

وصف تطابق مضلعين وتشابههما واستخدامهما في إيجاد
القياسات المجهولة وفي حل مسائل رياضية

ناتج التعلم (17)

المؤشر	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على نظرية فيثاغورس وعكسها، ويفسر حلها.		
س ٢٥	يتكون سباق مدرسي من ٣ مراحل ، بحيث كان مساره على شكل مثلث قائم الزاوية ، طولا ساقيه ٨ كلم سباحة ، ٦ كلم جري ، أما وتر المثلث القائم الزاوية ، فيمثل جزء ركوب الدراجات في السباق ، فما طول هذا الجزء ؟		
أ	١٠	ب	١١
ج	١٣	د	١٤
المؤشر	يصف تطابق مضلعين، ويستخدمه في تحديد المضلعات المتطابقة، وإيجاد القياسات المجهولة.		
س ٢٦	في الشكل المجاور $\triangle$ ا س ص $\cong$ $\triangle$ ك ر ن. فإن ق ك =:		
أ	٤٠	ب	٦٠
ج	٨٠	د	٩٠
المؤشر	يصف تطابق مضلعين، ويستخدمه في تحديد المضلعات المتطابقة، وإيجاد القياسات المجهولة.		
س ٢٧	إذا كان $\triangle$ ا ب ج $\cong$ $\triangle$ س ص ع، فأي العبارات التالية يجب أن تكون صحيحة:		
أ	ا ب $\cong$ ص ع	ب	ب ج $\cong$ ص ع
ج	ج ا $\cong$ د س	د	د ج $\cong$ د س
المؤشر	يصف تطابق مضلعين، ويستخدمه في تحديد المضلعات المتطابقة، وإيجاد القياسات المجهولة.		
س ٢٨	إذا كان متوازي الأضلاع ا ب ج د يطابق متوازي الأضلاع ك ل م ن فإن قيمة س تساوي:		
أ	١٢	ب	١٨
ج	٢٢	د	٢٥
المؤشر	يميز حالات تشابه مثلثين، ويستخدمها في إثبات تشابه مثلثين.		
س ٢٩	يغف رجل طوله ٦ أقدام بعيداً عن قاعدة سارية علم مسافة ٢١ قدماً. كما في الشكل المجاور، إذا كان طول ظل الرجل ٩ أقدام ، فما ارتفاع سارية العلم؟		
أ	١٤	ب	٣٠
ج	٣٠	د	٣١٥
المؤشر	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على إثبات الأطوال أو المسافات باستخدام تطابق المضلعات وتشابهها، ويفسر حلها.		
س ٣٠	في الشكل التالي حدد نوع المثلثين من حيث التطابق والتشابه		
أ	متطابقين	ب	غير متطابقين
ج	متشابهين	د	غير متشابهين