



ورقة عمل / العامل المشترك الاكبر والمضاعف المشترك الاصغر

الاسم:	المادة:	الرياضيات
الصف:	الخامس (أ+ ب)	التاريخ:
		2025/ 11 /



الأهداف : أجد العامل المشترك الاكبر (ع . م . أ) ، وأجد المضاعف المشترك الأصغر (م . م . أ)

➤ لايجاد العامل المشترك الأكبر : (ع . م . أ)

1 تحليل العددين باستعمال القسمة المتكررة او تحليل العددين ذهنيا للارقام الصغيره

2 نحوط العوامل الاولى المشتركة بين العددين

3 ثم نأخذ من العوامل المشتركة عامل واحد من كل عاملين مشتركين

3 ثم ايجاد حاصل ضربهم

➤ لايجاد المضاعف المشترك الأصغر : (م . م . أ)

1 تحليل العددين باستعمال القسمة المتكررة او تحليل العددين ذهنيا للارقام الصغيره

2 نحوط العامل الاكثر تكرار .

3 ثم نأخذ جميع العوامل الاكثر تكرار لكل عامل بين العددين

4 ثم ايجاد حاصل ضربهم

مثال توضيحي : لايجاد (ع . م . أ) و (م . م . أ) للعددين 72 ، 36

م . م . أ

$$\begin{aligned} 120 &= 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 \\ 36 &= 2 \times 2 \times 3 \times 3 \\ 2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 3 \times 3 &= 360 \\ 360 &= \text{م . م . أ} \end{aligned}$$

ع . م . أ

$$\begin{aligned} 120 &= 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 \\ 36 &= 2 \times 2 \times 3 \times 3 \\ 2 \times 2 \times 3 &= 12 \\ 12 &= \text{ع . م . أ} \end{aligned}$$



➤ أجد العامل المشترك الأكبر للعددين 30 ، 18

$$30 = 5 \times 2 \times 3$$

$$18 = 2 \times 2 \times 3$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$6 = 2 \times 3$$

➤ أجد العامل المشترك الأكبر للعددين 7 ، 5

$$7 = 7 \times 1$$

$$5 = 5 \times 1$$

1

م.م.أ. للعددين 7 و 5 هو 1

$$1 = 1$$

➤ أجد المضاعف المشترك الأصغر للعددين 18 ، 27

$$18 = 3 \times 3 \times 2$$

$$27 = 3 \times 3 \times 3$$

$$3 \times 3 \times 3 \times 2 = 54$$

$$54 = 2 \times 3^3$$

➤ أجد المضاعف المشترك الأصغر للعددين 3 ، 5

$$3 = 3 \times 1$$

$$5 = 5 \times 1$$

م.م.أ. للعددين 3 و 5 هو حاصل ضرب العددين داخلياً

$$5 \times 3 = 15$$

$$15 = 3 \times 5$$

قسم الرياضيات

انتهت ورقة العمل