المهارة :إيجاد المضاعف المشترك الأصغر لعددين أوأكثر

AlanoudSilence@

القاعدة :

لإيجاد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) لعددين : نكتب مضاعفات كل من العددين ، ثم نرسم دائرة حول المضاعفات المشتركة ، ونبحث عن أصغرها .
طريقة أخرى لإيجاد المضاعف المشترك الأصغر : نحلل العددين إلى عواملهما الأولية ، ثم نضرب العامل المشترك فى جميع العوامل المتبقية .

مثال:

إيجاد (م.م.أ) للعددين ١٥ ، ٤٠ بالتحليل إلى العوامل الأولية :

نضرب العامل الأولي المشترك في جميع العوامل الأولية
إذن: يكون (م.م.أ) للعددين ١٥ ، ٤٠ هو :
٥ × ٢ × ٢ × ٣ = ١٢٠
العامل المشترك يستعمل مرة واحدة

إيجاد (م.م.أ) للعددين ٤ ، ٨ بإيجاد مضاعفات العددين :

مضاعفات العدد هو ناتج ضرب العدد في أي عدد كلى (١،٢،٣،..)

مضاعفات العدد ٤ هي :
٤ ، ٨ ، ١٢ ، ١٦ ، ٢٤ ، ...
مضاعفات العدد ٨ هي :
٨ ، ١٦ ، ٢٤ ، ٣٢ ، ٤٠ ، ...
إذن: المضاعفات المشتركة للعددين : ٨، ١٦، ٢٤
و (م.م.أ) للعددين هو ٨ ، صف هو ٨

تريد جمعية خيرية شراء كمية تموينات لتوزيعها في حقائب على الفقراء ، فإذا كان التمر يباع في علب سعة ١٥ كيلوجراماً ، ويباع الأرز في أكياس سعة ٢٠ كيلوجراماً ، والسكر في أكياس سعة ١٠ كيلوجراماً ، فما أقل عدد من العلب تشتريه الجمعية لتضع في كل حقيبة العدد نفسه من الكيلوجرامات من كل صنف ؟

العوامل الأولية للعدد ١٥ هي : ٣ × ٥
العوامل الأولية للعدد ٢٠ هي : ٢ × ٢ × ٥
العوامل الأولية للعدد ١٠ هي : ٢ × ٥
إذن: (م.م.أ) للأعداد ١٥ ، ٢٠ ، ١٠ هو ٢ × ٥ × ٢ × ٣ = ٦٠
إذن: يمكن وضع العدد نفسه من الكيلوجرامات من كل صنف في الحقيبة عند شراء ٦٠ كيلوجراماً من كل صنف

AlanoudSilence@
تطوير - إنتاج - توثيق