



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان
متوسطة وثانوية النجامية



تمييز خصائص المثلثات، والعلاقة بين أضلاع القائم منها (نظرية فيثاغورس)، واستخدامها في إيجاد القياسات المجهولة، وفي حل مسائل رياضية.

ناتج التعلم (١٦)

المؤشر	يحدد الخصائص المشتركة بين جميع المثلثات، والخصائص الخاصة بأنواع معينة منها، ويستخدمها في رسمها، وفي إيجاد قياسات زوايا مجهولة.
س ١٩	يقف سمير بجانب لعبة التزلج إذا كان طوله ١٥٠ سم وطول ظله ١٢٠ سم، وكان طول ظل اللعبة ١٤٤ سم فما ارتفاع اللعبة علماً بأن المثلثين متشابهين؟
أ	١٥٤ سم
ب	١٦٠ سم
ج	١٨٠ سم
د	١٩٦ سم

المؤشر	يحدد الخصائص المشتركة بين جميع المثلثات، والخصائص الخاصة بأنواع معينة منها، ويستخدمها في رسمها، وفي إيجاد قياسات زوايا مجهولة.
س ٢٠	أ ب ج مثلث متطابق الضلعين فيه قياس الزاوية ب تساوي 48° ، ما قياس الزاوية أ؟
أ	48°
ب	56°
ج	66°
د	85°

المؤشر	يحدد المثلث القائم باستخدام عكس نظرية فيثاغورس.
س ٢١	تمثل كل مجموعة من الأعداد الآتية أطوال أضلاع مثلث حدد أي المجموعة التي لا تنتمي للمجموعات الأخرى؟ ١٠، ٨، ٦ ٧، ٥، ٣ ٣٧، ٣٥، ١٢ ٥، ٤، ٣
أ	٥، ٤، ٣
ب	٣٧، ٣٥، ١٢
ج	٧، ٥، ٣
د	١٠، ٨، ٦

المؤشر	يحدد الخصائص المشتركة بين جميع المثلثات، والخصائص الخاصة بأنواع معينة منها، ويستخدمها في رسمها، وفي إيجاد قياسات زوايا مجهولة.
س ٢٢	يظهر الشكل التالي سلماً يستند على جدار فيتشكل مثلثاً. ما قياس الزاوية س؟
أ	24°
ب	66°
ج	106°
د	180°

المؤشر	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على نظرية فيثاغورس وعكسها، ويفسر حلها.
س ٢٣	في الرسم المجاور كم كيلو متراً تبعد المستشفى عن المدرسة؟
أ	٥
ب	٦
ج	٨
د	١٠



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان
متوسطة وثانوية النجامية



يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على نظرية فيثاغورس وعكسها، ويفسر حلها.				المؤشر
يرغب سامي في الذهاب إلى بيت جده ما المسافة التي يوفرها إذا سلك الطريق الرئيس بدلاً من الطريقين الآخرين؟				س ٢٤
٥	ب	٧	أ	
٤	د	٢	ج	