اسم الطالب :	الأسبوع ..... / / / ١٤٤٧ هـ
الهندسة والقياس — التدريب السابع عشر	المجال الفرعي : الأشكال الهندسية

نواتج التعلم		المؤشرات	الصف
تمييز خصائص المثلثات والعلاقة بين أضلاع القائم منها (نظرية فيثاغورس)، واستخدامها في إيجاد القياسات المجهولة، وفي حل مسائل رياضية.	١	يحدد الخصائص المشتركة بين جميع المثلثات والخصائص الخاصة بأنواع معينة منها، ويستخدمها في رسمها، وفي إيجاد قياسات زوايا مجهولة.	الأول المتوسط
	٢	يميز العلاقة بين أضلاع المثلث القائم الزاوية (نظرية فيثاغورس). ويستخدمها لإيجاد طول الضلع المجهول بمعلومية طولي الضلعين الآخرين.	الثاني المتوسط
	٣	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على نظرية فيثاغورس وعكسها، ويفسر حلها.	الثالث المتوسط
	٤	يحدد المثلث القائم الزاوية باستخدام عكس نظرية فيثاغورس.	١٢

(١) أي الأطوال التالية تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية و تشكل ثلاثية فيثاغورس

أ) ٩ ، ٤٠ ، ٤١
ب) ١٧ ، ٣٣ ، ٩٨
ج) $\sqrt{5}$ ، ٧ ، ١٤
د) ٥,٨ ، ٣١ ، ٣٢

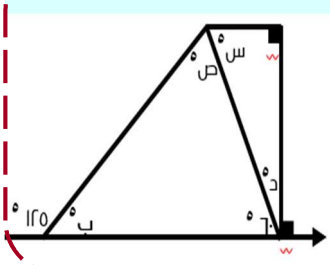
(٢) في المثلث س ص ع القائم الزاوية في س أي العبارات ليست صحيحة

أ) $س = \sqrt{ص^٢ + ع^٢}$
ب) $س = \sqrt{ص^٢ - ع^٢}$
ج) $ص = \sqrt{س^٢ - ع^٢}$
د) $ع = \sqrt{س^٢ - ص^٢}$

(٣) متوازي أضلاع جميع زواياه قائمة

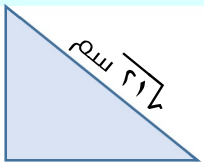
أ) المربع
ب) المعين
ج) شبه المنحرف
د) المستطيل

(٤) في الشكل المجاور



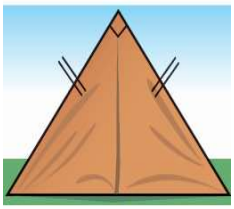
أ) س° = ٦٠° ، ص° = ٨٥°
ب) س° = ٦٠° ، ص° = ٦٥°
ج) س° = ٦٥° ، ص° = ٦٥°
د) س° = ٦٠° ، ص° = ٩٠°

(٥) طول الضلع المجهول يساوي



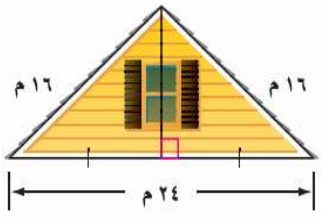
أ) $\sqrt{17}$ سم
ب) $\sqrt{5}$ سم
ج) ٢٥ سم
د) ١٩ سم

(٦) يصنف المثلث المجاور بـــــــ



أ) حاد الزوايا متطابق الضلعين
ب) قائم الزاوية متطابق الضلعين
ج) قائم الزوايا متطابق الاضلاع
د) حاد الزوايا مختلف الاضلاع

(٧) أوجد ارتفاع الواجهة العلوية للمنزل مقربا إلى أقرب جزء من عشرة من المتر.

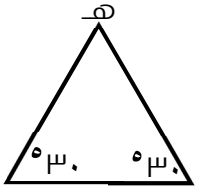


أ) ١٤,٦ م
ب) ١٠,٦ م
ج) ١٣,٦ م
د) ٥,٧ م

(٨) يستعمل المثلث المجاور في لعبة البلياردو . أوجد قياس الزاوية المجهولة في المثلث

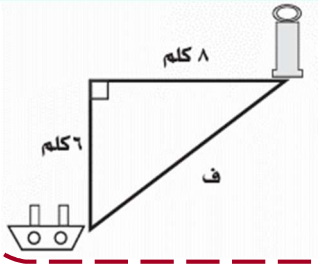
أ) ٨٠°
ب) ٩٠°
ج) ٧٠°
د) ٦٠°

(٩) كيف تجد قياس الزاوية هـ



أ) أطرح ٣٠° من ١٨٠°
ب) أطرح ٣٠° من ٦٠°
ج) أطرح ١٨٠° من ٦٠°
د) أطرح ٦٠° من ١٨٠°

(١٠) كم تبعد السفينة عن برج المراقبة ؟



أ) ٥ كلم
ب) ١٤ كلم
ج) ١٠ كلم
د) ١٥ كلم