

تعتبر التوابع المثلثية أو الدوال المثلثية دوال لزاوية هندسية، وهي دوال مهمة عندما نريد دراسة مثلث أو عرض ظواهر دورية. يمكن تعريف هذه الدوال كنسبة لأضلاع مثلث قائم الذي يحتوي تلك الزاوية أو بشكل أكثر عمومية كإحداثيات على دائرة مثلثية أو دائرة واحدة unit circle . الدوال المثلثية هي دوال ترتبط بالزاوية، ويمكن تعريف الدوال المثلثية على أنهم نسب بين ضلعين في مثلث قائم فيه الزاوية المعنية، ويعتبر دوماً عند الإشارة إلى المثلثات أن الحديث يدور حول مثلث في سطح مستوي (مستوى إحداثي أو إقليدي) ، الدوال المثلثية من أهم محاور علم المثلثات والذي يعد أحد فروع الرياضيات الذي يهتم بالزوايا وتطبيقها على الحسابات، وقد تم اشتقاق هذه الدوال المثلثية الست بالنسبة إلى المثلث قائم الزاوية، قيم الدوال المثلثية للزوايا الرئيسية: تمثل الاقترانات الجيب وجيب التمام والظل الاقترانات الأساسية في علم المثلثات والتي يمكن اشتقاق الدوال الثلاثة ظل التمام والقاطع القاطع والتمام منها وغالباً ما تُستخدم الاقترانات الثلاثة المشتقة في عملية مقارنة بالوظائف المثلثية الأولية،