



يسمى أكبر قاسم مشترك بين عددين أو أكثر : القاسم المشترك الأكبر ويرمز له بالرمز (ق . م . أ)

إيجاد القاسم المشترك الأكبر

مثال : أوجد القاسم المشترك الأكبر للأعداد : ٢٠ ، ١٥ ، ١٠

الحل : نوجد القواسم لكل عدد ثم نحدد القواسم المشتركة ومنها نوجد القاسم المشترك الأكبر

قواسم العدد ١٠	١	٢	٥	١٠		
قواسم العدد ١٥	١	٣	٥	١٥		
قواسم العدد ٢٠	١	٢	٤	٥	١٠	٢٠

القواسم المشتركة هي : ١ ، ٥ و أكبرها هو العدد ٥
إذن القاسم المشترك الأكبر (ق . م . أ) للأعداد ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ هو العدد ٥

ترتبط الرياضيات بواقع حياتنا وقد نجدها في أمور عديده من ممارساتنا اليومية وهذا مثال من واقع الحياة نستعمل فيه القاسم المشترك الأكبر

استعمال القاسم المشترك الأكبر

مثال : خبز أحد الطهاة ٢٤ فطيرة بالجبين و ٣٦ فطيرة بالبيض ، وأراد ترتيبها على أطباق ، بحيث تحتوي على العدد نفسه من فطائر الجبن والعدد نفسه من فطائر البيض . فما أكبر عدد من الأطباق يستطيع الطاهي تجهيزها ؟

الحل : نستعمل القاسم المشترك الأكبر لحل المسألة وذلك بإيجاد القواسم للعددين ٢٤ و ٣٦ ثم نحدد القاسم المشترك بينهما

قواسم العدد ٢٤ : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٢ ، ٢٤

قواسم العدد ٣٦ : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٨ ، ٣٦

القواسم المشتركة للعددين هي : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ ، ١٢ لذلك يستطيع الطاهي أن يجهز طبقاً أو طبقين أو ٣ أو ٤ أو ٦ أو ١٢ طبقاً تتساوى عليها أعداد الفطائر .

وبما أن القاسم المشترك الأكبر (ق . م . أ) هو ١٢ فإن أكبر عدد من الأطباق يمكن تجهيزه هو ١٢ طبقاً .