٥

الفصل الأول

البيان

في الرياضيات

الاسم: .....

الصف: الخامس ، شعبة ( )

المدرسة: .....

إعداد المعلم

كرم سعد الله أبو سويرح

مدرسة ذكور المغازي الإعدادية ب

٢٠١٩ م / ٢٠٢٠ م

موقع الميار التعليمي
www.mayar-edu.net

الوحدة الأولى : نظرية الأعداد

السؤال الأول / اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

١) من قواسم العدد ١٢
أ) ٥ ب) ٦ ج) ٧ د) ٢١

٢) أي الأعداد التالية أولياً
أ) ٩ ب) ٢٩ ج) ٣٩ د) ٤٩

٣) جميع قواسم العدد ٢٠ هي
أ) ١ ، ٢ ، ٤ ، ٥ ، ١٠ ، ٢٠ ب) ٢ ، ٤ ، ٥ ، ١٠
ج) ٢ ، ٥ د) ١ ، ٢٠

٤) العدد الذي عوامله الأولية ٢ × ٣ × ٥ هو
أ) ٢ ب) ٣ ج) ٥ د) ٣٠

٥) جميع ما يلي أعداد أولية <u>ما عدا</u>
أ) ١٧ ب) ٢٧ ج) ٣٧ د) ٤٧

٦) تحليل العدد ٢٤ إلى عوامله الأولية هو
أ) ٣ × ٨ ب) ٤ × ٦
ج) ٢ + ٢ + ٢ + ٣ د) ٢ × ٢ × ٢ × ٣

٧) م . م . أ للعددين (٤ ، ٦) = ...
أ) ٢ ب) ٤ ج) ٦ د) ١٢

٨) ع . م . أ للعددين (٣ ، ٧) = ...
أ) ٣ ب) ٧ ج) ٢١ د) ١

٩) أي الأعداد التالية يقبل العدد ٢٧ القسمة عليه
أ) ٢ ب) ٣ ج) ٥ د) ٧

١٠) كم عاملاً للعدد الأولي
أ) عاملاً واحد ب) ٣ عوامل
ج) عاملان د) ٤ عاملان

١١) مجموع أي عددين أوليين <u>ما عدا ٢</u> يساوي عدداً .....
أ) أولياً ب) زوجياً ج) فردياً د) ليس مما سبق

١٢) إذا كان العدد الأول = ٢ × ٢ × ٣ و العدد الثاني = ٢ × ٣ × ٥ فإن العامل المشترك الأكبر للعددين =
أ) ٦ ب) ٦٠ ج) ١٠ د) ٣٦

١٣) إذا كان ٢٠ = ٢ × ٢ × ٥ ، ٣٠ = ٢ × ٣ × ٥ فإن (ع . م . أ) للعددين ٢٠ ، ٣٠ يساوي .....
أ) ٢×٥ ب) ٢×٢×٥ ج) ٢×٢×٣×٥ د) ٢×٣×٥

١٤) م . م . أ للعددين ٣ × ٥ ، ٥ × ٧ هو

أ) ٣ × ٥ ب) ٣ ج) ٥ د) ٣ × ٥ × ٧

١٥) أصغر عدد يقبل القسمة على عددين دون باقي يسمى

أ) العامل المشترك الأكبر ب) المضاعف المشترك الأصغر

ج) قواسم العدد د) العدد الأولي

١٦) أكبر أبعاد للبلاطة التي تصلح لتبليط مسرح طوله ٣٥٠ سم و عرضه ٣٠٠ سم بقطع بلاط مربعة

أ) ٢٠×٢٠ ب) ٣٠×٣٠ ج) ٤٠×٤٠ د) ٥٠×٥٠

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ فيما يلي

١) ( ) يعتبر العدد ١ عدداً اولياً .

٢) ( ) تحليل العدد إلى عوامله هو كتابة هذا العدد على صورة حاصل ضرب عددين أو أكثر من عوامله .

٣) ( ) العامل المشترك الأكبر لعددين أو أكثر هو أكبر عدد تقبل الأعداد القسمة عليها دون باقٍ .

٤) ( ) يعتبر العدد ١ قاسم لجميع الأعداد .

٥) ( ) جميع الأعداد الأولية أعداد فردية .

٦) ( ) ق . م . أ للعددين (٦ ، ١٢) هو ٦

٧) ( ) م . م . أ للعددين (٢ ، ١١) هو ١

٨) ( ) تحليل العدد ١٢ إلى عوامله الأولية هو ٣ × ٤

٩) ( ) جميع الأعداد الأولية تتكون من مجموع عددين أحدهما فردي و الآخر زوجي .

١٠) ( ) يعتبر العدد ٧٥٣٢ عدداً أولياً .

١١) ( ) أصغر عدد أولي فردي هو ٣

١٢) ( ) قواسم العدد هي الأعداد التي يقبل هذا العدد القسمة عليها بدون باقٍ .

١٣) ( ) العدد ١ هو قاسم مشترك لجميع الأعداد

١٤) ( ) أكبر قاسم للعدد هو العدد نفسه .

١٥) ( ) مجموعة الأعداد الأولية مجموعة منتهية .

١٦) ( ) مجموع أي عددين أوليين هو عدد زوجي دائماً .

١٧) ( ) قد يكون العامل المشترك الأكبر لعددين أكبر منهما .

١٨) ( ) لا يمكن أن يكون المضاعف المشترك الأصغر لعددين أصغر منهما .

١٩) ( ) العامل المشرك الأكبر هو حاصل ضرب العوامل الأولية المشتركة و غير المشتركة .

٢٠) ( ) الأعداد ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، ١١ جميعها أعداد أولية .

٢١) ( ) قواسم العدد ١٦ هي ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨ فقط

السؤال الثالث / أكمل الفراغ

١) العدد الزوجي الأولي الوحيد هو.....

٢) ..... العدد هي الأعداد التي يقبل هذا العدد القسمة عليها .

٣) العدد الأولي له عاملان مختلفان هما ..... و .....

٤) المضاعف المشترك الأصغر لعددين أو أكثر هو ..... عدد يقبل القسمة على هذا الأعداد .

٥) الكسر $\frac{١٥}{٢١}$ في أبسط صورة = ...

٦) أصغر الأعداد الأولية هو .....

٧) أول ثلاث مضاعفات للعدد ٥ هي ..... ، ..... ، .....

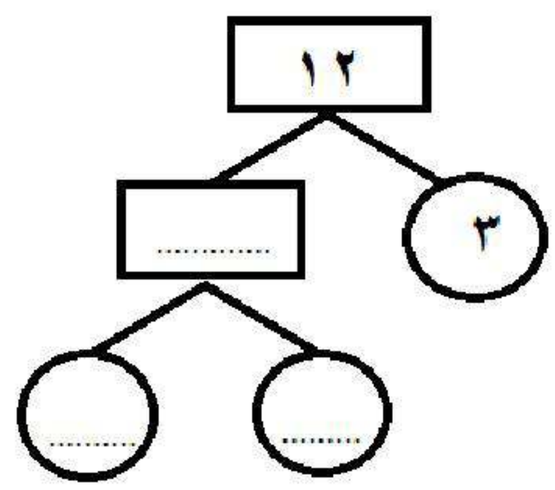
٨) يعتبر العدد ..... قاسم لجميع الأعداد .

٩) أكمل النمط التالي : ٧ ، ١١ ، ١٣ ، ..... ، ١٩ ، ..... ، .....

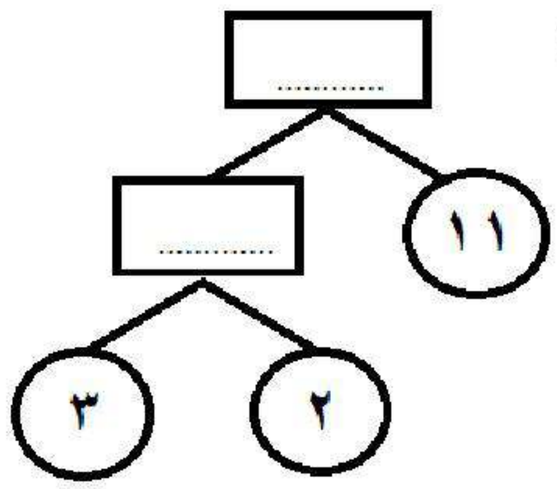
١٠) ع . م . أ للعددين (٧ ، ٨) = ...

١١) أصغر عدد يقبل القسمة على العددين يسمى .....

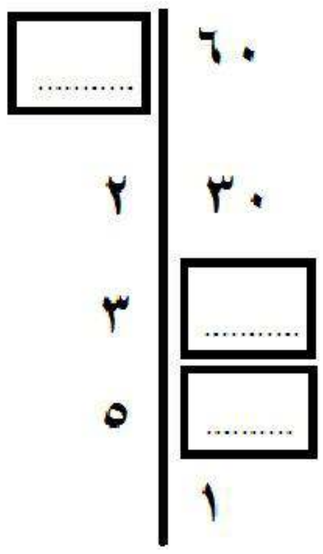
١٢)



١٣)



١٤)



١٥) م . م . أ للأعداد (٢ ، ٣ ، ٥) = ...

السؤال الرابع :

١) جد الناتج :

(أ) $\frac{١}{٢} - \frac{٣}{٤} =$

(ب) $\frac{٥}{٦} + \frac{٥}{٩} =$

(ج) $\frac{٢}{٣} + \frac{٤}{٧} =$

٢) من أنا ؟ أنا عدد عواملي الأوّليّة كما يلي : العامل الأول : هو عدد زوجي أولي ، العامل الثاني : أكبر من العامل الأول بمقدار ٩ ، العامل الثالث : مجموع العاملين الأول و الثاني

٣) أكتب جميع عوامل العدد ١٢

٤) حلل الأعداد التالية إلى عواملها الأولية

(أ) ٦٦

(ب) ٧٨

(ج) ٨١

(د) ١٠٠

(هـ) ٢٤٠

(و) ١٢٠٠

٥) جد ع . م . أ للعددين (١٢ ، ٣٠) بالتحليل إلى العوامل الأولية

٦) جد ع . م . أ للأعداد (٤٢ ، ١٨ ، ٧٠) بالتحليل إلى العوامل الأولية

٧) جد م . م . أ للعددين ٦ ، ٨ بطريقة المضاعفات المشتركة

٨) جد م . م . أ للعددين (١٥ ، ٦٠) بالتحليل إلى العوامل الأولية

٩) جد م . م . أ للأعداد (٦ ، ٩ ، ١٥) بالتحليل إلى العوامل الأولية

١٠) تسابق كل من محمد و حسن بالدراجات الهوائية ، بحيث يقطع محمد مسافة ٤ متر في الثانية و يقطع حسن مسافة ٦ متر في الثانية . ما هي أول مسافة يتساوى في قطعه كل منهما ؟

الوحدة الثانية : ضرب الكسور العادية و قسمتها

السؤال الأول / اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

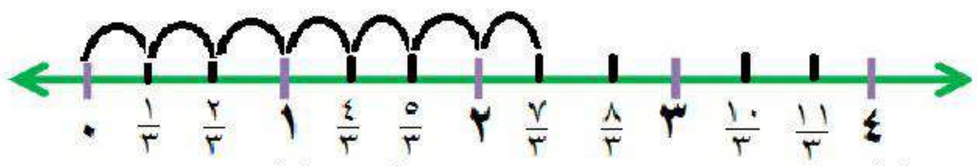
١) $\frac{٤}{٥} \times \frac{٥}{٤} =$ .....

أ) $\frac{١٦}{٢٥}$ ب) $\frac{٢٥}{١٦}$ ج) ٢٠ د) ١

٢) $\frac{٣}{٥} \div \frac{٥}{٣} =$ .....

أ) $\frac{٣}{٥}$ ب) $\frac{٥}{٣}$ ج) $\frac{٩}{٢٥}$ د) ١

٣) عملية الضرب الممثلة على خط الأعداد



هي

أ) $٣ \times \frac{١}{٧} = \frac{٣}{٧}$ ب) $٧ \times \frac{١}{٣} = \frac{٧}{٣}$ ج) $٣ \times \frac{١}{٧} = \frac{٧}{٣}$ د) $٧ \times \frac{٧}{٣} = \frac{٧}{٣}$

٤) كم نصفاً في العدد ٥

أ) ١٠ ب) $\frac{١}{١٠}$ ج) $\frac{٢}{٥}$ د) $\frac{٥}{٢}$

٥) قسمة العدد ٥ على الكسر $\frac{٣}{٤}$ =

أ) $٥ \times \frac{٣}{٤}$ ب) $٥ \times \frac{٤}{٣}$ ج) $\frac{١}{٥} \times \frac{٣}{٤}$ د) $\frac{١}{٥} \times \frac{٤}{٣}$

٦) قسم نجار قطعة خشبية إلى ١٢ جزءاً متساوياً ، طول كل جزء $\frac{١}{٢}$ متر ، فإن طول القطعة الخشبية يساوي

أ) ٦ متر ب) ١٢ متر ج) ١٨ متر د) ٢٤ متر

٧) كم جزءاً متساوياً يمكن تقسيم كعكتين ، بحيث يكون كل جزء $\frac{١}{٤}$ كعكة

أ) جزأين ب) ٤ أجزاء ج) ٦ أجزاء د) ٨ أجزاء

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ فيما يلي

١. ( ) ناتج ضرب أي كسر في مقلوبه يساوي ١

٢. ( ) لضرب عدد صحيح في كسر عادي أضرب العدد الصحيح في بسط الكسر و يبقى المقام كما هو .

٣. ( ) مقلوب الكسر $\frac{٢}{٣}$ هو $\frac{٣}{٢}$

٤. ( ) رُبع العدد ١٢ يساوي ٤

٥. ( ) $\frac{٣}{٥} \times \frac{٤}{٧} = \frac{٤ \times ٣}{٧ \times ٥}$

٦. ( ) $\frac{٨}{٩} \div \frac{٢}{٣} = \frac{٢ \div ٨}{٣ \div ٩}$

٧. ( ) $\frac{٣}{٤} \times ٥ = \frac{٥ \times ٤}{٣}$

٨. ( ) $\frac{٣}{٧} \times ٥ = \frac{٣ \times ٥}{٧ \times ٥}$

٩. ( ) $٢ \times \frac{٥}{٩} = \frac{٥}{٩} \times ٢$

١٠. ( ) $٨ \div \frac{١}{٨} = ١$

١١. ( ) عند قسمة عدد صحيح على كسر عادي نضرب العدد الصحيح في مقلوب الكسر العادي

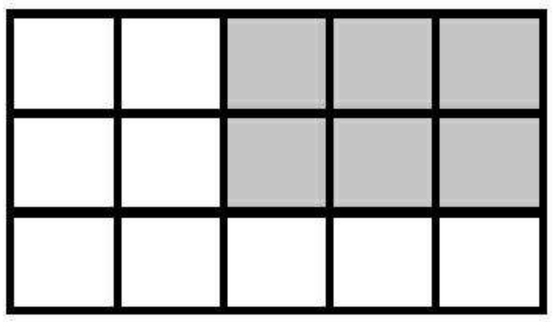
١٢. ( ) $\frac{٣}{٤}$ المـــ ٨ تعني $\frac{٣}{٤} \times ٨$

١٣. ( ) عند ضرب كسرين عاديين نضرب بسط الأول في مقام الثاني و مقام الأول في بسط الثاني .

السؤال الثالث / أكمل الفراغ

١) $\frac{٥}{٦} \times \frac{١}{٢} = \frac{١}{٢} \times$ ☐ خاصية .....

٢) الشكل المقابل يمثل عملية الضرب



☐ = ☐ × ☐

٣) مقلوب العدد ٤ هو .....

٤) ☐ $\times \frac{٩}{١١} = ١$

٥) ☐ $\div \frac{٧}{٨} = ١$

٦) ١٢ × ☐ = ٢

٧) ٥ ÷ ☐ = ١٥

٨) $\frac{١}{٣}$ المـــ $\frac{٣}{٤}$ = ...

٩) $\frac{٨}{١٢} \times \frac{٥}{٢٠}$ ☐ $\frac{٢}{٩} \div \frac{٤}{١٥}$ قارن بوضع إشارة (> أو < أو =)

١٠) $\frac{\square}{٥} \times \frac{١}{٢} = \frac{٢}{٥}$

١١) $\frac{٧}{٨} \div \frac{٤}{\square} = \frac{٢١}{٣٢}$

١٢) $\frac{٢}{٩} \times \frac{٩}{٢} = \frac{\square}{\square} \div \frac{٤}{٥}$

١٣) ..... × ..... = ...

١٤) عند قسمة $\frac{٣}{٧}$ على العدد ٦ فإننا نضرب الكسر $\frac{٣}{٧}$ في .....

السؤال الرابع : جد الناتج في أبسط صورة

١) $٤ \times \frac{٣}{٢٤} =$

٢) $٣ \times \frac{٥}{١٢} =$

٣) $\frac{٣}{٩} \times \frac{٢}{٨} =$

٤) $\frac{٥}{٦} \times \frac{٣}{٢٥} =$

٥) $\frac{٧}{٨} \times \frac{٥}{١١} =$

٦) $\frac{٣}{٤} \times \frac{٨}{٩} \times \frac{١}{٢} =$

٧) $١٢ \div \frac{٣}{٥} =$

٨) $\frac{٦}{٨} \div ١٥ =$

٩) $\frac{٤}{٥} \div \frac{٦}{١٥} =$

١٠) $\frac{٢}{٩} \div \frac{٣}{٨} =$

السؤال الخامس : أجب عن الأسئلة التالية

١) وزّع أب أرضاً مساحتها $\frac{٨}{٩}$ دونماً على أبنائه الأربعة بالتساوي . فما نصيب كل واحد منهم ؟

٢) مع أحمد $\frac{٨}{١٠}$ دينار ، صرف $\frac{١}{٤}$ ما معه . جد مقدار ما تبقى معه ؟

٣) يريد تاجر أن يوزع ١٢ لتراً من الزيت في زجاجات صغيرة سعة الزجاجة الواحدة منها $\frac{٣}{٤}$ لتر .
كم زجاجة يحتاج التاجر ؟

٤) قطعة من اللحم وزنها ٩ كغم ، اشترى محمود $\frac{١}{٣}$ اللحم . كم كيلوغرام من اللحم اشترى محمود ؟

٥) أرض مساحتها $\frac{٤}{٥}$ دونماً يريد مزارع أن يقسمها لأحواض مساحة كل حوض $\frac{١}{١٠}$ دونماً . كم عدد الأحواض ؟

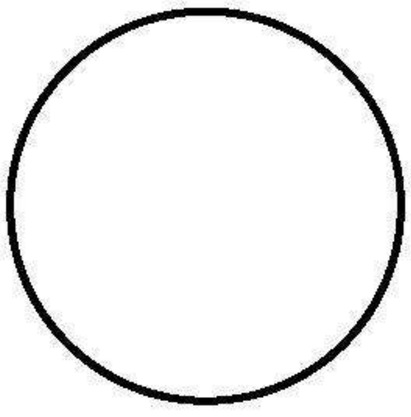
٦) يبلغ طول بيان $\frac{٣}{٥}$ طول والده ، فإذا كان طوله والده ١٨٠ سم . جد طول بيان

٧) صف مشترك عدد طلبته ٣٦ طالباً و طالبة ، فإذا كان $\frac{٤}{٩}$ الصف من الطلاب الأولاد جد عدد الطالبات

٨) تبرعت جمعية خيرية بـ ٦٤ صندوقاً من العصير للمدرسة ، $\frac{٣}{٤}$ الصناديق بنكهة البرتقال . كم صندوقاً بنكهة البرتقال تبرعت الجمعية ؟

٩) جد بالرسم $\frac{٢}{٣}$ الـ $\frac{١}{٢}$

١٠) جد الناتج ٩ × $\frac{١}{٣}$ باستخدام خط الأعداد



الوحدة الثالثة : ضرب الكسور العشرية و قسمتها

السؤال الأول / اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

١) العدد ٦,٣٥١ يُقرأ :

أ) ستة صحيح و ثلاثمئة وواحد وخمسون من مئة
ب) ستة صحيح و ثلاثمئة وواحد وخمسون من ألف
ج) ستة صحيح و ثلاثمئة وواحد وخمسون
د) ستة صحيح و ثلاثمئة وواحد وخمسون من عشرة آلاف

٢) ١,٢٣ × ١٠ = ...

أ) ١٢,٣ ب) ٠,١٢٣ ج) ١,٢٣٠ د) ١٢٣

٣) ٠,٢٩٧ × ١٠٠٠ = ...

أ) ٠,٢٩٧٠٠٠ ب) ٠,٠٠٠٢٩٧ ج) ٢٩٧ د) ٠٢٩,٧

٤) ٠,٥ × ..... = ٥٠

أ) ١ ب) ١٠ ج) ١٠٠ د) ١٠٠٠

٥) ٠,٦٥ × ٠,٣ = ...

أ) ٠,٠١٩٥ ب) ١٩,٥ ج) ١,٩٥ د) ٠,١٩٥

٦) ٠,٢ × ٣٠٠ = ...

أ) ٦ ب) ٦٠ ج) ٦٠٠ د) ٠,٦٠٠

٧) عند ضرب الكسر العشري بالعدد ١٠٠ فإننا نحرك الفاصلة العشرية

أ) منزلتين جهة اليمين ب) منزلتين جهة اليسار
ج) منزلة واحدة لليمين د) ثلاثة منازل لليمين

٨) ٠,٢٨ ÷ ١٠ = ...

أ) ٢,٨ ب) ٠,٠٢٨ ج) ٠,٢٨٠ د) ٢٨

٩) ٠,١٢ ÷ ..... = ٠,٠٠١٢

أ) ١ ب) ١٠ ج) ١٠٠ د) ١٠٠٠

١٠) ..... × ٠,٢ = ٨

أ) ٠,١٦ ب) ٠,٤ ج) ١٦ د) ٤٠

١١) ..... ÷ ١,٥ = ٠,٣

أ) ٠,٤٥ ب) ٠,٠٢ ج) ٤٥ د) ٠,٢

١٢) ٠,١٨ □ ١٠ = ١,٨

أ) × ب) ÷ ج) + د) −

١٣) ١,٤٦٣ الرقم الذي يقع في منزلة الجزء من ألف هو

أ) ١ ب) ٣ ج) ٤ د) ٦

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ فيما يلي

١. ( ) العدد ٩ صحيح و ٤ من ألف يكتب على صورة ٩,٤٠٠٠

٢. ( ) ٠,١١ × ٠,٧ = ٠,٧٧

٣. ( ) المقسوم في جملة القسمة ٢٥ ÷ ٠,٢ = ١٢٥ هو ٢٥

٤. ( ) عند قسمة الكسر العشري على ١٠٠٠ فإننا نحرك الفاصلة العشرية ثلاثة منازل لليسار

٥. ( ) ٠,٣ × ٠,٨ = ٢٤

٦. ( ) ٠,٣٢ ÷ ٤ = ٠,٨

٧. ( ) ٣٢ ÷ ١٠٠ = ٠,٠٣٢ × ١٠

السؤال الثالث / أكمل الفراغ

١) الكسر العشري (تسعمئة و خمسة و عشرون من ألف) يكتب بالأرقام على صورة .....

٢) ٠,٤٢٩ × ..... = ٤٢,٩

٣) ٠,٣٨ × ٢ × ٥ = ...

٤) المقسوم عليه في جملة القسمة ٢,٨ ÷ ٧ = ٠,٤ هو .....

٥) ٧٣١,٥ ÷ ..... = ٠,٧٣١٥

٦) ..... ÷ ٨ = ٠,٠٤

٧) ٠,٥٦٨ × ١٠ ◯ ٥٦٨ ÷ ١٠٠ (ضع إشارة > أو < أو =)

٨) إذا كان ٤ × ٨١ = ٣٢٤ فإن ٤ × ٠,٨١ = ...

السؤال الرابع : جد الناتج

١) ٩ × ٠,٤ = ...

٢) ٠,٢٣ × ١,٥ = ...

٣) ٥,٣٧ × ١٠٠٠ = ...

٤) ٦,٢٨ × ٢٥ × ٤ = ...

٥) ٠,٠٣١ × ١٠ × ١٠٠ = ...

٦) $\frac{٧}{١٠}$ × ٠,٠٩ = ...

٧) ٠,١٢٥ ÷ ٥ = ...

٨) ٠,٤٨ ÷ ١٢ = ...

٩) ٠,٦٢ ÷ ٤ = ...

١٠) ٥٢ ÷ ٠,٤ = ...

١١) ٢٥٥ ÷ ٠,١٥ = ...

١٢) ٥٧٣ ÷ ١٠٠ = ...

١٣) ٠,٧٤٥ ÷ ١٠٠ = ...

السؤال الخامس :

١) اشترى بلال ٨ أقلام ، ثمن القلم الواحد ٠,٥ شيقل . جد ما دفعه بلال

٢) لدى صائغ ٠,٦٣ كغم من الذهب . استخدم ٠,٣ منها في صناعة أسورة . ما كتلة هذه الأسورة ؟

٣) تقطع سيارة ٠,٣٢ كم في الدقيقة . جد المسافة التي تقطعها السيارة في الساعة الواحدة

٤) قام حداد بتقسيم قضيب حديد طوله ٠,٥٥ متر إلى ٥ قطع متساوية في الطول . ما طول القطعة الواحدة ؟

٥) يريد مزارع أن يضع ٢٥٠ لتر من الحليب في زجاجات صغيرة سعة الواحدة منها ٠,٥ لتر.كم زجاجة يحتاج لذلك ؟

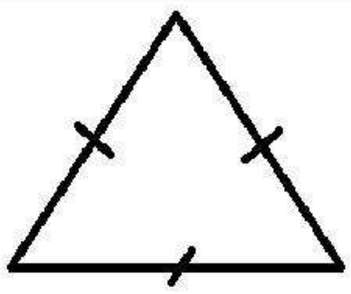
٦) قسّم رجل أرض مساحتها ٥,٣٢ على أبنائه الأربعة . ما نصيب كل واحد منهم ؟

٧) مربع طول ضلعه ١,٧ سم . جد محيطه

الوحدة الرابعة : الهندسة

السؤال الأول / اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

١) المثلث المقابل هو مثلث .....



أ) متساوي الأضلاع ب) متساوي الساقين

ج) مختلف الأضلاع د) قائم الزاوية

٢) مثلث فيه ضلعين متساويان

أ) متساوي الأضلاع ب) متساوي الساقين ج) مختلف الأضلاع د) حاد الزوايا

٣) مثلث أطوال أضلاعه ٣ سم ، ٥ سم ، ٧ سم

أ) متساوي الأضلاع ب) متساوي الساقين ج) مختلف الأضلاع د) قائم الزواية

٤) المثلث الذي قياسات زواياه ٤٠° ، ١٢٠° ، ٢٠° هو مثلث

أ) متساوي الأضلاع ب) حاد الزوايا ج) قائم الزاوية د) منفرج الزاوية

٥) المثلث المتساوي الأضلاع قياس كل زاوية من زواياه تساوي ..... °

أ) ٥٠ ب) ٦٠ ج) ٧٠ د) ٨٠

٦) جميع ما يلي وحدات المساحة <u>ما عدا</u>

أ) سنتيمتر مربع ب) كيلومتر مربع ج) دونم د) متر

٧) يعبر عن قياس مساحة سطح الكتاب بوحدة

أ) سنتيمتر مربع ب) كيلومتر مربع ج) دونم د) متر مربع

٨) يعبر عن قياس مساحة سطح الأرض الزراعية بوحدة

أ) سنتيمتر مربع ب) كيلومتر مربع ج) دونم د) لتر

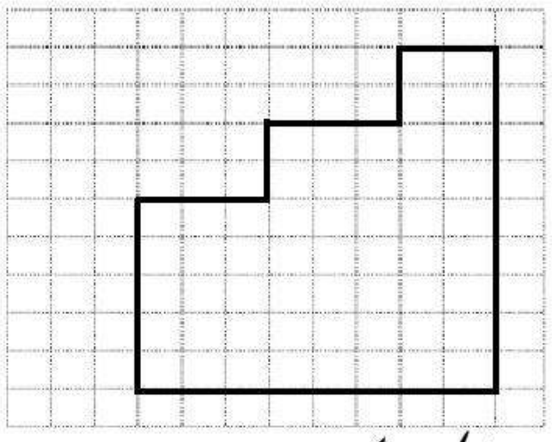
٩) يعبر عن قياس مساحة سطح الدول بوحدة

أ) سنتيمتر مربع ب) كيلومتر مربع ج) دونم د) متر مربع

١٠) ٧ دونم = ...

أ) ٧٠٠٠ سم^{٢} ب) ٧٠٠٠ م^{٢} ج) ٧٠٠٠ كم^{٢} د) ٠,٠٠٧ م^{٢}

١١) مساحة الشكل المقابل المرسوم = ... وحدة مربعة



أ) ٤٠ ب) ٥٥

ج) ٤٥ د) ٥٤

١٢) مستطيل طوله = ٨ م و عرضه = ٥ م فإن مساحته .....

أ) ١٣ م^{٢} ب) ٤٠ م^{٢} ج) ٢٠ م^{٢} د) ٤٠ م

١٣) مربع طول ضلعه ٠٫٦ سم فإن مساحته = ...

أ) ٠٫٣ سم^{٢} ب) ٣٫٦ سم^{٢} ج) ٠٫٣٦ سم^{٢} د) ٠٫٠٣٦ سم^{٢}

١٤) مساحة المستطيل = ...

أ) الطول + العرض ب) (الطول + العرض) × ٢

ج) الطول × العرض د) الطول × العرض × ٢

١٥) وجه المكعب على شكل .....

أ) المربع ب) المستطيل ج) مثلث د) دائرة

١٦) المساحة الكلية لمتوازي المستطيلات = ...

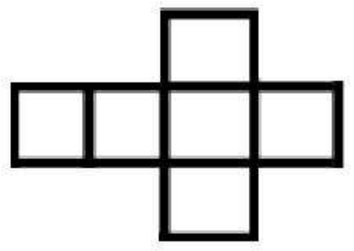
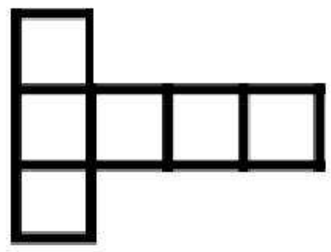
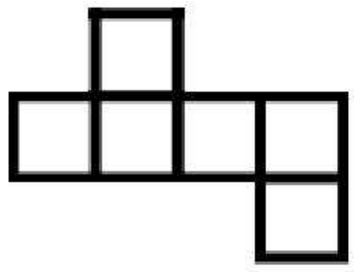
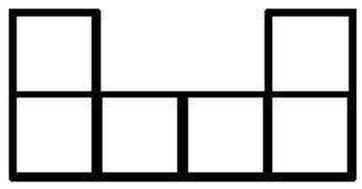
أ) المساحة الجانبية + مساحة القاعدة ب) المساحة الجانبية + مساحة القاعدتين

ج) المساحة الجانبية – مساحة القاعدتين د) المساحة الجانبية + محيط القاعدتين

١٧) مكعب طول ضلعه ٥ سم فإن مساحته الجانبية = ...

أ) ٥ × ٥ ب) ٥ × ٥ × ٤ ج) ٥ × ٥ × ٦ د) ٥ × ٥ × ٢

١٨) جميع ما يلي يصلح أن يكون شبكة مكعب <u>ما عدا</u>

أ)  ب)  ج)  د) 

١٩) مستطيل طوله ضعفا عرضه ، عرضه = ٤ سم فإن مساحته = ... سم^{٢}

أ) ٣٢ ب) ١٦ ج) ٨ د) ٤

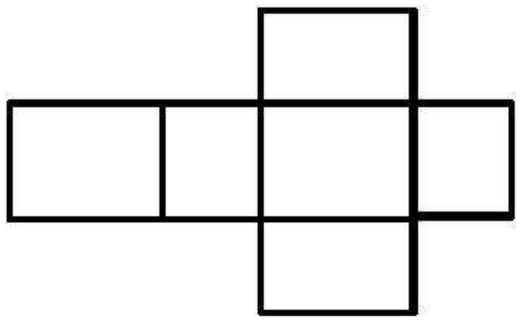
السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ فيما يلي

١. ( ) مساحة المربع = طول الضلع × طول الضلع

٢. ( ) مربع مساحته ١٦ م^{٢} فإن طول ضلعه ٨ م

٣. ( ) كل مثلث متساوي أضلاع هو مثلث متساوي الساقين .

٤. ( ) الشكل المقابل يمثل شبكة متوازي مستطيلات .



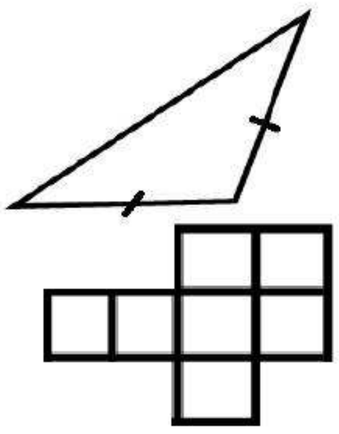
٥. ( ) أوجه متوازي المستطيلات عبارة عن مستطيل

٦. ( ) الدونم = ١٠٠٠ متر مربع

٧. ( ) المساحة الجانبية لمتوازي المستطيلات مجموع مساحات الجوانب الأربعة .

٨. ( ) المثلث المتساوي الساقين هو أيضاً متساوي الأضلاع

٩. ( ) المثلث الذي أطوال أضلاعه ٨ سم ، ٥ سم ، ٨ سم يسمى مثلث متساوي الساقين .



١٠. ( ) مثلث قياس زاويتين فيه ٤٠° ، ٥٠° هو مثلث قائم الزاوية .

١١. ( ) المثلث المقابل هو مثلث متساوي الساقين

١٢. ( ) مستطيل مساحته ١٥ سم^{٢} و طوله ١٠ سم فإن عرضه يساوي ٥ سم

١٣. ( ) يمثل الشكل المقابل شبكة مكعب

١٤. ( ) المساحة الكلية لمتوازي المستطيلات عبارة عن المساحة الجانبية و مساحة القاعدتين

١٥. ( ) المساحة الكلية لمتوازي المستطيلات = المساحة الجانبية + ٢ × مساحة القاعدة

السؤال الثالث / أكمل الفراغ

١) في متوازي المستطيلات عدد أوجهه يساوي ..... ، وعدد رؤوسه يساوي .....
، وعدد أحرفه يساوي .....

٢) ..... هي مجموع مساحات الجوانب الستة

٣) مستطيل مساحته ١٢ سم^{٢} و طوله ٤ سم فإن عرضه يساوي ..... سم

٤) مكعب طول حرفه ٢ م فإن مساحته الكلية = ... سم^{٢}

٥) ٤٦٩ م^{٢} = ... دونماً

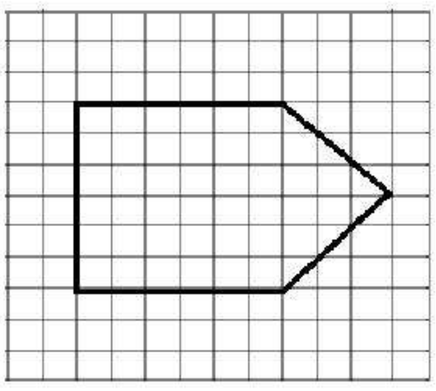
٦) ٢٫٩ دونم = ... م^{٢}

٧) مكعب مساحة أحد أوجهه ٩سم^{٢} فإن مساحته الكلية = ... سم^{٢}

٨) مساحة المستطيل = ... × .....

٩) مساحة ..... = طول الضلع × نفسه

١٠) إذا تساوت ثلاثة أطوال أضلاع في مثلث يسمى مثلث ..... بينما إذا تساوت فيه طولا ضلعين
على الأقل يسمى مثلث ..... ، و إذا كانت أطوال أضلاعه
الثلاثة مختلفة في الطول يسمى مثلث .....



١١) في المكعب:عدد الأوجه = ... ، عدد الرؤوس = ... ، عدد الأحرف = ...

١٢) مساحة الشكل المقابل = ... وحدة مربعة

١٣) المساحة الجانبية لمتوازي المستطيلات = محيط القاعدة × .....

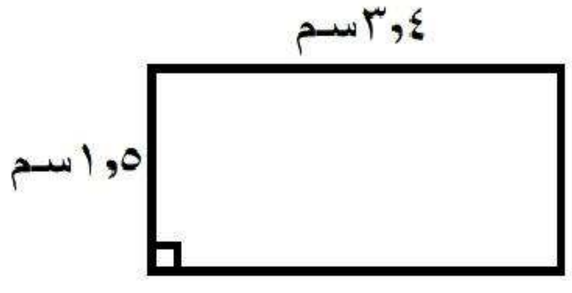
١٤) المساحة الكلية لمتوازي المستطيلات = المساحة ..... + مساحة .....

السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة التالية

١) مربع طول ضلعه ٢٫٨ م جد مساحته

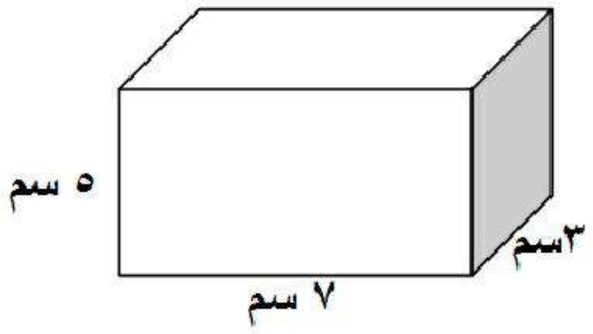
٢) مربع مساحته ٢٥ سم^{٢} . جد طول ضلع المربع

٣) جد مساحة المستطيل المرسوم

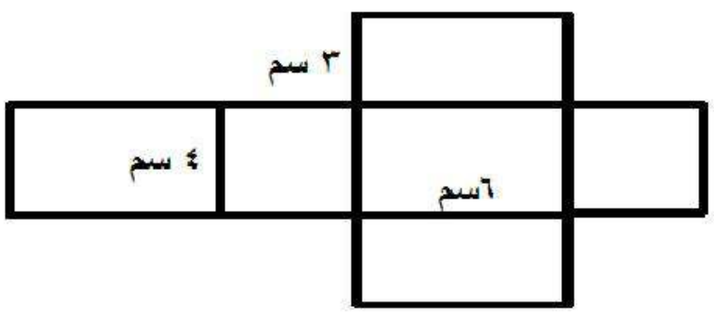


٤) مستطيل مساحته ٢٠ سم^{٢} ، وعرضه ٢ سم . جد طوله

٥) في الشكل المقابل : جد المساحة الجانبية لمتوازي المستطيلات



٦) في الشكل المقابل : جد المساحة الكلية لمتوازي الأضلاع



٧) جد المساحة الجانبية لمتوازي المستطيلات الذي أبعاده (٣ م ، ٢ م ، ٤,٥ م)

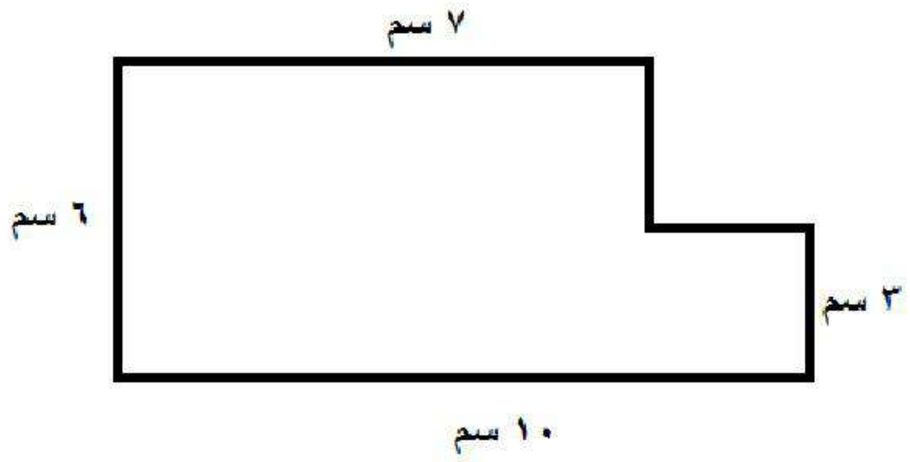
٨) مكعب طول ضلعه ١٠ سم . جد ما يلي : أ) مساحته الجانبية ب) مساحته الكلية

٩) سجادة مربعة الشكل محيطها ٣٦ متراً . احسب مساحتها

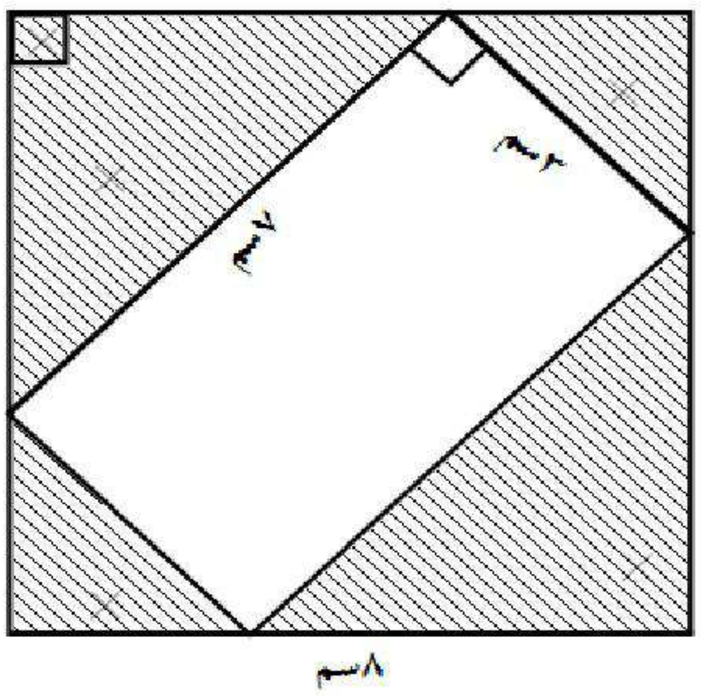
١٠) مربع مساحته تساوي مساحة مستطيل بعداه (٨ سم ، ٢ سم) . جد طول ضلع المربع

١١) مستطيل محيطه ١٨ سم ، طوله ٥ سم . جد مساحته

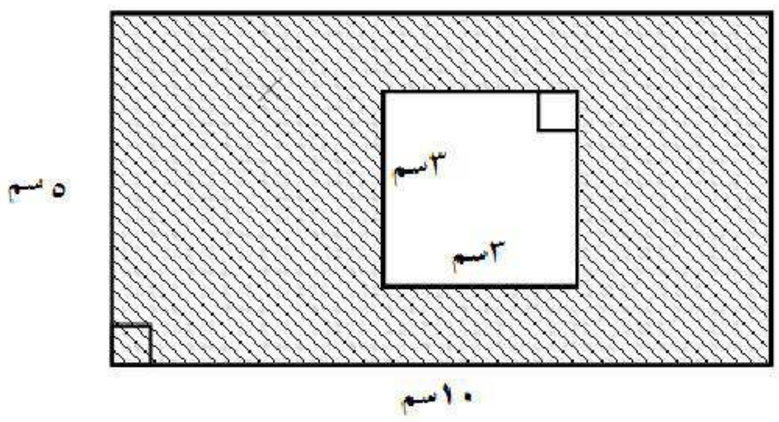
١٢) جد مساحة الشكل المقابل



١٣) في الشكل المقابل : مربع طول ضلعه ٨ سم ، رسم داخله مستطيل بعداه (٧ سم ، ٣ سم) جد مساحة المنطقة المظللة



١٤) في الشكل المقابل : أ ب ج د مستطيل بعداه (١٠ سم ، ٥ سم) مرسوم داخله مربع طول ضلعه ٣ سم . جد مساحة المنطقة المظللة

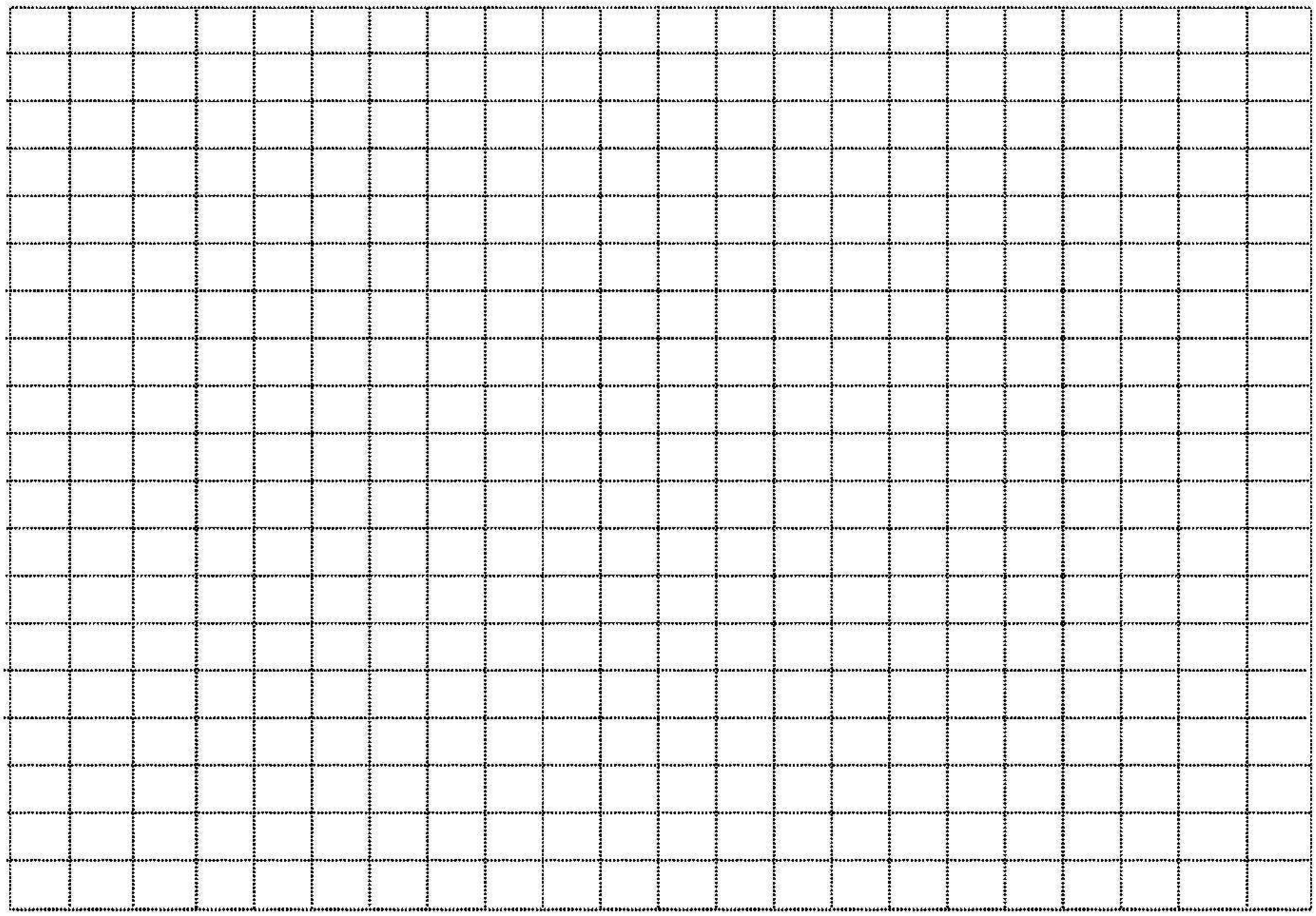


١٥) أرض زراعية طولها ٥٠ م و عرضها ٤٠ م . جد مساحة الأرض بالدونمات

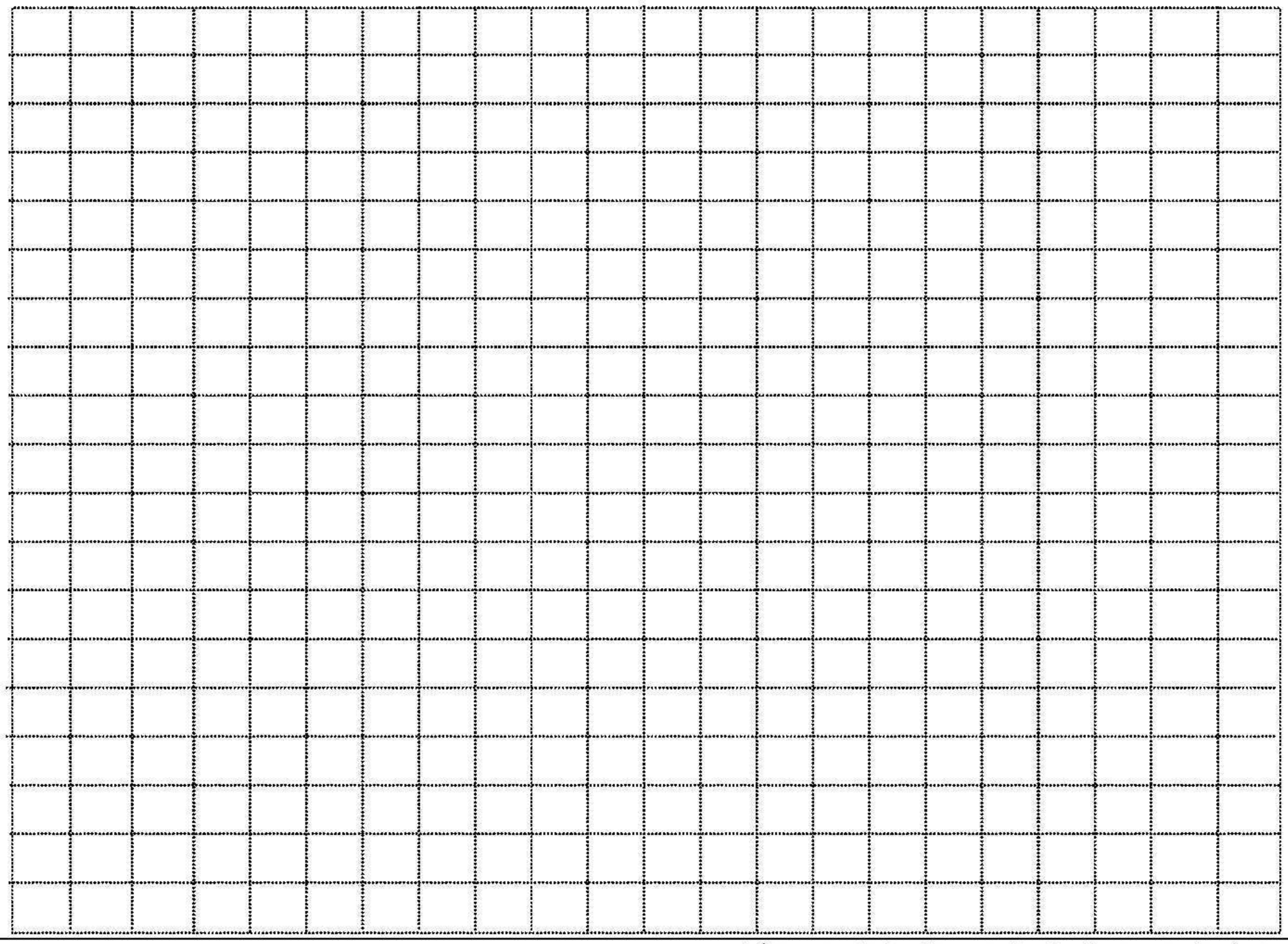
١٦) يريد أبو حسام شراء أرض مستطيلة طولها ٢٠ متر و عرضها ١٥ متر و إذا كان ثمن المتر المربع الواحد ٨٠ دينار . ما ثمن الأرض ؟

١٧) يريد حسن طلاء جدران غرفة على شكل متوازي مستطيلات طولها ٥ م و عرضها ٤ م و ارتفاعها ٣ م . ما المساحة التي سيطليها حسن .

١٨) ارسم شبكة المكعب طول حرفه ٥ وحدات



١٩) ارسم شبكة متوازي مستطيلات أبعاده (٥ وحدات ، ٣ وحدات ، ٢ وحدة)



الوحدة الخامسة : الإحصاء

السؤال الأول : اختر الاجابة الصحيحة

١) من طرق تمثيل البيانات

أ) التمثيل بالإشارات ب) التمثيل بالأعمدة ج) التمثيل بالخطوط د) جميع ما سبق

٢) الرمز //// يدل على العدد

أ) ١ ب) ٤ ج) ٥ د) ١٠

السؤال الثاني

الجدول التالي يمثل عدد الطلبة الذين يفضلون رياضة معينة من الصف الخامس بالمدرسة . تأمل الجدول و أجب

الرياضة	الإشارات	التكرار (عدد الطلبة)
كرة السلة	//// //// /	
كرة القدم	//// //// //	
السباحة	///	
كرة الطائرة		٦
سباق الضاحية		١٠

١. أكمل الجدول السابق

٢. أكثر رياضة يفضلها الطلاب هي .....

٣. أقل رياضة يفضلها الطلاب هي .....

٤. عدد الطلاب الذين يفضلون سباق الضاحية يساوي .....

٥. مجموع الطلاب الذين يفضلون كرة السلة و كرة الطائرة يساوي .....

السؤال الثالث :

طلب المعلم من ٢٠ طالب من طلبة الصف الخامس من كتابة الشهر الذي ولد فيه على بطاقة فكانت اجاباتهم كما يلي : (يناير ، مارس ، أبريل ، أكتوبر ، نوفمبر ، يناير ، أكتوبر ، يناير ، أبريل ، أبريل ، أكتوبر ، أبريل ، أبريل ، أبريل ، أكتوبر ، نوفمبر ، نوفمبر ، نوفمبر)

الشهر	الإشارات	التكرار (عدد الطلاب)
يناير		
مارس		
أبريل		
أكتوبر		
نوفمبر		

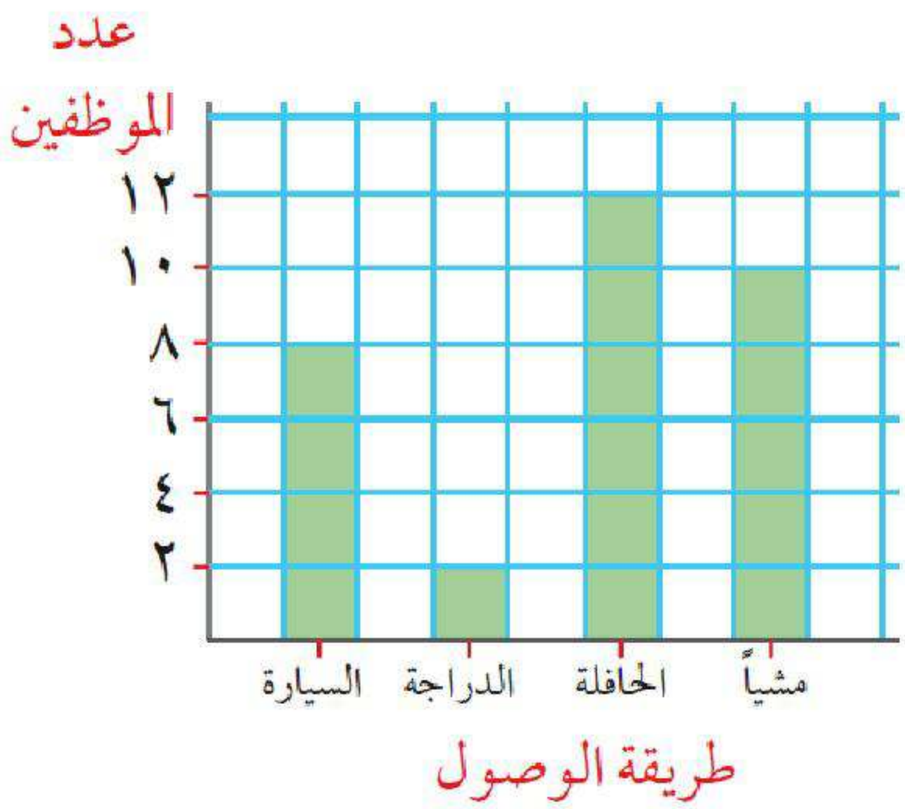
أ. نظم البيانات في الجدول السابق

ب. أكثر شهر ولد فيه الطلاب هو .....

ج. الفرق بين عدد الطلاب من مواليد شهر نوفمبر و شهر يناير يساوي .....

السؤال الرابع :

التمثيل المقابل يوضح عدد من الموظفين في طريقة وصولهم إلى مركز عملهم من (دراجة ، حافلة ، سيارة ، مشياً)



أ) التمثيل المستخدم هو .....

ب) أكثر وسيلة نقل شائعة لدى الموظفين هي .....

ج) أقل وسيلة نقل شائعة لدى الموظفين هي .....

د) عدد الموظفين الذين يصلون مشياً يساوي .....

هـ) عدد الموظفين الذين يستقلون السيارة يساوي .....

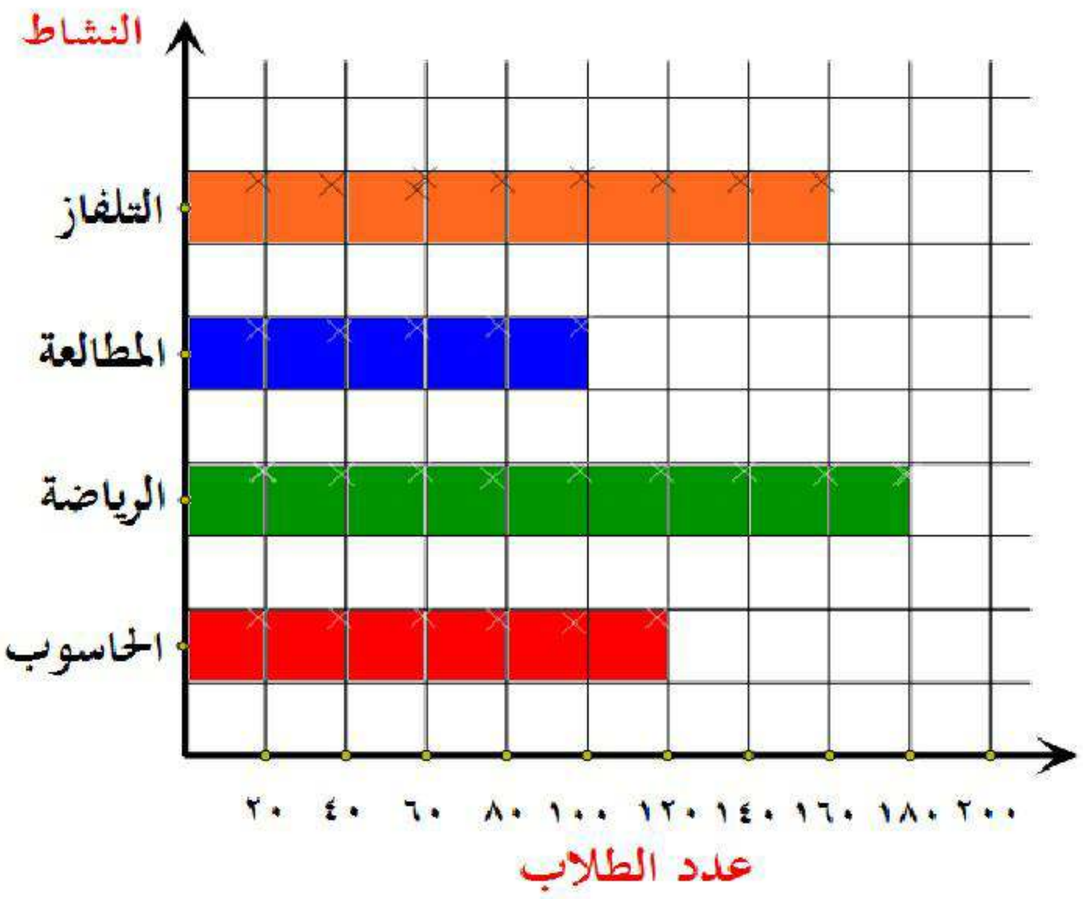
و) العدد الكلي للموظفين يساوي .....

ز) رتب تصاعدياً وسيلة النقل التي يستقلها الموظفين للوصول لمركز عملهم

..... ، ..... ، ..... ، .....

السؤال الخامس :

التمثيل المقابل يوضح النشاط المفضل لدى مجموعة من الطلاب



أ) التمثيل المستخدم هو .....

ب) أكثر نشاط يفضله الطلاب هو .....

ج) أقل نشاط يفضله الطلاب هو .....

د) عدد الطلاب الذين يفضلون الحاسوب = ...

هـ) الفرق بين عدد الطلاب الذين يفضلون التلفاز و المطالعة يساوي .....

و) المجموع الكلي لعدد الطلاب يساوي .....

السؤال السادس :

قام مرصد طقس فلسطين بدراسة كمية الأمطار في أسبوع فكانت النتائج كما يلي :

اليوم	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
كمية المطر	٨	٩	١٢	٩	٦	٤	٢

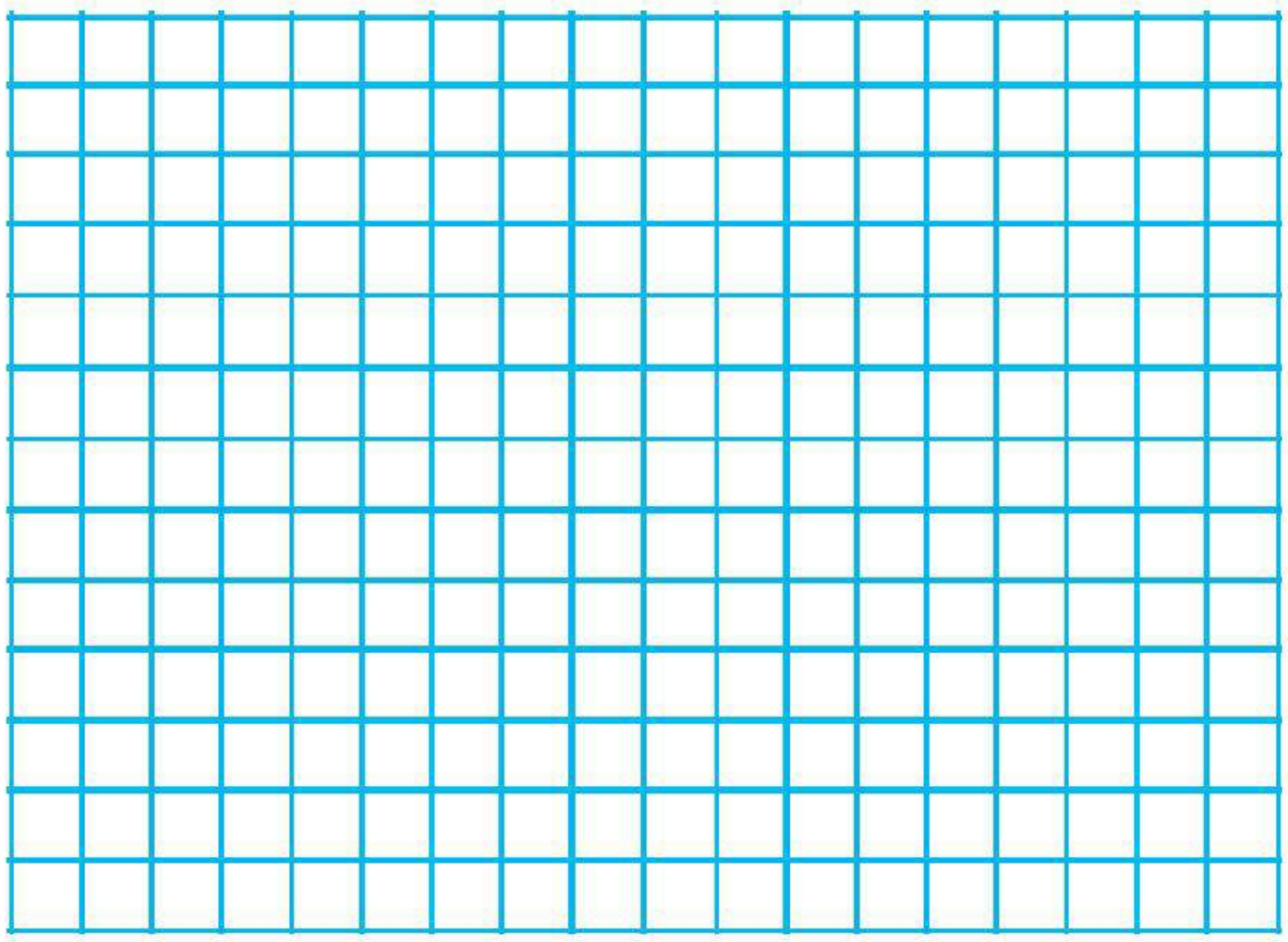
أ) اليوم الذي تنزل فيه أكبر كمية من المطر هو .....

ب) اليوم الذي تنزل فيه أقل كمية من المطر هو .....

ج) اليومان اللذان تتساوى فيهم كمية الأمطار هما ..... و .....

د) مجموع كمية الأمطار في الأسبوع تساوي .....

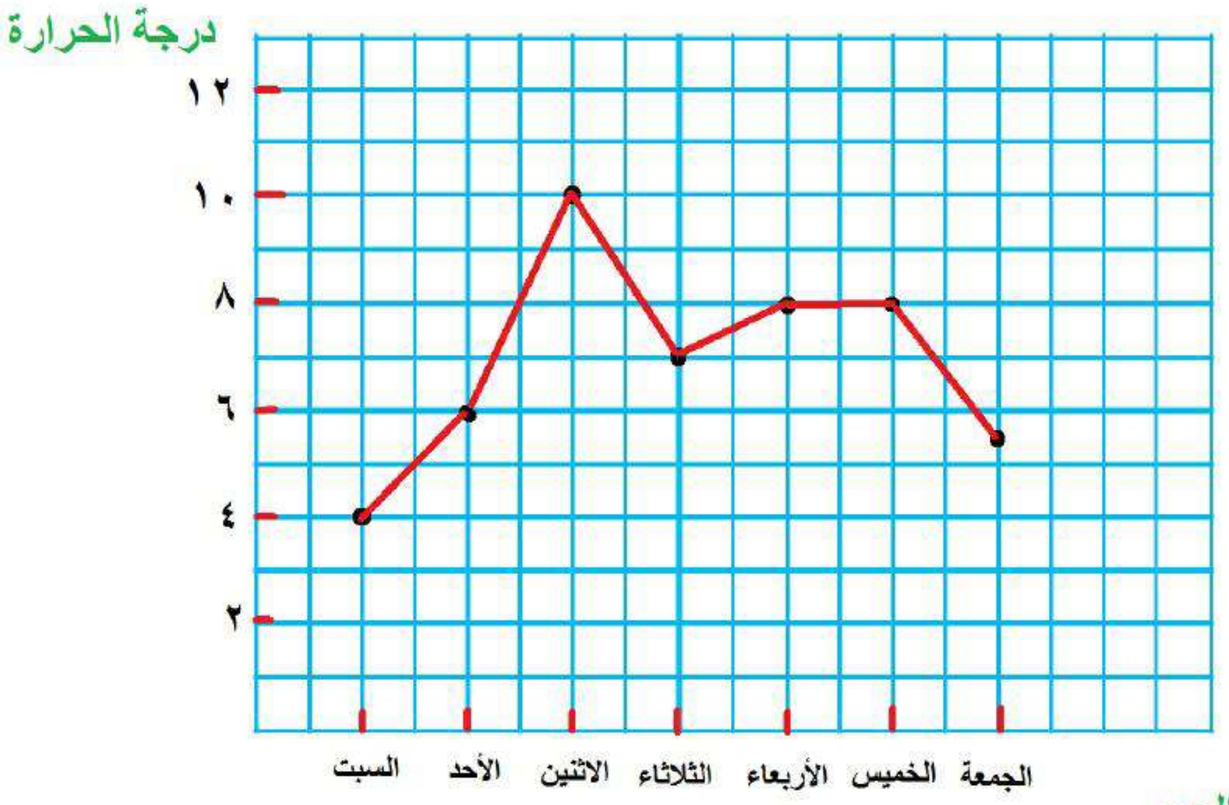
هـ) مثل البيانات السابقة بالأعمدة



السؤال السابع

يمثل الشكل المقابل درجات الحرارة في فصل الشتاء بإحدى المدن الفلسطينية خلال أسبوع

تأمل الشكل ثم أجب



أ) التمثيل المستخدم هو .....

ب) أكبر درجة حرارة يوم .....

ج) أقل درجة حرارة يوم .....

د) درجة الحرارة تتساوي يومي ..... ، .....

هـ) تزيد درجة الحرارة يوم الثلاثاء عن يوم الأحد بمقدار .....

و) درجة الحرارة يوم الجمعة = ...

السؤال الثامن

الجدول التالي يمثل درجات الطالب علاء في اختبار نصف الفصل الأول في خمس المواد التالية

المادة	اللغة العربية	الرياضيات	العلوم العامة	التربية الإسلامية	المواد الاجتماعية
الدرجة	١٦	١٨	١٢	١٥	١٤

مثل البيانات السابقة باستخدام الخطوط

تمت بحمد الله
بالتوفيق و النجاح
إعداد المعلم: كرم أبو سويرح
نوفمبر ٢٠١٩ م

الوحدة الأولى: نظرية الأعداد

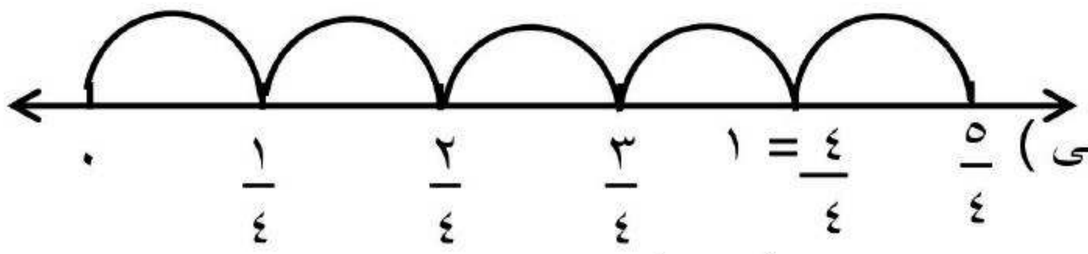
إضاءات

- قواسم (عوامل) العدد: هي الأعداد التي يقبل هذا العدد القسمة عليها بدون باقٍ.
- قواسم العدد مجموعة منتهية أي أنه يمكن الانتهاء من عدها (تأكد من ذلك من خلال ذكر قواسم العدد ١٢ مثلاً).
- قواسم أي عدد تكون أصغر أو تساوي العدد نفسه (مثال: قواسم العدد ١٠ هي ١، ١٠، ٢، ٥ لاحظ أنه لا يوجد قاسم أكبر من ١٠).
- أكبر قاسم للعدد هو العدد نفسه.
- العدد ١ هو قاسم مشترك لجميع الأعداد.
- العدد ٢ هو قاسم دائم للأعداد الزوجية.
- تحليل العدد إلى عوامله: هو كتابة هذا العدد على صورة حاصل ضرب عددين أو أكثر من عوامله.
- العدد الأولي هو عدد له عاملان مختلفان فقط هما: العدد نفسه والعدد ١.
- من الأعداد الأولية ٢ , ٣ , ٥ , ٧ , ١١ , ١٣ , ١٧ , ١٩ , ٢٣ , ٢٩ , ٣١ , ٣٧ , ٤١ , ٤٣ , ٤٧ ,..
- ليس هناك نمط محدد لمجموعة الأعداد الأولية ولكن يمكن ملاحظة أنه:
  - تبدأ مجموعة الأعداد الأولية ب العدد ٢, وهي مجموعة غير منتهية.
  - العدد ١ ليس أوليا لأنّ له عامل واحد فقط وهذا لا يحقق شرط العدد الأولي.
  - جميع الأعداد الزوجية أعداد غير أولية ما عدا العدد ٢ عدد أولي. ذلك لأن الأعداد الزوجية يكون دائما العدد ٢ قاسم من قواسمها (لها أكثر من عاملان) وهذا مخالف لتعريف العدد الأولي.
- التحليل إلى العوامل الأولية: هو كتابة أي عدد غير أولي كحاصل ضرب عوامل أولية.
- من طرق التحليل إلى العوامل الأولية: - التحليل باستخدام الشجرة
  - طريقة القسمة المتكررة.
- لا يختلف التحليل إلى العوامل الأولية باختلاف ترتيب العوامل.
- العامل المشترك الأكبر (ع. م. أ) لعددين أو أكثر: هو أكبر عدد تقبل الأعداد القسمة عليه دون باقٍ.
- العامل المشترك الأكبر لعددين هو حاصل ضرب العوامل الأولية المشتركة لهذين العددين.
- من التطبيقات على العامل المشترك الأكبر: كتابة الكسور في أبسط صورة.
- مضاعفات العدد هي مجموعة غير منتهية (تأكد من ذلك من خلال إيجاد مضاعفات العدد ٢)
- المضاعف المشترك الأصغر (م. م. أ) لعددين أو أكثر: هو أصغر عدد يقبل القسمة على هذه الأعداد.
- هناك طريقتان لإيجاد م. م. أ: طريقة المضاعفات المشتركة، وطريقة التحليل إلى العوامل الأولية.
- المضاعف المشترك الأصغر لعددين هو حاصل ضرب العوامل الأولية المشتركة وغير المشتركة.
- المضاعف المشترك الأصغر لثلاثة أعداد هو حاصل ضرب العوامل المشتركة بين الأعداد الثلاثة أولاً، ثم بين كل اثنين، ثم العوامل المتبقية.
- من التطبيقات على المضاعف المشترك الأصغر: جمع وطرح كسور مقاماتها مختلفة.
- هناك حالات خاصة يمكن فيها إيجاد (ع. م. أ) و (م. م. أ) دون حل منها:
  - إذا كان العددان أوليان فإن (ع. م. أ) = ١، (م. م. أ) = حاصل ضربهما.
    مثال: (٥،٧) عددان أوليان (ع. م. أ) = ١، (م. م. أ) = ٥ × ٧ = ٣٥.
  - إذا كان العددان متتاليان فإن (ع. م. أ) = ١، (م. م. أ) = حاصل ضربهما.
    مثال: (٣،٤) عددان متتاليان فإن (ع. م. أ) = ١، (م. م. أ) = ٣ × ٤ = ١٢.
  - إذا كان أحد العددين من مضاعفات الآخر فإن (ع. م. أ) = العدد الصغير، (م. م. أ) = العدد الكبير.
    مثال: العددان (٤, ١٢) ١٢ مضاعف للعدد ٤ , (ع. م. أ) = ٤، (م. م. أ) = ١٢.

الوحدة الثانية: ضرب الكسور العادية وقسمتها

إضاءات:

- يكون الكسر في أبسط صورة في عدة حالات منها:
- (ع. م. أ) للبسط والمقام = ١ , أي أنه لا يوجد عدد نستطيع قسمة البسط والمقام عليه غير ١ مثل ٥/٩
- عندما يكون البسط = ١ , مثال: ١/٤٥ , ١/٨
- البسط والمقام عددان أوليان، مثال: ٥/٧ , ٢٩/٣٧
- البسط والمقام عددان متتاليان، مثال: ٨/٩ , ١١/١٢
- عند ضرب عدد صحيح في كسر عادي نضرب العدد الصحيح في البسط ويبقى المقام كما هو.
- يمكن كتابة أي عدد صحيح على صورة كسر مقامه ١.
- عند ضرب كسر عادي في كسر عادي نضرب البسط الأول مع البسط الثاني والمقام الأول مع المقام الثاني.
- عند الاختصار قبل عملية الضرب نختصر بسط مع مقام أي أنه لا يمكن اختصار بسط مع بسط ، ومقام مع مقام.
- ١/٥ الـ ١٥ ← الـ تعني ضرب ← ١/٥ × ١٥
- ناتج ضرب كسرين كلاهما أقل من واحد , يكون أقل من كلا الكسرين.
- لتمثيل عملية ضرب الكسور العادية باستخدام خط الأعداد نتبع الخطوات التالية:
- مثال : ١/٤ × ٥



١- نقسم خط الأعداد إلى أرباع (حسب الكسر المعطى)

٢- نقفز قفزات بعدد (العدد الصحيح المعطى) أي نقفز ٥ قفزات بدءاً من الصفر.

آخر قفزة = ٥/٤ = ٥ × ١/٤

- الكسر × مقلوبه = ١
- الكسر ÷ نفسه = ١
- (كم في) تعني قسمة , مثال: - كم ربعاً في ٦ ؟ تعني ٦ ÷ ١/٤
- كم خمساً في ٤/١٠ ؟ تعني ٤/١٠ ÷ ١/٥
- عدد الأنصاف في ٣ تعني ٣ ÷ ١/٢
- عند قسمة كسرين عاديين نضرب الكسر الأول في مقلوب الكسر الثاني.

الوحدة الثالثة: ضرب الكسور العشرية وقسمتها

إضاءات

- الكسر العشري هو كسر عادي مقامه ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠ أو ....
- يتكون العدد العشري من عدد صحيح وكسر عشري.

الكسر العشري				الفاصلة العشرية	العدد الصحيح
جزء من عشرة آلاف	جزء من ألف	جزء من مئة	جزء من عشرة	,	

- لضرب كسر عشري في عدد صحيح أو كسر عشري, نخبئ الفاصلة العشرية ثم نضرب العددين كما في الأعداد الصحيحة , ثم نضع الفاصلة من جديد, بحيث يكون عدد المنازل العشرية في ناتج الضرب مساوياً لعدد المنازل العشرية في الكسرين العشريين.
- عند ضرب الكسر العشري في ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠ أو ... نحرّك الفاصلة العشرية جهة اليمين عدداً من المنازل مساوياً لعدد الأصفار.
- عند قسمة الكسر العشري على ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠ أو ... نحرّك الفاصلة العشرية جهة اليسار عدداً من المنازل مساوياً لعدد الأصفار.
- عند قسمة كسر عشري على عدد صحيح ، فإننا نبدأ القسمة كما في الأعداد الصحيحة من أعلى منزلة, بحيث نرفع الفاصلة العشرية في الناتج من البداية في مكانها ونكمل القسمة.
- عند قسمة عدد صحيح على كسر عشري نضرب المقسوم والمقسوم عليه في ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠, بحيث يصبح المقسوم عليه عدداً صحيحاً، ثم نجري القسمة كما في الأعداد الصحيحة.

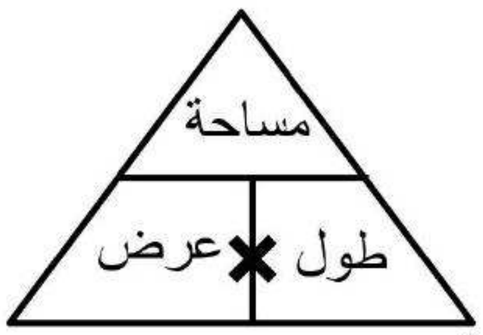
الوحدة الرابعة: الهندسة

إضاءات

- للمثلث ٣ رؤوس و ٣ أضلاع و ٣ زوايا.
- يصنف المثلث حسب قياسات زواياه، وأطوال أضلاعه.
- أنواع الزوايا:
  - زاوية حادة: قياسها أكبر من صفر وأقل من ٩٠ درجة.
  - زاوية قائمة: قياسها ٩٠ درجة.
  - زاوية منفرجة: قياسها أكبر من ٩٠ وأقل من ١٨٠ درجة.
  - زاوية مستقيمة: قياسها ١٨٠ درجة
- مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠ درجة
- يصنّف المثلث حسب أطوال أضلاعه إلى:
  - المثلث المتساوي الأضلاع: إذا تساوت أطوال أضلاعه الثلاثة.
  - المثلث المتساوي الساقين: إذا تساوى فيه طولا ضلعين على الأقل.
  - المثلث مختلف الأضلاع: إذا كانت أطوال أضلاعه الثلاثة مختلفة في الطول.

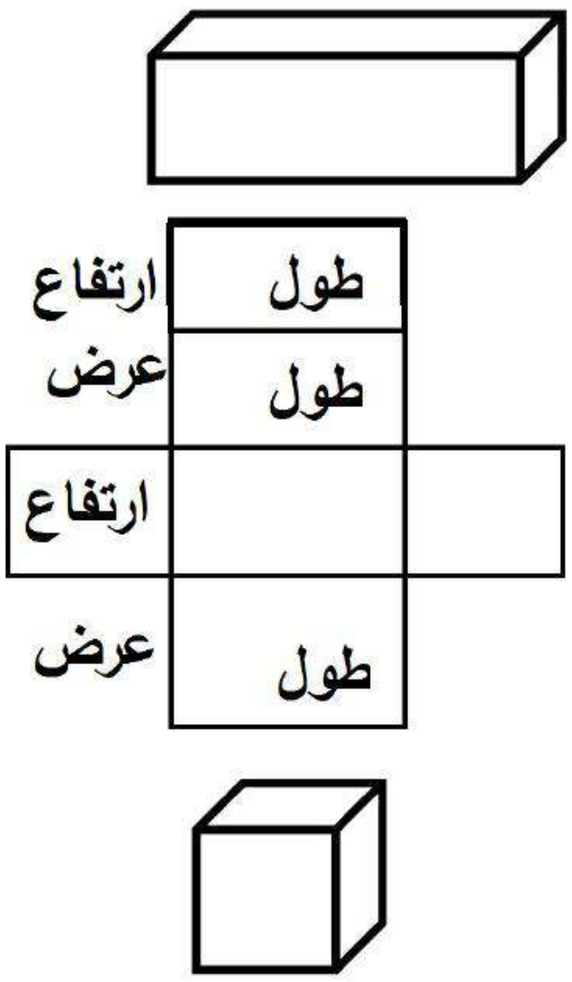
- كل مثلث متساوي الأضلاع هو مثلث متساوي الساقين. والعكس ليس صحيح.
- يصنّف المثلث حسب قياسات زواياه إلى:
  - مثلث قائم الزاوية: فيه زاوية قائمة.
  - مثلث حاد الزوايا: جميع زوايا المثلث حادة.
  - مثلث منفرج الزاوية: فيه زاوية منفرجة.
- لا يمكن أن يحتوي المثلث على زاويتين قائمتين أو زاويتين منفرجتين.
- المثلث المتساوي الأضلاع هو مضلع منتظم أضلاعه متساوية وزواياه متساوية قياس كل زاوية ٦٠ درجة.

- المساحة: هي عدد الوحدات المربعة في شكل ما.
- تقاس المساحة بالوحدة المربعة.
- من وحدات قياس المساحة: متر مربع (م٢): تستخدم في التعبير عن مساحة غرفة، ملعب، حديقة، ساحة.
  سنتمتر مربع (سم٢): تستخدم في التعبير عن مساحة سطح كتاب، بلاطة.
  دونم: تساوي ١٠٠٠ م٢ وتستخدم في التعبير عن مساحة الأراضي والمزارع.
- يمكن إيجاد المساحة من خلال عد الوحدات المربعة في الشكل المعطى.



- مساحة المستطيل= الطول × العرض.
- طول المستطيل = المساحة ÷ العرض، عرض المستطيل = المساحة ÷ الطول.
- مساحة المربع = طول الضلع × نفسه.
- للتذكير: محيط المربع = طول الضلع × ٤ , محيط المستطيل = ٢× (الطول + العرض)

- لمتوازي المستطيلات:
  - ٦ أوجه
  - ٨ رؤوس
  - ١٢ حرف
  - أوجهه على شكل مستطيل وكل وجهان متقابلان متماثلان.
  - المساحة الجانبية لمتوازي المستطيلات **هي** مجموع مساحات الجوانب الأربعة
  - المساحة الجانبية لمتوازي المستطيلات = مجموع مساحات الجوانب الأربعة
  - المساحة الجانبية لمتوازي المستطيلات = **(الطول + العرض)×٢×الارتفاع**
  - المساحة الكلية لمتوازي المستطيلات= المساحة الجانبية + مساحة القاعدتين.



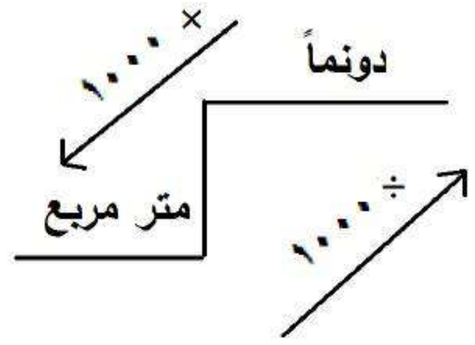
- للمكعب:
  - ٦ أوجه
  - ٨ رؤوس
  - ١٢ حرف
  - أوجهه على شكل مربع، وجميع أوجه المكعب متماثلة.
  - المكعب هو حالة خاصة من متوازي المستطيلات.
  - أي أنّ كل مكعب هو متوازي مستطيلات والعكس غير صحيح.
  - المساحة الجانبية للمكعب = **طول الضلع** × **نفسه** × ٤ = مساحة الوجه الواحد (المربع) × ٤
  - المساحة الكلية للمكعب = **طول الضلع** × **نفسه** × ٦ = مساحة الوجه الواحد (المربع) × ٦

- شبكة المكعب / متوازي المستطيلات: هو الشكل الذي نحصل عليه عند فك المكعب أو متوازي المستطيلات.
- **مساحة المنطقة المظللة = مساحة الشكل الخارجي – مساحة الشكل الداخلي**

- للتحويل من الدونم للمتر المربع نضرب في ١٠٠٠ ، للتحويل من المتر المربع إلى الدونم نقسم على ١٠٠٠

مثال / ٧ دونم = ٧٠٠٠ م^{٢} الحل ٧ × ١٠٠٠ = ٧٠٠٠

١٥٠٠٠ م^{٢} = ١٥ دونم الحل ١٥٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ١٥



الوحدة الخامسة: الإحصاء

إضاءات

- من طرق تمثيل البيانات: - التمثيل بالإشارات.
  - التمثيل بالأعمدة.
  - التمثيل بالخطوط.
- نستخدم الرمز (/) للدلالة على كل إشارة، ونحزم كل ٥ إشارات بالرمز ###.
- هناك نوعين من التمثيل بالأعمدة هما: - التمثيل بالأعمدة الرأسية.

-التمثيل بالأعمدة الأفقية

برنامج التربية والتعليم – غـزة
مـركز التـطويـر التربـوي
وحـــدة التـــقيـيـم

unrwa
الاونروا

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول الموحد
للصف الخامس للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨

المـــادة: الرياضيات مدرسة:.....
زمن الاختبار: ساعة ونصف الدرجة :
الفـتـرة: **الصباحية** الطالب/ة :..... الشعبة:..... ٤٠

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة لكل مما يلي

١) جميع قواسم العدد ١٠ هي
أ) ١ ، ١٠ ب) ١ ، ٢ ، ٥ ، ١٠ ج) ٢ ، ٥ د) ٢ ، ٥ ، ١٠

٢) جميع الأعداد التالية أولية عدا
أ) ٢ ب) ٧ ج) ١٣ د) ١٥

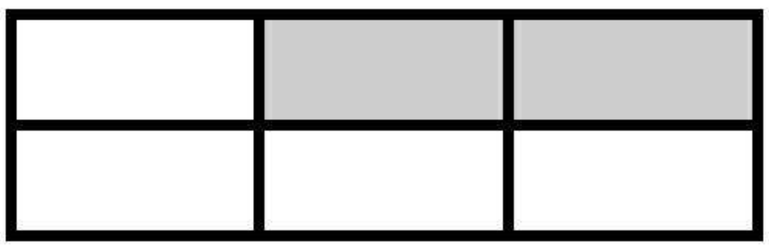
٣) عدد أوجه المكعب الكلية
أ) ٤ ب) ٦ ج) ٨ د) ١٢

٤) الوحدة المناسبة لقياس مساحة قطاع غزة
أ) كم^{٢} ب) م^{٢} ج) ديسم^{٢} د) سم^{٢}

٥) تحليل العدد ٢٤ إلى عوامله الأولية هو
أ) ٢ × ١٢ ب) ٤ × ٦ ج) ٢ × ٢ × ٦ د) ٢ × ٢ × ٢ × ٣

٦) أكبر أبعاد للبلاطة التي تصلح لتبليط غرفة طولها ٢٧٠ سم و عرضها ٢١٠ سم بقطع بلاط مربعة
أ) ٢٠ × ٢٠ ب) ٣٠ × ٣٠ ج) ٥٠ × ٥٠ د) ٧٠ × ٧٠

٧) المنطقة المظللة في الشكل المجاور تمثل



أ) $\frac{٣}{٥} \times \frac{١}{٢}$ ب) $\frac{١}{٣} \times \frac{١}{٢}$
ج) $\frac{٢}{٣} \times \frac{١}{٢}$ د) $\frac{١}{٦} \times \frac{٢}{٣}$

السؤال الثاني : ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة و إشارة (✗) أمام العبارة الخطأ

١) ( ) يعتبر العدد ١٨ مضاعفاً مشتركاً أصغراً للعددين ٦ ، ٩

٢) ( ) $٢ \times \frac{٣}{٥} = \frac{٣ \times ٢}{٥}$

٣) ( ) إذا كان ٢٣ × ١٧ = ٣٩١ فإن ٢,٣ × ٠,١٧ = ٣,٩١

٤) ( ) ٤٨ ÷ ٠,١٢ = ٤٨٠٠ ÷ ١٢

٥) ( ) مثلث قياسات زواياه ٣٠° ، ٦٠° ، ٩٠° يسمى مثلث حاد الزوايا

السؤال الثالث : أكمل الفراغ بما يناسبه :

١) $\frac{٣}{٤} \times \frac{\square}{٣} = ١$

٢) ٠,٢٦٤ × ١٠٠ = ...

٣) الدونم = ... م^{٢}

٤) مستطيل طوله ١٥ سم ، و عرضه ٨ سم فإن مساحته = ... سم^{٢}

٥) كل وجه من أوجه متوازي المستطيلات على شكل .....

السؤال الرابع : جد الناتج كل مما يلي

١) $\frac{٣}{٧} \times \frac{١٤}{٢٥} =$

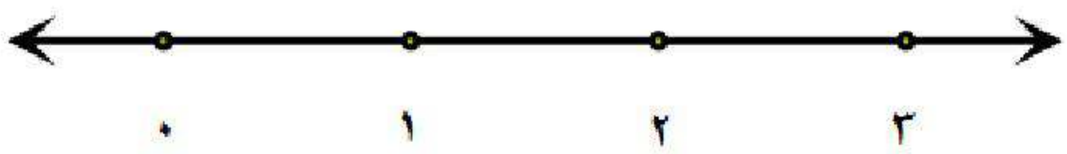
٢) $\frac{٥}{٨} \div \frac{٢}{٣} =$

٣) ٠,٢٦٤ ÷ ٢ =

٤) $\frac{٢}{٣}$ الـ ١٢ =

السؤال الخامس :

١) جد ناتج ٤ × $\frac{١}{٢}$ باستخدام خط الأعداد



جملة الضرب = _____ × _____ = _____

٢) جد العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) للعددين ١٢ ، ١٨

.....

.....

.....

.....

٣) تستخدم هدى كوباً لقياس كمية الأرز التي تطبخها ، فإذا كانت كتلة الأرز التي تملأ الكوب ٠,٢٥ كيلوغراماً ، فكم كوباً تحتاج إليه هدى سارة لقياس ٤ كيلوغراماً من الأرز ؟

.....

.....

٤) مستطيل طوله ٨ سم و عرضه ٢ سم ، مساحته تساوي مساحة مربع ، فما طول ضلع هذا المربع

.....

.....

السؤال السادس

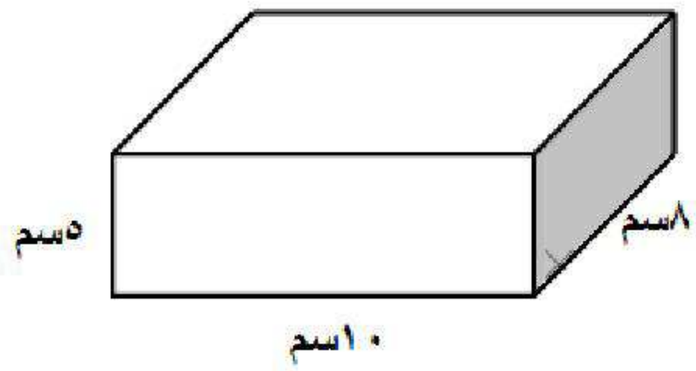
متوازي مستطيلات طوله ١٠ سم و عرضه ٨ سم و ارتفاعه ٥ سم ، احسب مساحته الجانبية

.....

.....

.....

.....



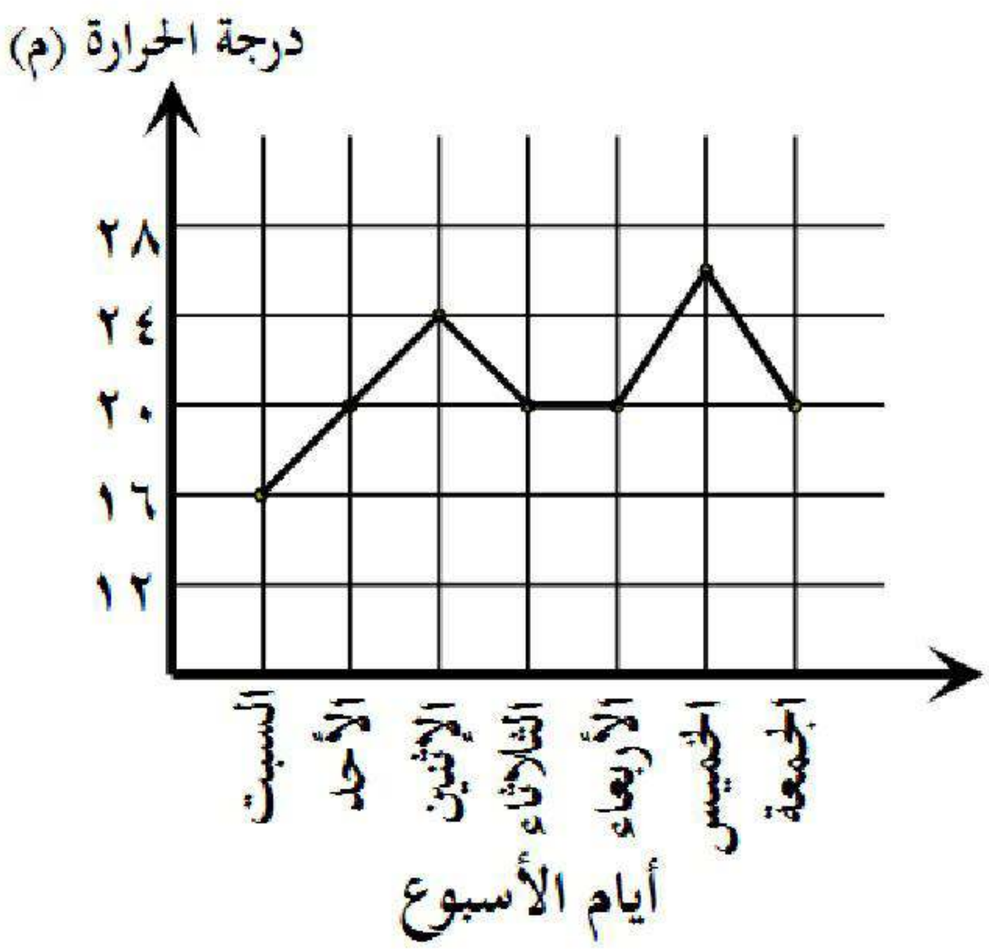
السؤال السابع

١) الشكل المقابل يمثل درجات الحرارة خلال أسبوع في إحدى المدن الفلسطينية

من الشكل المجاور جد

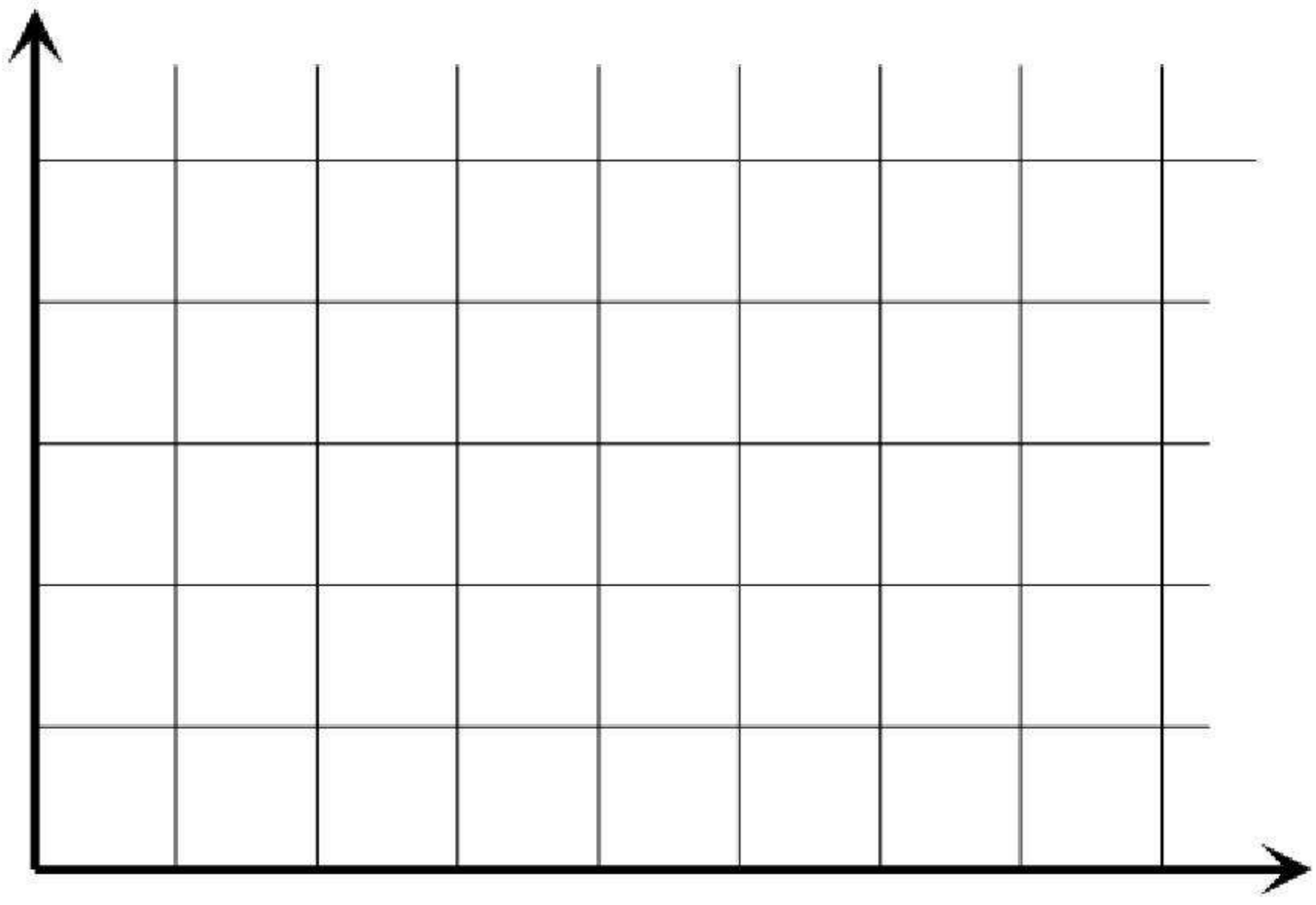
١- أعلى درجة حرارة كانت يوم _____

٢- درجة الحرارة يوم الأحد _____



٢) الجدول الآتي يمثل عدد الزوار لمعرض الكتاب خلال أربعة أيام ، مثل البيانات بالأعمدة الرأسية

اليوم	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء
عدد الزوار	١٠٠	٤٠٠	٢٥٠	٣٠٠



برنامج التربية والتعليم – غـزة
مـركز التـطويـر التربـوي
وحـــدة التـــقيـيـم

unrwa
الاونروا

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول الموحد
للصف الخامس للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨

المـــادة: الرياضيات مدرسة:.....
زمن الاختبار: ساعة ونصف الدرجة :
الفـتـرة: **المسائية** الطالب/ة :..... الشعبة:..... ٤٠

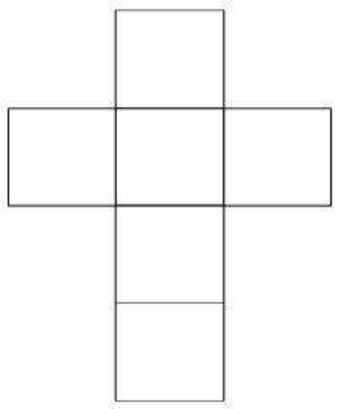
السؤال الأول : ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة و إشارة (✗) أمام العبارة الخطأ

١) ( ) العامل المشترك الأكبر للعددين ١٢ ، ١٨ هو ٦

٢) ( ) $\frac{٣}{٥} \times ٢ = \frac{٣ \times ٢}{٥ \times ٢}$

٣) ( ) $\frac{٢}{٣} \div \frac{١}{٦} = \frac{٣}{٢} \times \frac{١}{٦}$

٤) ( ) الشبكة المقابلة تمثل شبكة مكعب



٥) ( ) ٠,٣ ÷ ١٠٠٠ = ٠,٠٠٠٣

٦) ( ) العدد ١٣ يعتبر عدداً أولياً

السؤال الثاني : أكمل الفراغ

١) الأعداد ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨ هي جميع قواسم العدد .....

٢) أصغر عدد يقبل القسمة على عددين يسمى .....

٣) إذا كان ٥ × ٢٣ = ١١٥ فإن ٥ × ٠,٢٣ = ...

٤) مساحة المربع = ... × .....

٥) مجموع مساحات الجوانب الأربعة لمتوازي المستطيلات تسمى .....

السؤال الثالث : اختر الاجابة الصحيحة

١) مثلث قياسات زواياه (٣٠° ، ٥٠° ، ١٠٠°) يسمى المثلث .....

أ) حاد الزوايا ب) قائم الزاوية ج) منفرج الزاوية د) ليس مما ذكر

٢) عدد رؤوس المكعب يساوي .....

أ) ٦ ب) ٨ ج) ١٠ د) ١٢

٣) عدد أحرف متوازي المستطيلات هو .....

أ) ٤ ب) ٦ ج) ٨ د) ١٢

٤) مثلث مجموع أطوال أضلاعه ١٣ سم وكان طولا ضلعين فيه ٣ سم ، ٥ سم فإن المثلث

أ) متساوي الساقين ب) متساوي الأضلاع ج) مختلف الأضلاع د) متساوي الزوايا

٥) أكبر أبعاد للبلاطة التي تصلح لتبليط مسرح طوله ٣٥٠ سم و عرضه ٣٠٠ سم بقطع بلاط مربعة

أ) ٢٠×٢٠ ب) ٣٠×٣٠ ج) ٤٠×٤٠ د) ٥٠×٥٠

السؤال الرابع :

١) المضاعف المشترك الأصغر (م . م . أ) للأعداد ١٥ ، ٢٠ بالتحليل إلى العوامل الأولية

٢) جد الناتج

أ) $\frac{١}{٢} \times \frac{٢}{٥} =$ .....

ب) ٠,١٢٣ × ٤ = ...

ج) $\frac{١}{٢}$ الـ ١٢ = ...

د) $\frac{٣}{٧} \times \frac{٧}{\square} = ١$

هـ) ٠,٦٤ ÷ ٢ = ...

٣) مع خالد ٣٦ ديناراً تصدق بربع المبلغ ، احسب ما تبقى مع خالد

.....

.....

.....

السؤال الخامس

١) لدى أحمد $\frac{٣}{٤}$ علبة دهان ، إذا علمت أنه يلزم لطلاء حائط بأكمله $\frac{٣}{٨}$ علبة دهان ، كم حائط يمكن لأحمد طلاؤه باستخدام كمية الدهان التي لديه ؟

.....

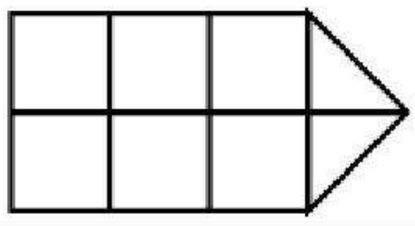
.....

٢) تستخدم سارة كوباً لقياس كمية الأرز التي تطبخها ، فإذا كانت كتلة الأرز التي تملأ الكوب ٠,٢٥ كيلوغراماً ، فكم كوباً تحتاج إليه سارة لقياس ٣ كيلوغراماً من الأرز ؟

.....

.....

٣) مساحة الشكل المقابل = ... وحدة مربعة



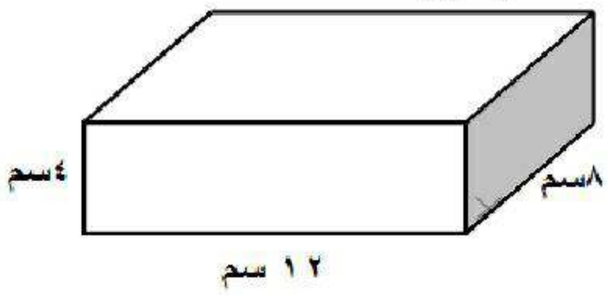
السؤال السادس

١) مربع مساحته تساوي ٣٦ سم^{٢} ، ما طول ضلع المربع ؟

.....

.....

٢) متوازي مستطيلات طوله ١٢ سم ، عرضه ٨ سم ، ارتفاعه ٤ سم . احسب المساحة الجانبية



.....

.....

.....

السؤال السابع :

سألت معلمة الصف الخامس الطالبات عن فروع الرياضيات التي يفضلنها ومثلت النتائج كما في الجدول التالي

الفرع	الاشارات	التكرار
نظرية الأعداد	//// //// //	
الهندسة	//// ////	
الإحصاء	//// ////	
الاحتمالات	//	
المجموع		

أ) أكمل تعبئة الجدول

ب) فرع الرياضيات الأقل تفضيلاً بين الطالبات هو .....

ج) مثل البيانات السابقة بالأعمدة الرأسية

برنامج التربية والتعليم – غـزة
مـركز التـطويـر التربـوي
وحـــدة التـــقيـيـم

unrwa
الاونروا

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول
للصف الخامس للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩

المـــادة: الرياضيات
زمن الاختبار: ساعة ونصف
الـفـتـرة: الصباحية

المدرسة:.....
الدرجة: ٥٠
اسم الطالب/ة :..... الشعبة:.....

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ: (٨ درجات)

١)( ) الدونم =١٠٠٠ م^{٢}

٢)( ) عدد رؤوس المثلث ٣ رؤوس.

٣)( ) لقسمة كسرين عاديين نضرب الكسر الأول في مقلوب الكسر الثاني.

٤)( ) ١٤٣,. ×١٠٠ = ١, ٤٣

٥)( ) عدد أحرف متوازي المستطيلات ١٢ حرفاً .

٦)( ) $\frac{٤}{٧}$ < ١

٧)( ) عدد الأنصاف في العدد ٣٠ هو ٦٠ نصفاً.

٨)( ) تحليل العدد إلى عوامله الأولية هو كتابة العدد على صورة مجموع عددين أو أكثر من عوامله.

السؤال الثاني: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة: (٨ درجات)

١) م . م . أ للعددين (٢، ٧) هو:

أ) ١٤ ب) ٧ ج)٢ د)٩

٢) مساحة ..... = الطول × العرض

أ) متوازي المستطيلات ب)المكعب ج) المستطيل د) المثلث

٣) $\frac{١٥}{٦} \div \frac{١}{٢} =$

أ) ٤ ب)٥ ج) ٦ د)٣

٤) ١٢٦ ÷ ٧ ,٠ =

أ) ١,٢٦ ÷ ٧ ب) ١٢٦٠ ÷ ٧ ج) ١٢٦ ÷ ٧ د) ١٢, ٦ ÷ ٧

٥) العدد اثنان صحيح و ثلاثة وعشرون من ألف هو:

أ) ٢,٠٣٢ ب) ٢,٢٣ ج) ٢,٣٢ د) ٢,٠٢٣

٦) جميع الأعداد الآتية أولية عدا:

أ) ٢٣ ب) ١١ ج) ٢٧ د) ١٧

٧) العددان ٢ ، ٥ من عوامل العدد :

أ) ١٠ ب) ٦ ج) ١٥ د) ٨

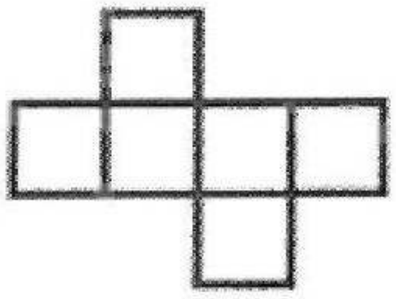
٨) المثلث الذي قياسات زواياه (٢٠ , ٧٠ , ٩٠) هو مثلث :

أ) حاد الزوايا ب) منفرج الزاوية ج) قائم الزاوية د) متساوي الأضلاع

السؤال الثالث: أكمل الفراغات التالية : (١٠,٥ درجة)

١) ٣٢٦ ,٠ ÷ ١٠٠ = ...

٢) الشكل المقابل يُمثل شبكة .....



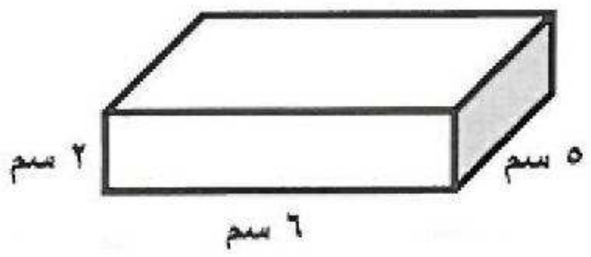
٣) $\frac{٥}{١١} \times \frac{.....}{٥} = \frac{٣}{١١}$

٤) مثلث جميع أضلاعه متساوية في الطول يُسمى مثلث .....

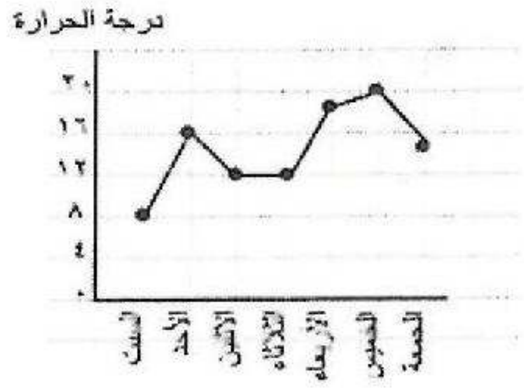
٥) جميع أوجه المكعب عبارة عن .....

٦) متوازي مستطيلات طوله ٦ سم ، وعرضه٥سم، وارتفاعه ٢ سم،

فإن مساحته الجانبية = ...



٧) الشكل المجاور هو تمثيل البيانات بـ .....

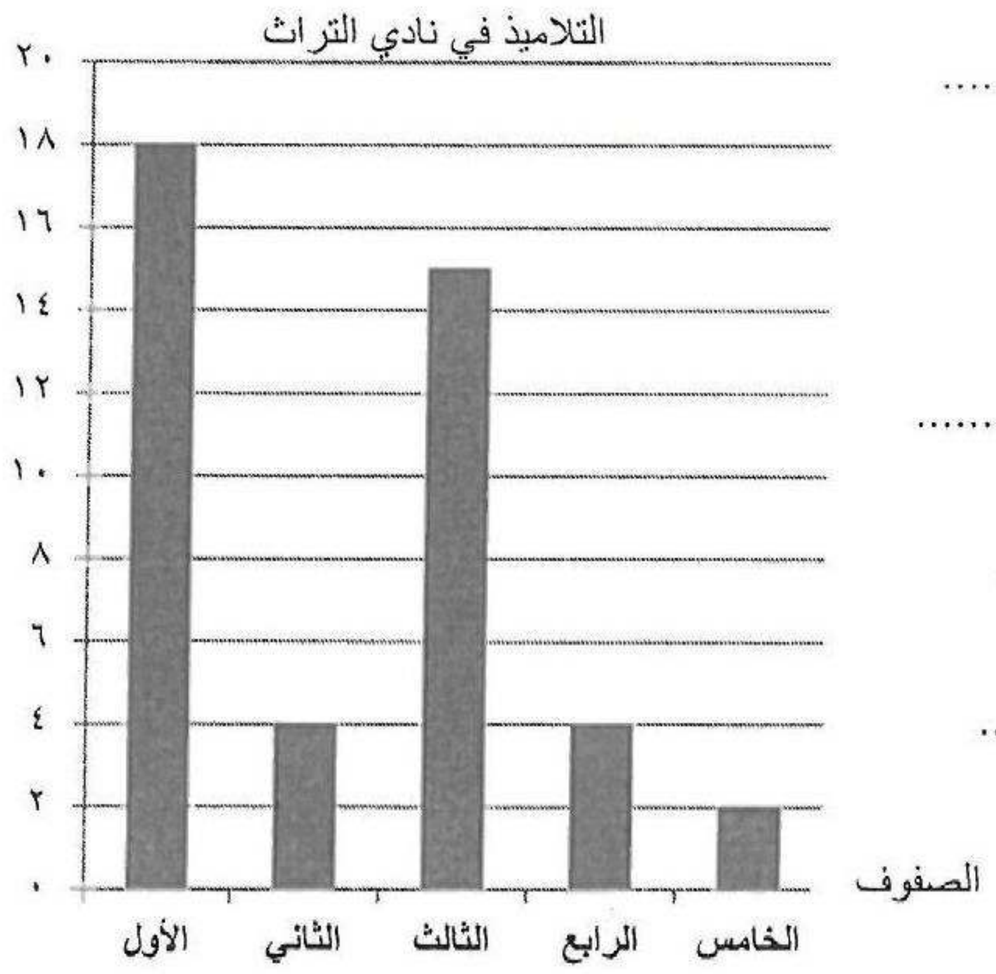


السؤال الرابع: جد ناتج ما يلي بأبسط صورة : (٨ درجات)

أ) $\frac{٣}{٧} \times \frac{٥}{٩} =$	ب) $\frac{١}{٤} \div ٨ =$
ج) ٢٠٠ × ٠,٥ =	د) ٠,٥٥ ÷ ١١ =

السؤال الخامس: (٤,٥ درجة)

التمثيل التالي يُوضح عدد الطلاب المشاركين في نادي التراث من كل صف، تأمل الشكل ثم أكمل ما يلي:



١)التمثيل المقابل يُسمى .....

٢) يزيد عدد طلاب الصف الأول عن عدد طلاب الصف الرابع بمقدار .....

٣) أقل عدد من الطلاب في نادي التراث في الصف .....

السؤال السادس : (١١درجة)

١) مربع مساحته تساوي مساحة مستطيل أبعاده ٨ سم ،٢ سم . ما طول ضلع المربع ؟ (درجتان)

.....

.....

.....

.....

٢) اشترى أحمد ٧ قصص ثمن القصة الواحدة ٠,٦٢ ديناراً ، كم ديناراً دفع أحمد للبائع ثمن القصص؟

(٣ درجات)

.....

.....

.....

٣) تُنتج نحلة $\frac{١}{٨}$ غرام من العسل في اليوم الواحد، فكم يوماً تحتاج هذه النحلة لإنتاج ٢ غرام من العسل؟

(٣ درجات)

.....

.....

.....

.....

٤) تم تحليل العددين التاليين كما يلي: (٣ درجات)

العدد الأول = ٢×٣×٧

العدد الثاني = ٢×٥×٧

أكمل: أ) ع . م . أ (للعددين) =.....

ب) م. م. أ (للعددين) =.....

انتهت الاسئلة.. بالتوفيق والنجاح

برنامج التربية والتعليم – غـزة
مـركز التـطويـر التربـوي
وحـــدة التـقيـيـم

unrwa
الاونروا

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول
للصف الخامس للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩

المـــادة: الرياضيات المدرسة:.....
زمن الاختبار: ساعة ونصف الدرجة:
الـفـتـرة: المسائية اسم الطالب/ة :..... الشعبة:..... ٥٠

السؤال الأول: ضع علامة(✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ: (٦ درجات)

١)( ) مساحة المستطيل = الطول × العرض

٢)( ) العدد ٨ هو عدداً أولياً.

٣)( ) حاصل ضرب كسر عادي في مقلوبه = ١

٤)( ) العامل المشترك الأكبر لمجموعة من الأعداد هو حاصل ضرب العوامل الأولية المشتركة للأعداد .

٥)( ) $\frac{٣}{٥} \times ٢ = \frac{٣ \times ٢}{٥ \times ٢}$

٦)( ) المساحة الكلية لمتوازي المستطيلات = المساحة الجانبية + مساحة القاعدتين.

السؤال الثاني: أكمل الفراغات التالية: (١٠,٥ درجة)

١) مثلث جميع أضلاعه متساوية في الطول يسمى مثلث .....

٢) ع . م . أ للعددين (٥ ، ٧) هو .....

٣) العدد الأولي الزوجي الوحيد هو .....

٤) إذا كان ٤٨٠٠ ÷ ١٢ = ٤٠٠ فإن ٤٨ ÷ ١٢,٠ = ...

٥) $\frac{٦}{٥}$ ○ ١ (= ، > ، <)

٦) مربع طول ضلعه ٦سم فإن مساحته =.....

٧) $\frac{٢}{٥} \div ١٤ = ١٤ \times \frac{\square}{\square} = \square$

السؤال الثالث: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة : (١٠ درجات)

١) اثنان صحيح وخمسة من مئة يُكتب على الصورة .....

أ) ٢,٥ ب) ٢,٥٠ ج) ٢,٠٥ د) ٢,٠٠٥

٢) من وحدات قياس المساحة .....

أ) المتر المربع ب) السنتيمتر ج) المتر د) المتر المكعب

٣) الدونم = ... م^{٢}

أ) ١٠ ب) ١٠٠ ج) ٥٠٠ د) ١٠٠٠

٤) مثلث فيه ضلعان فقط متساويان في الطول يُسمى مثلث .....

أ) متساوي الأضلاع ب) متساوي الساقين ج) مختلف الأضلاع د) متساوي الزوايا

٥) عند ضرب كسر عشري في ١٠٠٠ نُحرك الفاصلة العشرية .....

أ) ٣ منازل لليمين ب) ٣ منازل لليسار ج) منزلتين لليسار د) منزلتين لليمين

٦) المضاعف المشترك الأصغر(م . م . أ) للأعداد (٢ ، ٣ ، ٦) هو .....

أ) ٢ ب) ٦ ج) ٣٦ د) ١٢

٧) ٢,١٣ ÷ ..... = ٠,٢١٣

أ) ١٠ ب) ١٠٠ ج) ١٠٠٠ د) ١٠٠٠٠

٨) أكبر أبعاد للبلاط التي تصلح لتبليط غرفة أبعادها ٣٥٠ سم ، ٣٠٠ سم بقطع بلاط مربعة هي :

أ) ٢٠ X ٢٠ ب) ٣٠ X ٣٠ ج) ٥٠ X ٥٠ د) ٦٠ X ٦٠

٩) عدد أوجه المكعب = ...

أ) ٤ ب) ٦ ج) ٨ د) ١٢

١٠) $\frac{٣}{٨} \div \frac{٢}{٥}$ =.....

أ) $\frac{٣}{٨} \times \frac{٢}{٥}$ ب) $\frac{٨}{٣} \times \frac{٢}{٥}$ ج) $\frac{٨}{٣} \times \frac{٥}{٢}$ د) $\frac{٣}{٨} \times \frac{٥}{٢}$

السؤال الرابع : (٨ درجات)

أ) مربع مساحته تساوي مساحة مستطيل بعداه ٩ سم ، ٤ سم . ما طول ضلع المربع ؟ (درجتان)

.....

.....

ب) ع . م . أ للعددين (١٨ ، ٣٠) (٣ درجات)

.....

.....

ج) م . م . أ للعددين (٦ ، ٨) (٣ درجات)

.....

.....

السؤال الخامس : (8 درجات)

أ) قطعة خشبية طولها ٨٤,. م قُسّمت الى قطعتين متساويتين في الطول، فما طول كل قطعة؟ (درجتان)

.....

.....

ب) اشترى أحمد ٧ علب ألوان سعر العلبة الواحدة ٠,٥ دينار واشترى ٤ قصص سعر القصة الواحدة ٠,٧٥ دينار، فكم ديناراً دفع أحمد؟ (درجتان)

.....

.....

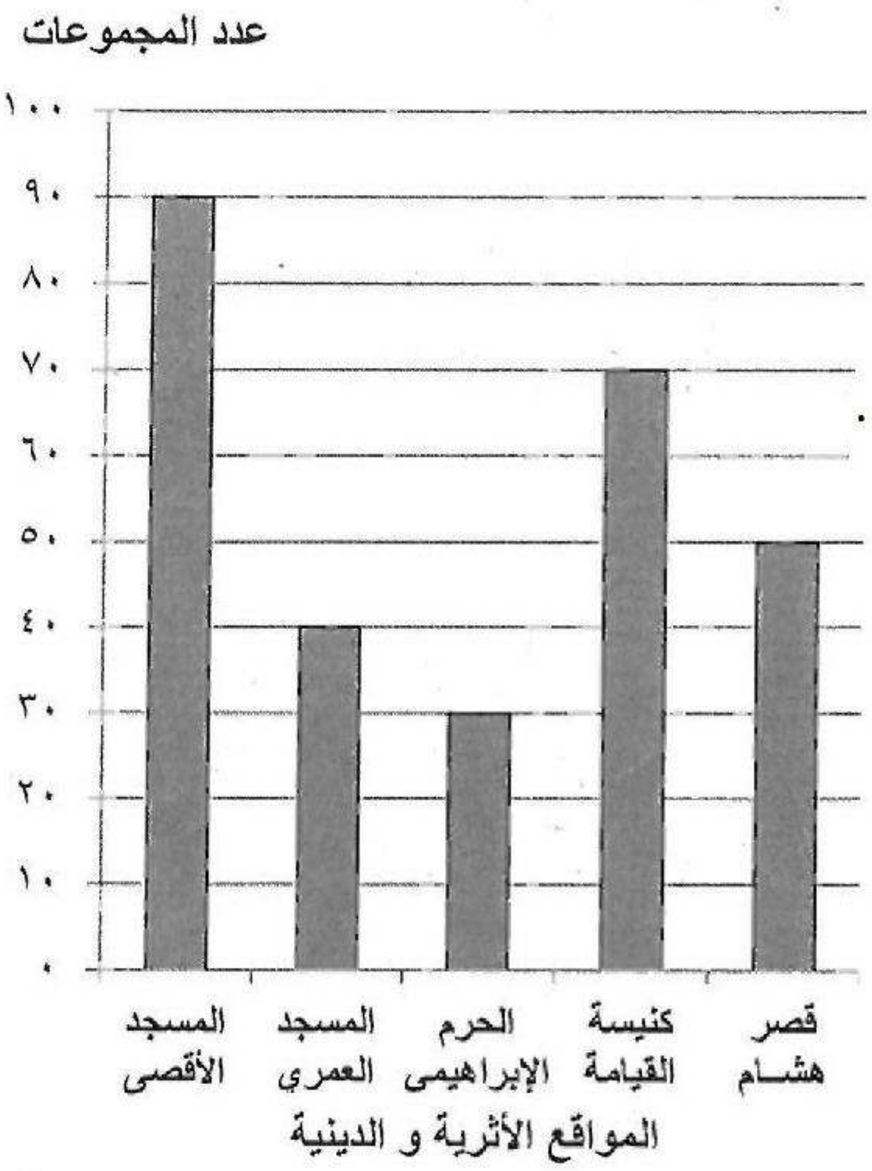
.....

ج) جد ناتج ما يلي: (٤درجات)

$٢٠ \div \frac{٢}{٥} =$	$\frac{٤}{٥} \times \frac{١}{٨} =$

السؤال السادس : (٧.٥ درجة)

أ) التمثيل المجاور يُمثل عدد المجموعات السياحية التي زارت المواقع الأثرية و الدينية خلال أحد الأشهر: (٤.٥ درجات)

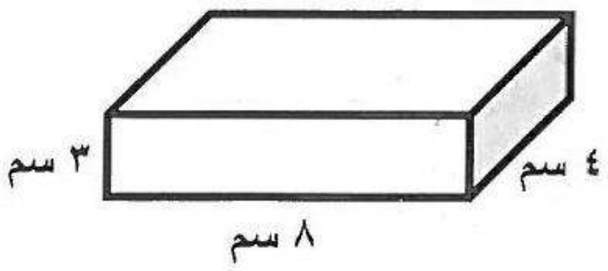


١) التمثيل المستخدم هو التمثيل بـ .....

٢) يقل عدد المجموعات التي زارت قصر هشام عن عدد المجموعات التي زارت المسجد الأقصى بمقدار .....

٣) الموقع الأقل زيارة من المجموعات هو .....

ب) الشكل المجاور يُمثل متوازي مستطيلات طوله ٨ سم ، وعرضه٤سم، وارتفاعه ٣ سم جد : (٣ درجات)



١) المساحة الجانبية = ...

.....

.....

٢) المساحة الكلية = ...

.....

.....

انتهت الأسئلة .. بالتوفيق و النجاح