العوامل الأولية

مهمتنا في درسنا اليوم ان نتعرف على تصنيف الاعداد إلى أولي و غير اولي وغير ذالك
وكذالك كيفية التحليل الاعداد الى عواملها الأولية

المفردات

عند ضرب عددين اوكثر فأن كلاً منهما يمثل **عاملاً** لناتج الضرب

عدد أولي هو عدد كلي له عاملان فقط :١و العدد نفسه

عدد غير أولي هو عدد أكبر من ١ وله أكثر من عاملين

ملاحظة

العدد واحد له عامل واحد فقط

والصفر له عدد لانهائي من العوامل

لذالك لايمكن ان نصنفهم الى عدد اولي او غير اولي ..

لذالك نقول ليس اولي ١و صفر

ميم

مثال

١ × ٥ = ٥ ← عوامل العدد ٥ ← عدد أولي

١ × ٦ = ٦ ، ٢ × ٣ = ٦ ← عوامل العدد ٦ ← عدد غير أولي مؤلف

يتبع

يتبع درس العوامل الاولية

مثال

صنف كل عدد فيما يأتي الى أولي او غير أولي

أ) ٢٨ ٢٨ عدد زوجي يقبل القسمة على ٢ ازا له اكثر من عاملين

غير أولي

ب) ١١ لا يقبل القسمة الا على نفسه والواحد فقط

أولي

ج) ٨١ حاصل ضرب ٩ في ٩ ويقبل القسمة على ٩ و ٣ ازا له اكثر من عاملين

غير أولي مؤلف

الهدف الثاني في درس تحليل العدد الى عواملة الاولية

تحليل العدد الى عواملة الأولية هوه كتابة العدد غير أولي في صورة اعداد أولية

التحليل له عدة طرق منها التحليل الشجري و القسمة

ملاحظة مهمة قبل التطبيق على حل التمارين

مراجعة قابلية القسمة على ٢ و ٣ و ٥ و ٦ و ١٠

قواعد قابلية

مراجعة

يقبل العدد الكلي القسمة على 2 اذا كان رقم الآحاد عدد زوجي

يقبل القسمة على 3 إذا كان مجموع أرقام العدد يقبل القسمة على 3

يقبل العدد القسمة على 6 إذا كان يقبل القسمة على 2 و 3 معا

يقبل العدد الكلي القسمة على 5 اذا كان رقم الآحاد صفر او 5

يقبل العدد الكلي القسمة على 10 اذا كان رقم الآحاد صفر اوإذا كان يقبل القسمة على 2 و 5 معا

مثال

حلل العدد الاتي الى عواملة الأولية

١ التحليل الشجري

٧٢

٩ × ٨

٣×٣ ٤×٢

٢×٢

٣ × ٣×٢×٢×٢

٢ القسمة

٧٢

٢	٧٢
٢	٣٦
٢	١٨
٣	٩
٣	٣
	١

٣×٣×٢×٢×٢=٧٢

انتهى الدرس