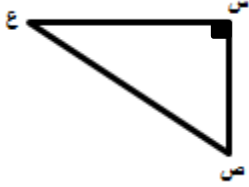


الوحدة الخامسة " الهندسة "

الدرس الاول والثاني " نظرية فيثاغورس وعكسها "

السؤال الأول :- ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (X) امام العبارة الخاطئة :

(١) () في المثلث قائم الزاوية يكون طول مربع الوتر = مجموع مربعي الضلعين الآخرين .



(٢) () يمكن تطبيق نظرية فيثاغورس على جميع المثلثات .

(٣) () في الشكل المجاور $(س ع)^2 = (س ص)^2 + (ص ع)^2$.

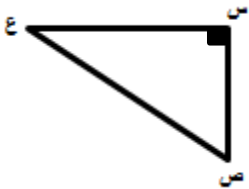
(٤) () أي ثلاثة أعداد حقيقية تشكل مثلث قائم الزاوية .

(٥) () الأعداد $\{٦, ٨, ١٠\}$ تمثل أعداد فيثاغورية .

(٦) () محيط المثلث = مجموع أطوال أضلاعه الثلاثة .

(٧) () مساحة المستطيل = الطول x العرض .

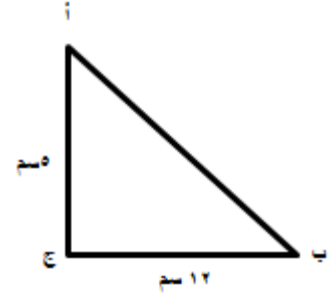
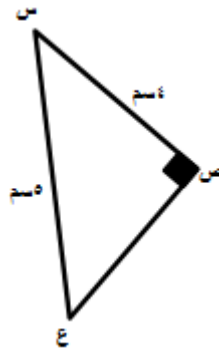
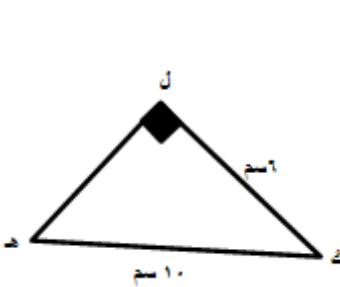
(٨) () إي مثلث يحقق نظرية فيثاغورس يكون مثلث قائم الزاوية .



(٩) () الأعداد $\{٥, ٦, ٢\}$ تصلح أن تكون أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية .

(١٠) () في الشكل المجاور $س ص = \sqrt{(س ع)^2 - (ص ع)^2}$.

السؤال الثاني :- أوجد طول الضلع المجهول في كل مثلث من المثلثات الآتية .



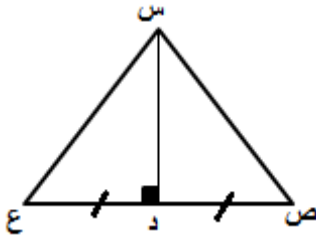
السؤال الثالث :-

(٥) سلم طوله ١١ م مانل على حائط قائم الزاوية طوله ٧ م
أوجد بعد قاعدة السلم عن الحائط .

(١) أوجد محيط المثلث أ ب ج القائم في ب ، إذا علمت أن
أ ب = ١٢ سم ، ج ب = ٩ سم .

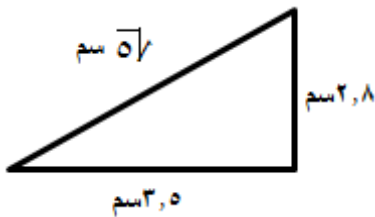
(٢) أحسب مساحة مربع طول قطره يساوي ٥ سم

(٦) في الشكل المجاور إذا كان طول س ع = ٧,٥ سم ،
طول س ص = ٤,٥ سم ، أوجد طول ص ع .



(٣) مستطيل طول ضلعه ١٢ سم ، وطول قطره ١٣ سم
أوجد مساحته .

(٧) الشكل المجاور يمثل مثلث أبعاده معلومة
هل يصلح أن يكون مثلث قائم الزاوية .



(٤) معتمداً على الشكل المجاور ، أوجد طول ب د

