

مهارات التفكير العليا للصف السابع ف ١

مهارات تفكير عليا : بند (١-١) ص ٢٤



٥ رمز الدخول إلى هاتف سارة هو عدد مكون من ستة أرقام . بحيث :

يوجد الرقم ١ في منزلة عشرات الآلاف

يوجد الرقم ٢ في منزلة الآحاد

يوجد الرقم ٣ في منزلة المئات

يوجد الرقم ٤ في منزلة آحاد الآلاف

يوجد الرقم ٥ في منزلة العشرات

يوجد الرقم ٦ في منزلة مئات الآلاف

ما هو رمز الدخول إلى هاتف سارة ؟

٦١٤٣٥٢

مهارات تفكير عليا : بند (٢-١) ص ٣١

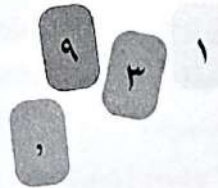
١٠ إذا كان لديك ثلاث بطاقات مرقمة كما يلي : ٩ ١ ٥

إستخدِم كل بطاقة مرة واحدة لتكون عدداً يُقرب إلى ٢٠ .

١٩,٥

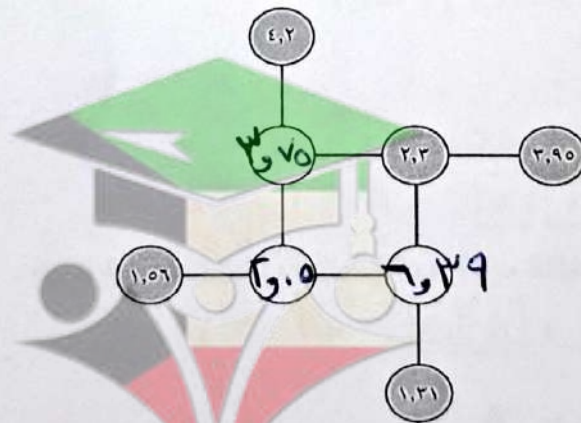
١١ إستخدِم البطاقات الأربع المقابلة لتكون أكبر عدد ممكن من الأعداد التي تتراوح بين صفر و ٤٠ .

(يجب أن تستخدم كل البطاقات الأربع في كل مرة) .



مهارات تفكير عليا : بند (٣-١) ص ٣٥

١٢ أكمل المخطط ليكون حاصل جمع الأعداد الثلاثة في كل خط مستقيم يساوي ١٠



صفوة معلم الكويت

تابع بند (١-٣) ص ٣٥

١٤ لدى راشد هذه البطاقات العددية : $\boxed{1,4}$ $\boxed{2,4}$ $\boxed{3,4}$ $\boxed{4,4}$

إختار راشد بطاقتين .

ثم جمع الأعداد الموجودة على البطاقتين .

ثم قرّب الناتج إلى أقرب عدد كلي .

فكانت إجابته ٧ .

ما البطاقتان اللتان اختارهما ؟

..... $\boxed{2,4}$ و $\boxed{4,4}$

$$\begin{array}{r} 4,4 \\ + 2,4 \\ \hline 6,8 \end{array} \approx 7$$

مهارات تفكير عليا : بند (١-٤) ص ٤٠

٨ طلب محمد من تطبيق توصيل الطعام ثلاث وجبات ، الوجبة الأولى بمبلغ ٢,٧٥٠ دينار ، والوجبة الثانية بمبلغ ١,٢٥٠ دينار ، والوجبة الثالثة بمبلغ ٠,٧٥٠ دينار . استخدم محمد الحساب الذهني لحساب المبلغ الكلي بسرعة .

أي الطريقتين أسهل ؟ وضّح إجابتك .

١) $1,250 + (0,750 + 2,750)$

٢) $2,750 + (0,750 + 1,250)$

٩ إذا كان لديك أربع بطاقات كما يلي :

$\boxed{8}$ $\boxed{5}$ $\boxed{4}$ $\boxed{2}$

استخدم كل بطاقة مرّة واحدة لإكمال العملية الحسابية الآتية :

$1 = 0, \boxed{5} \boxed{8} + 0, \boxed{4} \boxed{2}$

$0,58 + 0,42$

صفوة معلم الكويت

مهارات تفكير عليا : بند (١-٥) م٤٤

١٥ ما الرقم الذي إذا وُضع في كلٍّ من المربعين في العملية الحسابية التالية أصبح الناتج صحيحًا ؟

$$\begin{array}{r} 9 \\ 3 \overline{) 96} \\ \underline{30} \\ 66 \\ \underline{66} \\ 0 \end{array} \times$$

مهارات تفكير عليا : بند (١-٧) م٥٥

١١ يخطط سالم لاستخدام تطبيق تعليمي لمدة ٢٠ يومًا ، وتكلفة استخدام التطبيق ٢٥٠ فلسًا لكل ساعة . إذا كان يستخدم التطبيق ٤ ساعات في اليوم ، فكم تكون التكلفة الإجمالية خلال فترة الاستخدام ؟

$$\text{التكلفة الإجمالية} = 20 \times 4 \times 250 = 20000 \text{ فلس} = 200 \text{ ريال}$$

مهارات تفكير عليا : بند (١-٢) م٤٦

٧ اختر الإجابة الصحيحة :

أي مما يلي يُظهر ١٠٨٠ كحاصل ضرب أعداد أولية ؟

أ. $5 \times 9 \times 3 \times 4 \times 2 = 1080$ (ب) ~~ب. $5 \times 27 \times 8 = 1080$~~

ج. $5 \times 23 \times 22 = 1080$ (د) ~~د. $5 \times 6 \times 23 \times 22 = 1080$~~

٨ يتضاعف نوع من الخلايا كل ٣ دقائق ، فالخلية الواحدة تصبح بعد ٣ دقائق خليتين ، الخليتان

تصبحان بعد ٣ دقائق أخرى ٤ خلايا وهكذا ...

كم يصبح عدد الخلايا بعد ١٨ دقيقة ؟ عدد مرات التضاعف بعد ١٨ دقيقة = $18 \div 3 = 6$ مرات

$$\text{عدد الخلايا} = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 64$$

حل آخر : أول ٣ دقائق ← ٦ دقائق ← ٩ دقائق ← ١٢ دقيقة ← ١٥ دقيقة ← ١٨ دقيقة

$$2 \leftarrow 4 \leftarrow 8 \leftarrow 16 \leftarrow 32 \leftarrow 64$$

مهارات تفكير عليا : بند (٢-٣) ص ٨٠

١ اختر الإجابة الصحيحة :

إذا كانت نواتج تحليل عدد بالطريقة الرأسية كما هو مبين ،

$$= \text{ع} + \text{ص} + \text{س}$$

١٠ (أ) ٣٠ (ب) ٣٨ (ج) ٥٠ (د)

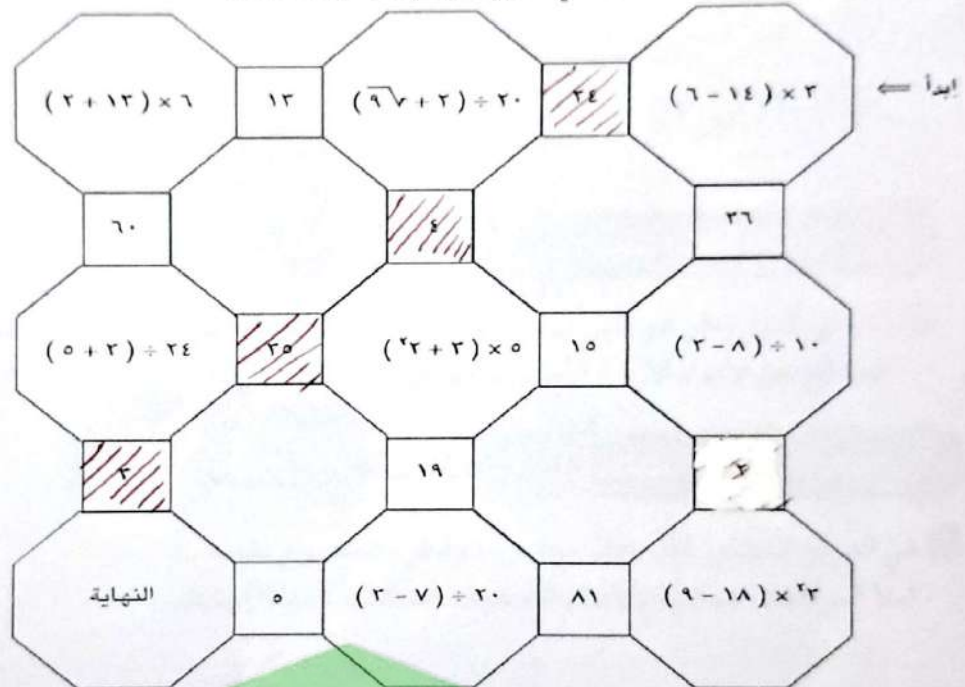
من جدول التحليل العدد س = $2 \times 3 \times 5 = 30$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \\ 5 \\ \hline 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \\ 5 \\ \hline 30 \end{array}$$

مهارات تفكير عليا : بند (٢-٤) ص ٨٤

٢ أحسب إجابة كل سؤال لتساعدك في العثور على طريقك عبر المتاحه .



صفوة معلمى الكويت

مهارات تفكير عليا : بند (٢-٥) ص ٨٩

٧ أي العبارات الآتية يعبر بالشكل الأمثل عن المقدار الجبري ٣ س - ٢

- ① ٢ مطروحًا منه ثلاثة أمثال العدد س
 ② ٢ مطروحًا من ٣ س
 ③ أقل من ثلاثة أمثال العدد س بمقدار ٢
 ④ العدد س مطروحًا منه ٢

٨ يخطّط أحمد لحل ٥ تمارين في مادة الرياضيات بحيث يستغرق س دقائق لكل تمرين ، لكنه يخطّط لتوفير ٦ دقائق من وقته الكلي . التعبير الجبري الذي يمثل الزمن الذي سيخصّصه لحل التمارين بعد هذا التوفير هو :

- ① ٥ س - ٦
 ② ٦ س - ٦
 ③ ٥ (س - ٦)
 ④ ٦ - ٥ س

مهارات تفكير عليا : بند (٢-٦) ص ٩٣

٦ إذا كان العدد صفر هو أكبر عدد صحيح في مجموعة مكوّنة من خمسة أعداد صحيحة ، فماذا تستنتج عن الأعداد الأربعة الأخرى ؟ الأعداد الأربعة سالبة

مهارات تفكير عليا : بند (٢-٧) ص ٩٩

٦ في المربع المجاور لكل صف ، وعمود ، وقطر ، المجموع نفسه .
 املأ المربعات الصغيرة بالأعداد الصحيحة المناسبة ، مبررًا إجابتك .

٣٤ صفر

٣ ⁺	٤ ⁻	١ ⁺
٢ ⁻	•	٢ ⁺
١ ⁻	٤ ⁺	٣ ⁻

٧ يتم تخزين بعض الأطعمة المجمّدة عند درجة حرارة ٨⁻ درجة سيليزية . أثناء انقطاع الكهرباء ، ترتفع درجة الحرارة بمقدار ٣ درجات كل دقيقة . أكمل الجدول الآتي لتُظهر درجة حرارة الطعام .

الدقائق المنقضية	٠	١	٢	٣	٤
درجة حرارة الطعام	٨ ⁻ ٣ ⁺	٥ ⁻ ٣ ⁺	٢ ⁻	١ ⁺	٤ ⁺

٣⁺ ٣⁺ ٣⁺ ٣⁺

صفوة معلم الكلوب

مهارات تفكير عليا: بند (٢-٨) ص ١٠٤

٤ ضع رمز (+) أو (-) داخل كل مربع بحيث تساوي فيه هذه العبارة أكبر مجموع ممكن .

$$9 \square 2 \square 6 \square 5$$

٥ هل $10 - (10 - 10)$ تساوي $10 - 10$ ؟ فسر إجابتك . لا

$$20 = 10 + 10 \quad 20 = (10 - 10) + (10 - 10)$$

٦ عندما نطرح عدداً صحيحاً سالباً من عدد آخر ، لماذا يكون الناتج أكبر من العدد الأول ؟ أعط

مثالاً . لأن طرح عدد سالب هو جمع لعدد موجباً
 $(3 -) - 2 -$
 $1 + = 3 + 2 -$

مهارات تفكير عليا: بند (٢-٩) ص ١٠٩

٦ ما الأعداد الصحيحة التي يمكن كتابتها مكان الرموز حتى تصبح عملية الضرب صحيحة ؟

$$6 - = \triangle \times \bigcirc$$

$$3 - 6 \quad 7 - 6 \quad 1 -$$

$$3 \quad 6 \quad 2 - \quad 7 \quad 6 \quad 1 -$$

		٤٨		
	٨ -		٦ -	
٤ -		٢		٣ -

٧ في الشكل المجاور ، إذا كان ناتج ضرب العددين في كل مستطيلين متجاورين يساوي العدد في المستطيل فوقهما ، فأكمل الشكل بالأعداد الصحيحة المناسبة .



صفوة معلم الكويت

مهارات تفكير عليا: بند (٢-١١) ص ١١٨

٤ اختر الإجابة الصحيحة :

إذا كان : $\frac{س}{٢} = ٣$ و $س - ص = ٥$ ، فإن قيمة ص تساوي :

$$٣ \times \frac{س}{٢} = \frac{١٥}{٢} \times ٢$$

$$\boxed{٦ = ٣}$$

$$س - ص = ٥$$

$$٥ = ٦ - ص$$

٦ (أ)

١ (ب)

٢ (ج)

٧ (د)

مهارات تفكير عليا: بند (٢-١٢) ص ١٢٢

٣ قالت الأم لابنتها : « عمري الآن يساوي ضعف عمرك مضافاً إليه ٧ سنوات » إذا كان عمر الأم ٤٣ سنة ، فما عمر الابنة الآن ؟ نفرض أن عمر الابنة س

$$\frac{٤٣}{٢} = \frac{س}{٢}$$

$$٨ = س$$

عمر الابنة = ٨ سنة

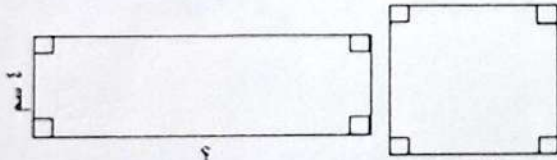
$$٤٣ = ٧ + س$$

$$٤٣ - ٧ = س \quad \leftarrow \quad ٣٦ = س$$

مهارات تفكير عليا: بند (٣-١) ص ١٢٨

٤ في الشكلين الآتيين ، إذا كان محيط المربع

يساوي محيط المستطيل ، فما هو طول



$$٢٤ = ٨ + س$$

$$١٦ = س$$

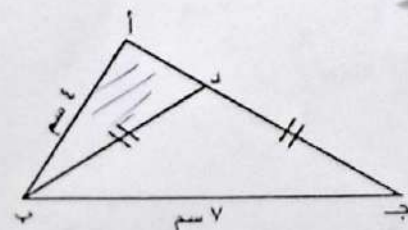
$$\boxed{٨ = س}$$

$$٢٤ = ٤ \times ٢ + س \times ٢$$

مهمة

٥ اختر الإجابة الصحيحة :

في الشكل المقابل ، إذا كان محيط المثلث أ ب د = ١٢ سم ، فإن محيط المثلث أ ب ج يساوي



١٨ سم (أ)

١٩ سم (ب)

٢٠ سم (ج)

٢١ سم (د)

$$١٢ = د ب + د ا \quad \leftarrow \quad ١٢ = د ب + د ا$$

$$٨ = د ب + د ا$$

$$٨ = د ب + د ا$$

$$٨ = د ب$$

$$١٩ = ٨ + ٤ + ٧ = د ب + د ا + د ج$$

مهارات تفكير عليا: بند (٣-٢) ص ١٤٣

٥ إذا كانت مساحة منطقة مثلثة تساوي ١٠٠ سم^٢ وارتفاعها ٢٠ سم ، فما هو طول قاعدتها ؟

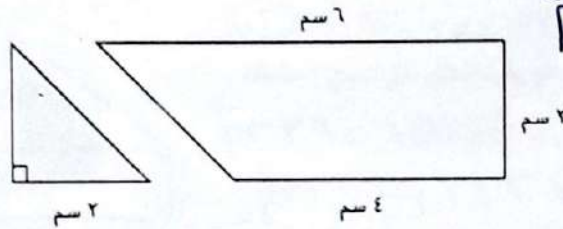
$$\begin{aligned} \text{مساحة المثلث} &= \frac{1}{2} \times \text{ق} \times \text{ع} = 100 \\ 100 &= \frac{1}{2} \times \text{ق} \times 20 \\ 100 &= 10 \times \text{ق} \\ \text{ق} &= \frac{100}{10} = 10 \text{ سم} \end{aligned}$$

مهارات تفكير عليا: بند (٣-٣) ص ١٤٧

٥ اختر الإجابة الصحيحة .

إذا استخدمنا المثلث المظلل كوحدة لقياس مساحة شبه المنحرف ، فإن هذه المساحة تساوي :

مساحة المثلث = ٢
مساحة شبه المنحرف = ١٠
مساحة شبه المنحرف = ٢
٥ مثلثات = ١٠ ÷ ٢ = ٥ مثلثات



د ٦ مثلثات

هـ ٥ مثلثات

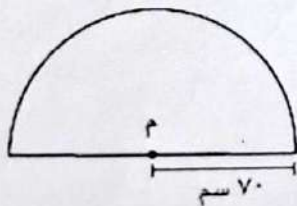
ب ٤ مثلثات

أ ٣ مثلثات

$$\begin{aligned} \text{مساحة المثلث} &= \frac{1}{2} \times 2 \times 2 = 2 \text{ سم}^2 \\ \text{مساحة شبه المنحرف} &= \frac{1}{2} \times (4 + 6) \times 2 = 10 \text{ سم}^2 \\ 10 &= 2 \times 5 \end{aligned}$$

مهارات تفكير عليا: بند (٥-٣) ص ١٥٨

٤ نافذة على شكل نصف دائرة مركزها م وطول نصف قطرها ٧٠ سم :
(باعتبار أن $\pi = \frac{22}{7}$)



أ) أحسب مساحة النافذة . مساحة نصف الدائرة =

$$= \frac{1}{2} \times \pi \times 70^2 = \frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 70 \times 70 = 7700 \text{ سم}^2$$

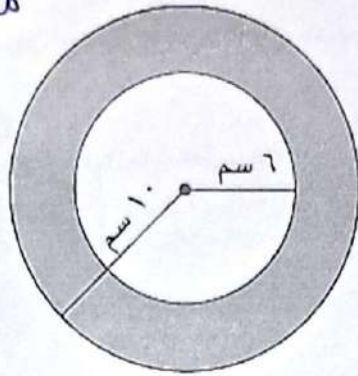
ب) أحسب محيط النافذة . محيط نصف الدائرة + قطر كامل

$$\begin{aligned} &= \frac{1}{2} \times \pi \times 70 + 2 \times 70 \\ &= \frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 70 + 140 = 220 + 140 = 360 \text{ سم} \end{aligned}$$

صفوة ندى الكويت

تابع بند (٣-٥) ص ١٥٨

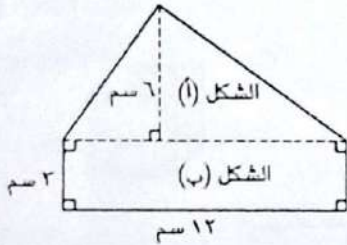
٥ أوجد مساحة المنطقة المظللة في ما يلي :
(باعتبار أن $\pi = ٣,١٤$)



مساحة المنطقة المظللة
= مساحة الدائرة - مساحة الدائرة
الكبرى الصغرى
= $١١٣,٠٤ - ٣١٤,٠٨$
= $٢٠٠,٩٦$ سم^٢

مساحة الدائرة الكبرى = $\pi \times ١٠^2$
= $٣,١٤ \times ١٠ \times ١٠$
= ٣١٤ سم^٢
مساحة الدائرة الصغرى
= $\pi \times ٦^2$
= $٣,١٤ \times ٦ \times ٦$
= $١١٣,٠٤$ سم^٢

مهارات تفكير عليا: بند (٣-٦) ص ١٦٤



٣ تقول مريم إن مساحة الشكل (أ) تساوي مساحة الشكل (ب).

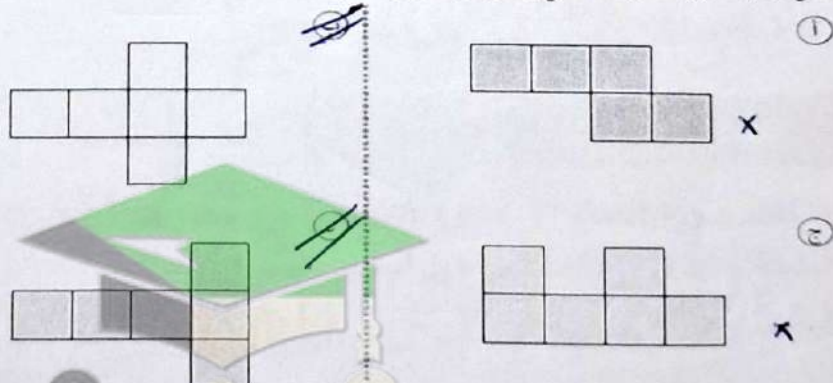
هل مريم على صواب؟ اعرض طريقة الحل لتوضيح إجابتك.

مساحة الشكل أ = $\frac{1}{2} \times ١٢ \times ٦ = ٣٦$ سم^٢
مساحة الشكل ب = $١٢ \times ٢ = ٢٤$ سم^٢

نعم مريم على صواب.

مهارات تفكير عليا: بند (٣-٧) ص ١٦٩

٤ ضع دائرة حول الشبكات التي يمكن أن تكون مكعباً.



صفوة معلمى الكويت

مهارات تفكير عليا: بند (٣-٨) ١٧٤

٥ أوجدت كل من فجر وضحي طول ضلع مكعب مساحته السطحية ٥٤ سم^٢، كما يلي:

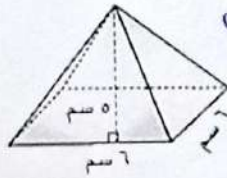
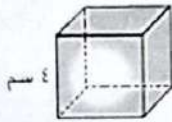


$9 = 6 \div 54$
العدد الذي مربعه ٩ هو ٤,٥
إذا طول الضلع ٤,٥ سم

$9 = 6 \div 54$
العدد الذي مربعه ٩ هو ٣
إذا طول الضلع ٣ سم



فجس: أيهما كانت إجابتها صحيحة؟ فسر ذلك.



٦ رسم نواف مكعباً طول حرفه ٤ سم.
كما رسم أيضاً هرمًا رباعيًا قائمًا بالأبعاد الموضحة في الشكل.
يعتقد نواف أن المكعب والهرم الرباعي القائم لهما المساحة
الكلية نفسها للسطح. هل اعتقاد نواف صحيح؟
وضح كيف توصلت إلى إجابتك.
حساب مساحة المكعب = $6 \times 6 \times 4 = 96$ سم^٢
مساحة سطح الهرم = $6 \times 6 + 4 \times 6 \times \frac{1}{2} \times 5 = 66 + 60 = 126$ سم^٢
 $96 \neq 126$ سم^٢
نعم، اعتقاد نواف صحيح.

مهارات تفكير عليا: بند (٤-٢) ص ١٠٢

٧ إذا كانت صورة النقطة أ (٥، ٤-) بالانعكاس حول محور هي أ' (٣، ٥-)، فما هي صورة

النقطة م (٤، ٣-) بالانعكاس حول المحور نفسه؟
الاصدائي الصدي ثابت بالانعكاس في محور السينات

٣ (٤، ٣-) ← ٣ (٤، ٣) (١)

٢ (٣، ٥-) ← ٢ (٣، ٥-) → لاحظنا تغيير إشارة
الاصدائي الصدي
٣ (٤، ٣-) ← ٣ (٤، ٣)

صفوة للمعكوب

بند (٤-٣) ص ٢٦

مهارات تفكير عليا:



٧ أكتب إحداثيات النقطة التي تبعد ٥ وحدات إلى اليمين، و ٦ وحدات إلى الأعلى من النقطة $(-٤, -٤)$.

$6+$ $5+$

(٢٦١)

الإحداثي السيني
٥

الإحداثي الصادي يزيد
٦

بند (٤-٧) ص ٢٢٣

مهارات تفكير عليا:



٥ إذا كان المتوسط الحسابي لثمانية قيم هو ٢١، فما هو مجموع هذه القيم؟

$$\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عدد هم}} = \text{المتوسط الحسابي}$$

$$21 = \frac{5}{8}$$

$$\therefore 8 \times 21 = \frac{5}{8} \times 8$$

$$168 = 5$$

$$168 = \text{مجموع القيم}$$

صفوة معلم الكويت