الفصلُ ٩ : جَمْعُ الكسورِ وطرْحُها

جَمْعُ الكسورِ المُتشابِهةِ

أوجدْ ناتِجَ الجَمعِ في أبسطِ صورةٍ، ثمَّ تحقَّقْ منَ الحلِّ مستعملًا النماذجَ:

١) $\frac{٢}{٥} + \frac{٨}{٥} =$ .....

٢) $\frac{٥}{٩} + \frac{١}{٩} =$ .....

٣) $\frac{٦}{٨} + \frac{٥}{٨} =$ .....

٤) $\frac{٣}{٤} + \frac{٢}{٤} =$ .....

٥) $\frac{٩}{٩} + \frac{٣}{٩} =$ .....

٦) $\frac{٧}{٨} + \frac{٢}{٨} =$ .....

٧) $\frac{١}{٢} + \frac{٢}{٢} =$ .....

٨) $\frac{٤}{٥} + \frac{٣}{٥} =$ .....

٩) $\frac{١٢}{١٥} + \frac{٣}{١٥} =$ .....

١٠) $\frac{٦}{٧} + \frac{١}{٧} =$ .....

طَرْحُ الكُسورِ المُتَشابِهَةِ

أَوجِدْ ناتِجَ الطَّرْحِ في أَبسطِ صورةٍ، ثمَّ تحقَّقْ منَ الحلِّ مستعملًا النماذجَ:

١) $\frac{٨}{٥} - \frac{٢}{٥} =$ .....

٢) $\frac{٥}{٩} - \frac{١}{٩} =$ .....

٣) $\frac{٦}{٨} - \frac{٥}{٨} =$ .....

٤) $\frac{٣}{٤} - \frac{٢}{٤} =$ .....

٥) $\frac{٩}{٩} - \frac{٣}{٩} =$ .....

٦) $\frac{٧}{٨} - \frac{٢}{٨} =$ .....

جَمْعُ الكُسورِ غَيرِ المُتشابِهةِ

أوجِدْ ناتِجَ الجمعِ في أَبْسطِ صُورةٍ:

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

٢) $\frac{٣}{٤} + \frac{٥}{٨} =$ .....

٣) $\frac{٢}{٧} + \frac{٥}{١٤} =$ .....

٤) $\frac{١١}{١٢} + \frac{٣}{٤} =$ .....

٥) $\frac{٥}{١٢} + \frac{١}{٤} =$ .....

٦) $\frac{٧}{١٥} + \frac{١}{٦} =$ .....

٧) $\frac{٥}{٦} + \frac{٣}{٨} =$ .....

٨) $\frac{٣}{٤} + \frac{٢}{١٠} =$ .....

٩) $\frac{٢}{٩} + \frac{٥}{٦} =$ .....

طَرْحُ الكُسورِ غيرِ المُتشابهةِ

أوْجِد ناتِجَ الطَّرحِ في أبسطِ صورةٍ:

١) $\frac{٢}{٣} - \frac{٣}{٥} =$ .....

٢) $\frac{٢}{٣} - \frac{٥}{٩} =$ .....

٣) $\frac{٣}{٤} - \frac{٥}{٨} =$ .....

٤) $\frac{٥}{٧} - \frac{٥}{١٤} =$ .....

٥) $\frac{١}{٢} - \frac{١}{٦} =$ .....

٦) $\frac{١١}{١٢} - \frac{٣}{٤} =$ .....

٧) $\frac{٥}{١٢} - \frac{١}{٤} =$ .....

٨) $\frac{٧}{١٥} - \frac{١}{٦} =$ .....

٩) $\frac{٨}{٩} - \frac{٢}{٣} =$ .....

وحدات الطول المترية			
١ سنتمتر (سم)	=	١٠ ملمتر (ملم)	
١ متر (م)	=	١٠٠ سم أو ١٠٠٠ ملم	
١ كيلومتر (كلم)	=	١٠٠٠ م	

الفصلُ ١٠ : وحداتُ القياسِ

وحَداتُ الطولِ

امْلأِ الفَراغَ :

١ ٢٦ سم = ... ملم

٢ ٧٠٠ سم = ... م

٣ ٨ كلم = ... م

٤ ٠,٦ م = ... سم

٥ ٤٠٠٠ ملم = ... م

٦ ٢٥٠ ملم = ... سم

٧ ٨٠٠ سم = ... ملم

٨ ٢٣ سم = ... ملم

٩ ٠,٢٥ كلم = ... م

١٠ ٣٠٠ سم = ... م

١١ ٦ م = ... سم

١٢ ٣٠٠٠ م = ... كلم

١٣ ٦ سم = ... ملم

١٤ ٥ كلم = ... م

وَحَداتُ الكُتلةِ

امْلأِ الفَراغَ :

١ ٩٠ جم = ... كجم

٢ ٣٠٠٠ كجم = ... أطنان

٣ ١٠٠٠ ملجم = ... جم

٤ ٠,٩ كجم = ... جم

٥ ٥ جم = ... كجم

٦ ٠,٠٠٤ طن = ... كجم

٧ ٢٥ طنًّا = ... كجم

٨ ٦٧٠ جم = ... كجم

وَحَداتُ السّعةِ

امْلأِ الفَراغَ :

١ ٧٢٠٠ مل = ... ل

٢ ٤٩٠ مل = ... ل

٣ ١,٠ ل = ... مل

٤ ٧٠٠٠ مل = ... ل

٥ ٣ ل = ... مل

٦ ٨ مل = ... ل

٧ ٩٠٠٠ مل = ... ل

٨ ٠,٥٣ ل = ... مل

قارنْ بينَ العددينِ في كلٍّ ممَّا يأتي مستعملًا (>،<،=):

٩ ٦,٤ ل ◯ ٢٤٠ مل ١٠ ٥ ل ◯ ٥٠٠٠٠ مل ١١ ٢,٣٢ ل ◯ ٢٣٢٠ مل

وَحَداتُ الزَّمنِ

امْلأِ الفَراغَ:

١ ٤ أ = ... ي

٢ ١٨٠ ث = ... د

٣ ١٠ن= ..... ش

٤ ٣ ي = ... س

٥ ٤ د = ... ث

٦ ٥ س = ... د

٧ ١٠ د = ... ث

٨ ٣٦ أ = ... ي

٩ ١٢٠ ث = ... د

١٠ ٥٠ ش = ... ن وَ ..... ش

١١ ٤ أ = ... س

١٢ ٢٥٠ ث = ... د وَ ..... ث

١٣ ٧٨ س = ... ي وَ ..... س

١٤ ٣٧٥ د = ... س وَ ..... د

حسابُ الزَّمنِ المُنْقَضِي

أَوجِدِ الزمنَ المُنْقَضِيَ في كُلٍّ مِمَّا يأتي:

١ ١٠:١٥ مساءً إلى ١٠:٥٩ مَساءً

٢ ١:٤٠ بعدَ الظهرِ إلى ٨:٥٥ مَساءً

٣ ٩:٢٥ صَباحًا إلى ٨:٢٠ مَساءً

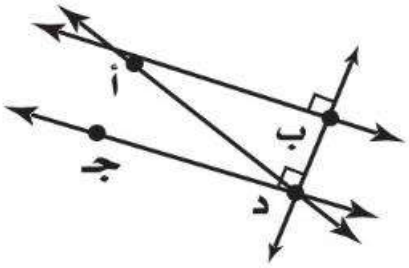
٤ ٣:٤٥ عَصْرًا إلى ١:٣٠ صَباحًا

٥ ٢:٢٦ صباحًا إلى ٨:٠٠ صَباحًا

٦ ٤:١١ مَساءً إلى ٦:١٥ مَساءً

مُفْرَداتٌ هَندَسيّةٌ

باستعمالِ الشَّكْلِ المجاوِرِ، بيِّنْ ما إذا كانَ كُلَّ مُستقيمينِ مِمَّا يأتي مُتَوازِيينِ أَمْ مُتقاطِعَينِ أم مُتَعامِدَينِ:



١ $\overleftrightarrow{أب}$ ، $\overleftrightarrow{جـد}$

.....

٢ $\overleftrightarrow{ب د}$ ، $\overleftrightarrow{جـد}$

.....

٣ $\overleftrightarrow{أد}$ ، $\overleftrightarrow{جـد}$

.....

صِفْ كُلَّ شِكْلٍ مِمَّا يأتي بإحدَى المُفْرداتِ التاليةِ: (نقطةٌ، مستقيمٌ، نصفُ مستقيمٍ، قطعةٌ مستقيمةٌ).

٤ أ

.....

٥ د ـــــــ جـ

.....

٦ ب ← أ

.....

٧ و ـــــــ هـ ←

.....

الأَشْكالُ الرُّباعِيَّةُ

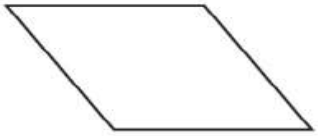
أوجِدْ عددَ الزَّوايا المُنفرجةِ في كلِّ شكلٍ ممَّا يأتي:

١

.....

٢

.....

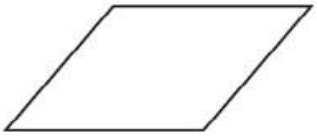
٣ 

.....

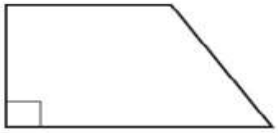
أوجِدْ عددَ الزَّوايا الحادَّةِ في كلِّ شكلٍ رباعيٍّ ممَّا يأتي:

٤

.....

٥ 

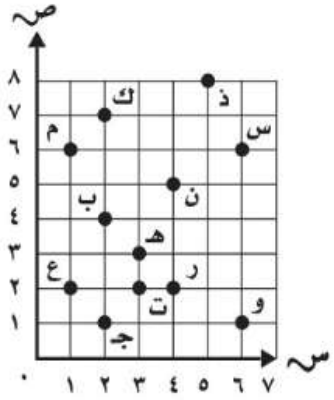
.....

٦ 

.....

الهندسةُ: الأزواجُ المرتَّبةُ

سمِّ الزوجَ المرتَّبَ لكلِّ نقطةٍ ممّا يأتي:



١ ب .....

٢ س .....

٣ م .....

٤ ن .....

٥ ت .....

٦ ك .....

سمِّ النقطةَ التي يمثِّلها الزوجُ المرتَّبُ ممَّا يأتي:

٧ (١، ٢) .....

٨ (٣، ٣) .....

٩ (٨، ٥) .....

١٠ (٤، ٢) .....

١١ (٦، ١) .....

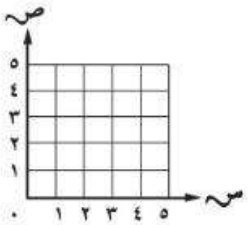
١٢ (٢، ١) .....

الجبرُ والهندسةُ : تمثيلُ الدَّوالِّ

املأْ كلَّ جدولٍ ممَّا يأتِي، ثمّ مثِّلِ الأزواجَ المرتَّبةَ في المستوى الإحداثيِّ:

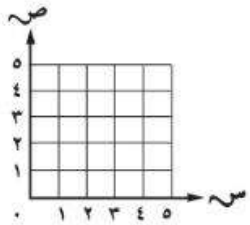
١ ص = س

س	١	٢	٣	٤
ص	١			



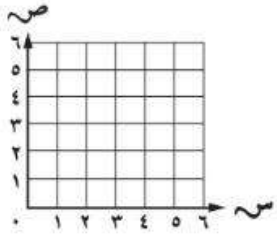
٢ ص = س + ٢

س	٠	١	٢	٣
ص	٢			



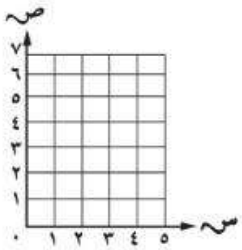
٣ ص = ٢س

س	٠	١	٢	٣
ص				



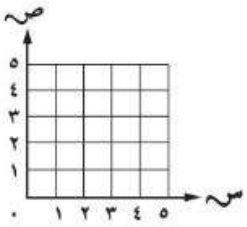
٤ ص = ٢ س − ١

س	١	٢	٣
ص			



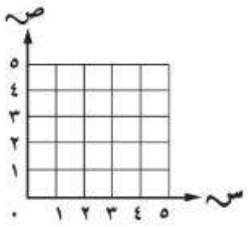
٥ ص = س + ١

س	٠	١	٢	٣
ص				



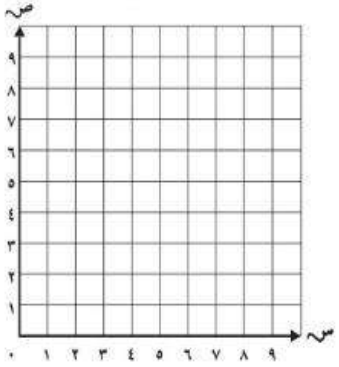
٦ ص = س − ١

س	١	٢	٣	٤
ص				



الانسِحابُ في المستوى الإحداثيِّ

١ ارسمِ المثلثَ أ ب جـ ، الذي إحداثياتُ رؤوسِهِ أ (٢ ، ١)، ب (٤،٥)، جـ (٦ ، ٠)؛ في المستوى الإحداثيِّ، ثم ارسمْ صورتَهُ بانسحابِ وحدتينِ إلى اليمينِ وَ٤ وحداتٍ إلى أَعلَى، ثم اكتبِ الأزواجَ المرتبةَ للرؤوسِ الجديدةِ.

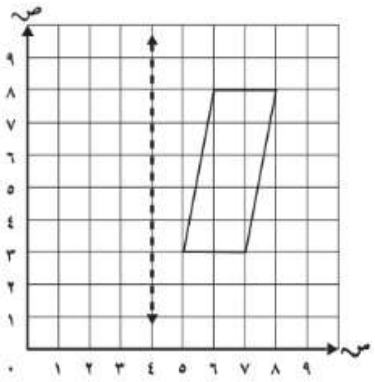


.....

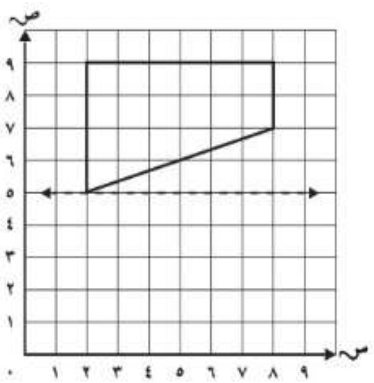
الانْعِكاسُ فِي المُستَوى الإحداثيِّ

ارسُمْ صورةَ كُلِّ شَكلٍ مِمّا يأتي بالانعكاسِ حَولَ المحورِ، ثمَّ اكتُبِ الأَزواجَ المُرتبةَ لِلرؤوسِ الجَديدةِ:

١



٢

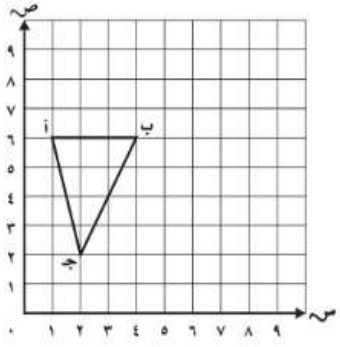


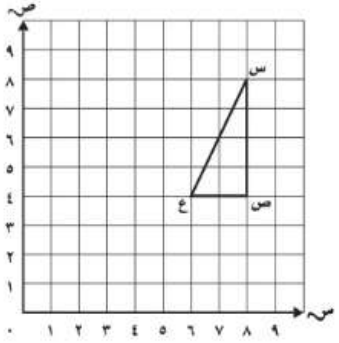
الدَّورانُ في المُستَوى الإحداثيِّ

ارْسُمْ صورةَ المُثلَّثِ المعطاةِ رؤوسُهُ بالدورانِ المُعْطَى، واكتُبِ الأَزواجَ المرتبةَ لِلرؤوسِ الجديدةِ فيما يأتي:

١ أ (١ ، ٦)، ب (٤ ، ٦)، جـ (٢ ، ٢)؛ ١٨٠° في اتجاهِ عقاربِ الساعةِ حولَ النقطةِ ب.

٢ س(٨ ، ٨)، ص (٨ ، ٤)، ع (٦ ، ٤)؛ ٩٠° في عَكْسِ اتجاهِ عقاربِ الساعةِ حولَ النقطةِ ع.



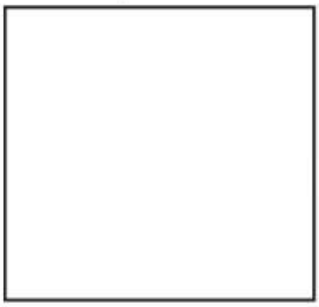


الفصلُ ١٢ : المحيطُ والمساحةُ والحجمُ

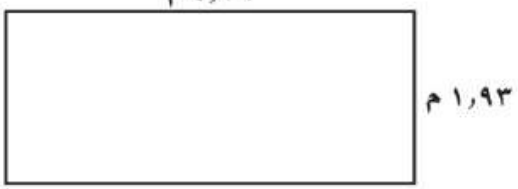
مُحيطُ مُضَلَّعٍ

أَوجِدْ مُحيطَ كُلِّ مُضلَّعٍ مِمَّا يأتي:

١ ١٣ سم

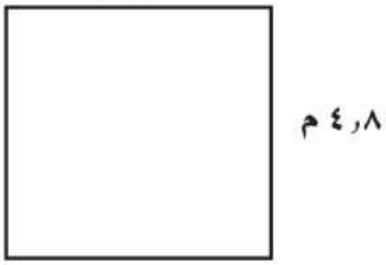


٢ ٤,٧٦ م



٣ ١١ سم

٤ ٤,٨ م

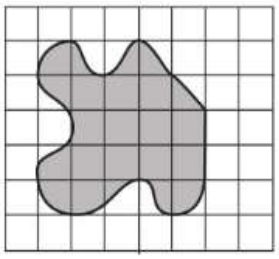


٥ صَنعَ نَجارٌ إطارًا خَشبيًّا مستطيلَ الشكلِ طولُه ٣٥ سم، وعَرضُه ٢٥ سم. أوجدْ محيطَهُ.

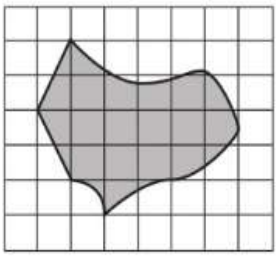
المِسَاحَةُ

قَدِّرْ مِسَاحةَ كُلِّ شَكْلٍ مِمَّا يأتي، حيثُ كُلُّ مُربعٍ يُمثِّلُ سَنتِمترًا مُربعًا:

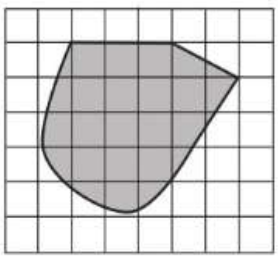
١



٢



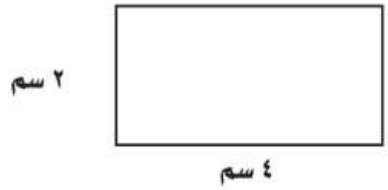
٣



مِساحَةُ المُسْتَطيلِ والمربَّعِ

أَوجِدْ مِسَاحَةَ كُلِّ مُستَطيلٍ أو مُرَبَّعٍ مِمَّا يأتي:

١

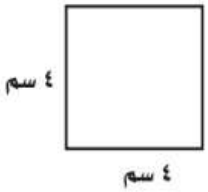


.....

٢

.....

٣



.....

٤ مستطيلٌ طولُه ٤م، وعرضُه ٣م.
مَا مِساحتُهُ؟

.....

٥ مستطيلٌ طولُه ٤٦ملم، وعرضُه ٣٢ ملم.
ما مساحَتُهُ؟

.....

٦ مستطيلٌ طولُهُ ٣سم، ومِساحتُهُ ٦ سنتمتراتٍ مربعةٍ. ما عرضُهُ؟

.....

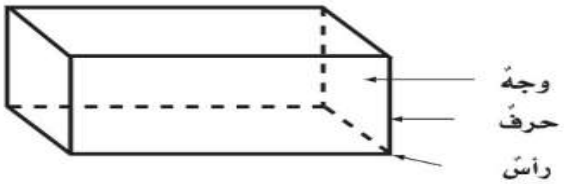
٧ مستطيلٌ عرضُهُ ٤٥ ملم، ومساحتُهُ ٣١٥٠ ملّمترًا مُربَّعًا. ما طولُهُ؟

.....

الأَشكالُ الثلاثيَّةُ الأَبعادِ

صِفْ أَجْزاءَ كُلِّ شَكلٍ مِمّا يأتي منْ حيثُ التَّعامُدُ والتَّطابُقُ، ثُمَّ بيّنْ نوعَهُ:

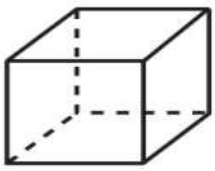
١



.....

.....

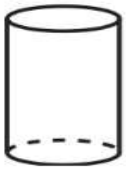
٢



.....

.....

٣



.....

.....

٤

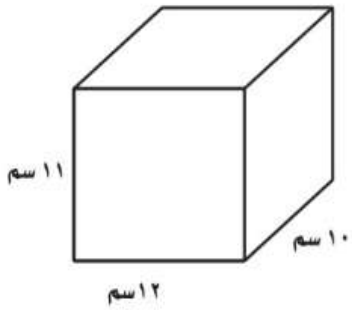
.....

.....

حَجْمُ المَنشورِ

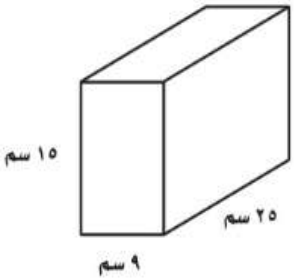
أَوجِدْ حَجمَ كُلِّ مَنشورٍ مِمَّا يأتي:

١



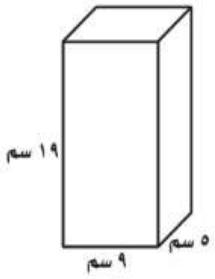
.....

٢



.....

٣



.....

مع تمنياتي للجميع بالتوفيق والنجاح