

فرض الفصل الأول /مقترح 1/

التمرين الأول:

1/ اتمم الجدول التالي بعبارة "نعم" أو "لا":

يقبل القسمة على	2	3	4	5	6	8	9
48							
72							

2/ حلل العددين 48 و 72 إلى جداء عوامل أولية .

3/ احسب القاسم المشترك الأكبر و المضاعف المشترك الأصغر للعددين 48 و 72 .

4/ اختزل الكسر $\frac{48}{72}$ تارة باستغلال السؤال 2 وتارة باستغلال السؤال 3.التمرين الثاني:

1/ بسط الأعداد التالية وبين أصغر مجموعة تنتمي إليها :

$$-0.251 \times 10^5$$

$$\frac{\sqrt{121} - \sqrt{64}}{15}$$

$$(3 + 2\sqrt{2})(3 - 2\sqrt{2})$$

$$\frac{65}{13} - \frac{13}{39}$$

2/ اكتب العدد على الشكل $\frac{a}{b}$ حيث a و b عددين نسبيين صحيحين و b يختلف عن 0. $\frac{0.3}{15} \times \frac{13}{0.1}$

3/ ادرس أولية الأعداد التالية : 221 / 127 .

للتواصل مع الأستاذ الهاشمي عبر الانستغرام : elhachemi_sad

آخر تعديل : 2022/2021

حل التمرين 1 / تبعية أكواب وقلنسوة .

ت 1

9	8	6	5	4	3	2	
نعم	نعم	نعم	لا	نعم	نعم	نعم	48
نعم	نعم	نعم	لا	نعم	نعم	نعم	72

$$\begin{array}{r|l} 72 & 2 \\ 36 & 2 \\ 18 & 2 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array}$$

$$72 = 2^3 \times 3^2$$

$$\begin{array}{r|l} 48 & 2 \\ 24 & 2 \\ 12 & 2 \\ 6 & 2 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array}$$

$$48 = 2^4 \times 3$$

$$\text{pgcd}(72, 48) = 2^3 \times 3 = 8 \times 3 = 24$$

$$\text{ppcm}(72, 48) = 3^2 \times 2^4 = 144$$

$$\frac{48}{72} = \frac{2^4 \times 3}{2^3 \times 3^2} = \frac{2}{3} \quad \text{(توظيف التحليل)}$$

باستعمال التوال 3 : (نقسم على pgcd)

$$\frac{48}{72} = \frac{48 : 24}{72 : 24} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{\sqrt{121} - \sqrt{64}}{15} = \frac{11 - 8}{15} = \frac{3}{15} \in \mathbb{D}$$

$$\frac{65}{13} - \frac{13}{39} = \frac{195}{39} - \frac{13}{39} = \frac{182}{39} \in \mathbb{Q}$$

$$\frac{0,3}{1,5} \times \frac{13}{0,1} = \frac{3,9}{0,15} = \frac{3,9 \times 100}{0,15 \times 100} = \frac{390}{15} = \frac{26}{1} = 26$$

3) ارباع الأعداد : (استعمل الجدول وادرس قابلية كل عدد على الأعداد الأربعة)
 221 : غير أولي
 127 : أولي

$$-0,121 \times 10^2 = -12,500 \in \mathbb{Z}$$

$$(3+2\sqrt{2})(3-2\sqrt{2}) = 9 - 8 = 1 \in \mathbb{Z}$$

2