

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

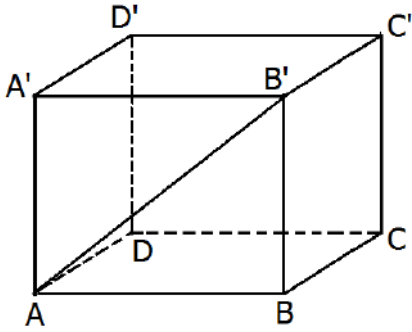
الصف العاشر وطني

الاسم :

٢٠

(٢٠٥ /)

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



(أ) النفاط ABB' تسمى

(ب) النفاط DC تسمى

(ج) B'C' مع DC تسمى

(د) A'B' مع D'C' تسمى

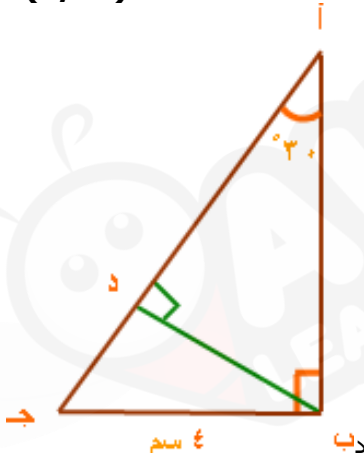
(هـ) ABB' مع DCC' تسمى

(و) A'D'D' مع ADB تسمى

(ز) B'C' مع D'C' تسمى

(٢ /)

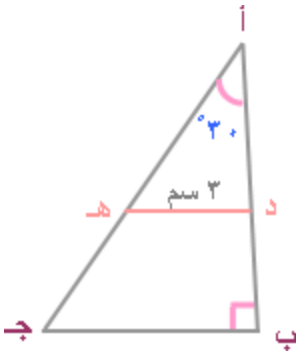
٢) إذا كان $\angle A = 30^\circ$ سم ، $\angle B = 60^\circ$ سم



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 ،

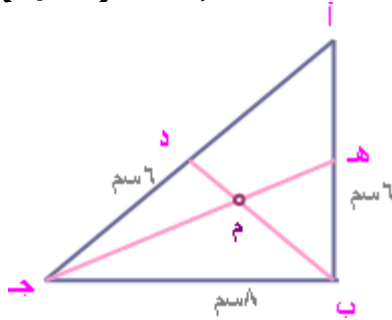


ب أ ج = ٣٠ ، هـ د = ٣ سم .



احسب أطوال أضلاع المثلث مع ذكر الخاصية .

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

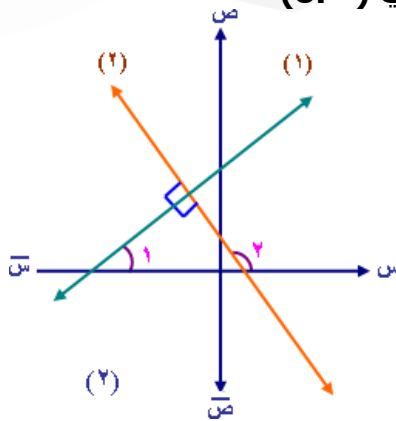


جد طول القطعة ه م مع التبرير

٥) جد البعد بين المستقيمين المتوازيين ل_١ ، ل_٢ إذا كانت معادلة المستقيم (٢/)
 ل_١ هي س - ٣ ص = ١ ، ومعادلة المستقيم ل_٢ هي س - ٣ ص = ٤

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

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



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

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

ب. احسب إحداثيي الرأس C. (١/)

ت. جد معادلة القطر AC (١/)

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

