



AlanoudSilence@

المهارة: إيجاد المضاعف المشترك الأصغر لعدين أو أكثر



القاعدة :

لإيجاد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) لعدين : 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 في جميع العوامل المتبقية .

مثال:

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 ، ٢٠ ، ٢٤ ، ...

مضاعفات العدد ٨ هي :

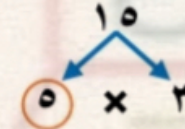
٨ ، ١٦ ، ٢٤ ، ٣٢ ، ٤٠ ، ...

إذن: المضاعفات المشتركة للعددين ٨ ، ١٦ ، ٢٤

و (م.م.أ) للعددين هو ٨ ، صف هو ٨

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 :

$$120 = 3 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$$

العامل المشترك يستعمل مرة واحدة

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 ٦٠ = ٣ × ٢ × ٥ × ٢

إذن: يمكن وضع العدد نفسه من الكيلوجرامات من كل صنف في الحقيبة عند شراء ٦٠ كيلوجراماً من كل صنف

AlanoudSilence@

تطوير - إنتاج - توثيق