطة (٨، ٣) بالانعكاس في محور **الصادات** هي النقطة **أ** (٨، ٣-) **ب** (٨، ٣-) **ج** (٨، ٣-) **د** (٨، ٣-) **ج**

نغير السينات

٥) هرم رباعي قائم مساحة وجهه الجانبي ٤ فإن مساحته الجانبية ٤ مساحة الوجه الواحد

أ) ٨ ب) ١٦ ج) ٦٤ د) ١٢

٦) المقاييس التالية من مقاييس النزعة المركزية ما عدا

أ) الوسط الحسابي ب) المدى ج) الوسيط د) المنوال

٧) الوسط الحسابي للقيم ٤، ١٢، ٣، ٥ يساوي $\frac{4+12+3+5}{4} = 6$

أ) ١٢ ب) ٣ ج) ٦ د) ٩

٨) عدد رؤوس الهرم الرباعي القائم المنتظم يساوي $5 = 1 + 4$

أ) ٥ ب) ٦ ج) ٤ د) ٨

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:

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

عدد العمال: عدد الأيام

٩ — ١٠

١٥ — ؟

$$\boxed{6} = \frac{9 \times 10}{15}$$

كلما زاد عدد العمال

قلت عدد الأيام



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

$$2 \times 6 = 3 \times S$$

$$12 = 3S$$

$$S = \frac{12}{3} = 4$$

د) س

٣) عدنان صحيحان مجموعهما ٩ فإذا كان أحدهما ٣، فما العدد الآخر؟

$$3 + S = 9 \quad \text{نطرح}$$

$$S = 9 - 3$$

اشارتان متناسبتان

نجمع

$$S = 12 - 3$$

السؤال الخامس: جدي الناتج:

$$(1) \quad 0 = 2 - 8 = | 3 - | - | 8 |$$

$$(2) \quad 20 = (2 + 3) \times 0$$

$$(3) \quad 2 - = 6 - + 3$$

$$(4) \quad 10 - = 2 : 2 : = | 9 - 6 | \div 30 -$$

$$(5) \quad \text{صفر} = (4 -) \div$$

$$(6) \quad 8 - = | 8 - | -$$

$$(7) \quad 0 = | \text{س} | = 0, \text{ فإن س} = 0 \text{ أو } 0 -$$

$$(8) \quad 2 - = 4 - + 0$$



السؤال السادس:

(1) متوازي مستطيلات مساحة قاعدته ٢٥ سم^٢ و ارتفاعه ٤ سم. جد حجمه .

$$\text{حجم متوازي المستطيلات} = \text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

$$25 \times 4 =$$

$$100 \text{ سم}^3 =$$

(2) هرم حجمه ٣٠ سم^٣ و ارتفاعه ٥ سم، جد مساحة قاعدته .

$$\text{حجم الهرم} = \frac{1}{3} \times \text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

$$30 = \frac{1}{3} \times 5 \times \text{مساحة القاعدة}$$

$$180 = 5 \times \text{مساحة القاعدة}$$

$$36 = 5 \div 90 \quad 5 \times 36 = 180$$

(3) باستخدام التوزيع جد قيمة $72 + 72 \times 49$ عامل مشترك

$$(1 + 49) \times 72$$

$$3600 = 50 \times 72$$

(١) إذا كانت أ = ٥ ، ب = ٢ - جد قيمة أ٢ - ٣ ب

$$(٥ \times ٢) - (٢ \times ٢) = ١٠ - ٤ = ٦$$

$$١٠ - ٤ = ٦$$



(٢) رتب الأعداد التالية تصاعدياً - ٥ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤

$$١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥$$

السؤال الثامن:

(١) إذا علمت أن الوسط الحسابي للقيم ٣ - ، ١٢ ، ١١ يساوي ٦ ، فما قيمة أ ؟

$$١٢ + ٨ = ٢٠$$

$$١٢ = ٨ - ٢٠$$

$$١٢ = ٨ - ٢٠$$

$$١٢ = ٨ - ٢٠$$

$$١٢ + ٨ = ٢٠$$

$$١٢ + ٨ + ٢ = ٢٢$$

$$١٢ + ٨ + ٢ = ٢٢$$

(٢) الوسط للقيم ٣ - ، ٤ - ، ٥ - ، ٤ ، ٢ .

الترتيب / ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠ - ١١ - ١٢

$$٢ = \frac{١+٥}{٢} = \frac{١+٥}{٢} = ٣$$

$$٢ = \frac{١+٥}{٢} = ٣$$

(٣) هرم رباعي منتظم قائم مساحته الجانبية تساوي ٣٠ سم^٢ و طول ضلع قاعدته ٥ سم . جد طول ارتفاعه

الجانبية.

$$المساحة الجانبية = \frac{١}{٢} \times ٤ \times \text{طول لقاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

$$٢٠ = \frac{١}{٢} \times ٤ \times ٥ \times \text{الارتفاع}$$

$$٢٠ = \frac{١}{٢} \times ٤ \times ٥ \times \text{الارتفاع}$$

$$٢٠ = \frac{١}{٢} \times ٤ \times ٥ \times \text{الارتفاع}$$

$$٢٠ = \frac{١}{٢} \times ٤ \times ٥ \times \text{الارتفاع}$$

موقع المعلم التعليمي