najah213.com · نجاح 213

المادة رياضيات — المستوى الدراسي الرابعة متوسط
الوحدةالأولى الأعداد و الكسور — إعداد مولاي أمال

الأعداد و الكسور:

1/ طبيعة الأعداد .

2/ القواسم المشتركة لعددين صحيحين .

1/ طبيعة الأعداد

جدول يبين مجموعات الأعداد

مجموعة الأعداد الطبيعية	مجموعة الأعداد الصحيحة	مجموعة الأعداد العادية
تتألف من الأعداد الموجبة N :{0.1.2.3.4.....}	تتألف من الأعداد الموجبة و السالبة Z :{-3.-2.-1.0.1.2.3}	تتألف من كل عدد يمكن كتابته من الشكلb/a بحيث

2/قاسم عدد طبيعي

تعريفه

a و b عددان طبيعيان حيث $b \neq 0$.
القول أن b قاسم للعدد a، معناه يوجد عدد طبيعي q حيث $a = b \times q$.

a ، b ، n أعداد طبيعية غير معدومة حيث $a > b$.
إذا كان n يقسم كلا من a و b فإن n يقسم باقي القسمة الإقليدية للعدد a على b.

خواصه

a ، b و n أعداد طبيعية غير معدومة.
• إذا كان n يقسم كلا من a و b فإن n يقسم $a+b$ و $a-b$ $(a \geq b)$.
• إذا كان n يقسم a فإن n يقسم $k \times a$ حيث k عدد طبيعي.

a ، b ، n أعداد طبيعية غير معدومة حيث $a > b$.
إذا كان n يقسم كلا من a و b فإن n يقسم باقي القسمة الإقليدية للعدد a على b.

طريقة للبحث عنه

للبحث عن قواسم عدد طبيعي نتبع الخطوات التالية

1 نبحث عن أصغر عدد طبيعي K مربعه أصغر من A

2 نجري القسمة الإقليدية ل A على الأعداد المحصورة بين 1 و K

3 في حالة الباقي 0 فإن كل من المقسوم عليه و الناتج هما قاسمان ل A

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com