

المدارس الرقمية الأمريكية  
اختبار الشهر الثاني في مادة الرياضيات  
العام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

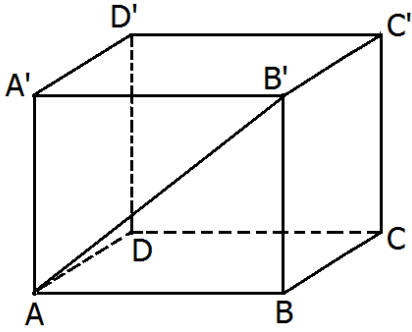
الصف العاشر وطني

الاسم : .....

٢٠

( ٢٠٥ / )

١. في الصندوق ABCDA'B'C'D' (أنظر الرسم) ، جدي ما يلي



(أ) النقاط ABB' تسمى -----

(ب) النقاط DC تسمى -----

(ج) B'C' مع DC تسمى -----

(د) A'B' مع D'C' تسمى -----

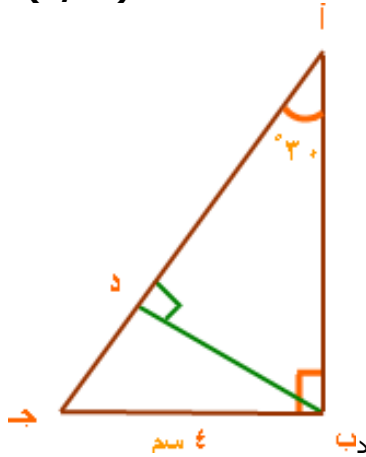
(هـ) ABB' مع DCC' تسمى -----

(و) A'D'D مع ADB تسمى -----

(ز) B'C' مع D'C' تسمى -----

( ٢ / )

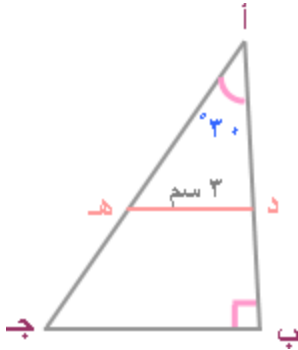
٢) إذا كان  $\angle A = 50^\circ$  سم ،  $\angle B = 30^\circ$  سم



جد طول ج د مع التبرير

( ٣ / )

٣) أ ب ج مثلث قائم الزاوية في (ب) ،  
النقطة (د) منتصف أ ب ، ( هـ ) منتصف أ ج ،



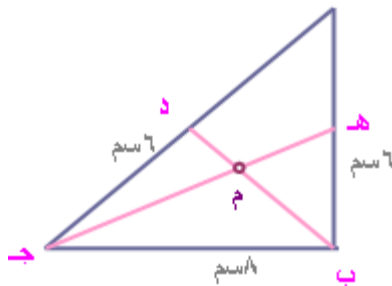
ب أ ج = ٣٠ ° ، هـ د = ٣ سم .



احسب أطوال أضلاع المثلث مع ذكر الخاصية .

٤) أ ب جـ مثلث قائم الزاوية في (ب) فيه ب د ، جـ هـ مستقيمان متوسطان يتلاقيان في النقطة (م) ، إذا كان أب = ٦ سم ، ب جـ = ٨ سم : ( ٢ / )

جد طول القطعة هـ م مع التبرير

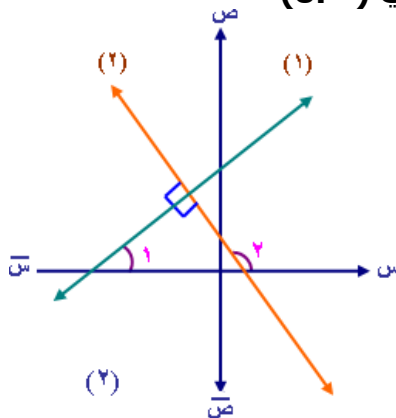


٥) جد البعد بين المستقيمين المتوازيين ل<sub>١</sub> ، ل<sub>٢</sub> إذا كانت معادلة المستقيم ( ٢ / )  
ل<sub>١</sub> هي س - ٣ ص = ١ ، ومعادلة المستقيم ل<sub>٢</sub> هي س - ٣ ص = ٤ .

٦) أ ب جـ مثلث قائم الزاوية في ب ، د منتصف أب ، هـ منتصف ب جـ ، إذا كان ب هـ = ٢ دب وكان أ جـ = ١٦ ° ، فجد كل من أب، ب جـ ( ١٠٥ / )

( ٢ / )

٧) إذا كان المستقيم (١) يصنع زاوية ٣٠° مع الأفق ،  
اكتب معادلة المستقيم (٢) إذا كان مقطعه الصادي ( ٥ ، ٠ )



٨) في متوازي الأضلاع ABCD ، معطى الرؤوس:  $A ( ١ ، ١ )$  ،  $B ( ٢ ، ٦ )$  ،  $D ( ٣ ، ٠ )$

أ. جد نقطة التقاء قُطريّ متوازي الأضلاع. ( ١/ )

ب. احسب إحداثيي الرأس C. ( ١/ )

ت. جد معادلة القطر AC ( ١/ )

هل الشكل الرباعي ABCD هو معيّن؟ فسر ( ١/ )