

حلول اسئلة كتاب الطالب وكتاب التمارين

اتحقق من فهمي

67 : اتحقق من فهمي صفحة

. أجد العامل المشترك الأكبر للعددين 56 و 70

: الجواب

← عوامل العدد 70 : 1, 2, 5, 7, 10, 14, 35, 70.

← عوامل العدد 56 : 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56.

. 4 اذن العامل المشترك الأكبر هو 1

68 : اتحقق من فهمي صفحة

. أجد العامل المشترك الأكبر للعددين 36 و 56

: الجواب

. احلل العددين 36 و 56 الى عواملها الاولية -1

| | | | |
|---|----|---|----|
| 2 | 36 | 2 | 56 |
| 2 | 18 | 2 | 28 |
| 3 | 9 | 2 | 14 |
| 3 | 3 | 7 | 7 |
| | 1 | | 1 |

2- أعدد العوامل الأولية المشتركة

$$56=2 \times 2 \times 2 \times 7 \quad 36=2 \times 2 \times 3 \times 3$$

3- 4= أجد ع.م.أ للعددين بضرب العوامل المشتركة . 2×2

. 4 اذن ع.م.أ للعددين 56×36 هو

اتدرب وأحل المسائل

: أجد العامل المشترك الأكبر لكل مما يأتي

2) 72 ,48

1) 28 ,36

الجواب:

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

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

$$48=2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \quad 72=2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$$

اذن العامل المشترك الأكبر هو

$$2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$$

الجواب :

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

$$\begin{array}{r|l} 2 & 28 \\ \hline 2 & 14 \\ 7 & 7 \\ & 1 \end{array}$$

$$28=2 \times 2 \times 7 \quad 36=2 \times 2 \times 3 \times 3$$

اذن العامل المشترك الأكبر هو $2 \times 2 = 4$

4) 5 , 7

الجواب :

العامل المشترك الأكبر للأعداد الأولية هو 1

1. اذن ع.م.أ للعددين 5 و 7 هو

3) 96, 84

الجواب:

$$\begin{array}{r|l} 2 & 96 \\ \hline 2 & 48 \\ 2 & 24 \\ 2 & 12 \\ 2 & 6 \\ 3 & 3 \\ & 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 2 & 84 \\ \hline 2 & 42 \\ 3 & 21 \\ 7 & 7 \\ & 1 \end{array}$$

$$96=2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \quad 84=2 \times 2 \times 3 \times 7$$

اذن العامل المشترك الأكبر هو $2 \times 2 \times 3 = 12$

6) 18 , 30

الجواب :

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

$$\begin{array}{r|l} 5 & 30 \\ \hline 3 & 6 \\ 2 & 2 \\ & 1 \end{array}$$

5) 10 , 15

الجواب:

$$\begin{array}{r|l} 2 & 10 \\ \hline 5 & 5 \\ & 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 5 & 15 \\ \hline 3 & 3 \\ & 1 \end{array}$$

$$18=2 \times 3 \times 3 \times 3=5 \times 3 \times 2$$

6 = اذن العامل المشترك الأكبر هو 2×3

$$10=2 \times 5 \times 15=3 \times 5$$

5 . اذن العامل المشترك الأكبر هو

والأخرى طولها cm تجارة : قطعتان من الخشب احدهما طولها 50 7) وأراد نجار تقسيمها الى قطع متساوية في الطول , فما أكبر طول ممكن 75cm لكل قطعة .

الجواب :

لمعرفة أكبر طول ممكن نجد ع.م.أ

| | | | |
|---|----|---|----|
| 5 | 50 | 5 | 75 |
| 5 | 10 | 5 | 15 |
| 2 | 2 | 3 | 3 |
| | 1 | | 1 |

$$50=5 \times 5 \times 2 \quad 75=5 \times 5 \times 3$$

25 = اذن العامل المشترك الأكبر للعددين 50 و $5 \times 5 = 75$

قرطاسية : أراد صاحب محل قرطاسية , توزيع 30 قلم رصاص و 42 قلم 8) حبر في علب , بحيث تحتوي كل علبة على عدد متساوي من أقلام الرصاص . وعدد متساوي من أقلام الحبر . فما أكبر عدد من العلب يحتاجه صاحب المحل

الجواب :

نحل كلا من العددين 30 و 42 الى عواملهما الأولية ثم نجد العامل المشترك الأكبر بينهما .

| | | | |
|---|----|---|----|
| 2 | 30 | 2 | 42 |
| 3 | 15 | 3 | 21 |
| 5 | 5 | 7 | 7 |
| | 1 | | 1 |

$$30=2 \times 3 \times 5 \quad 42=2 \times 3 \times 7$$

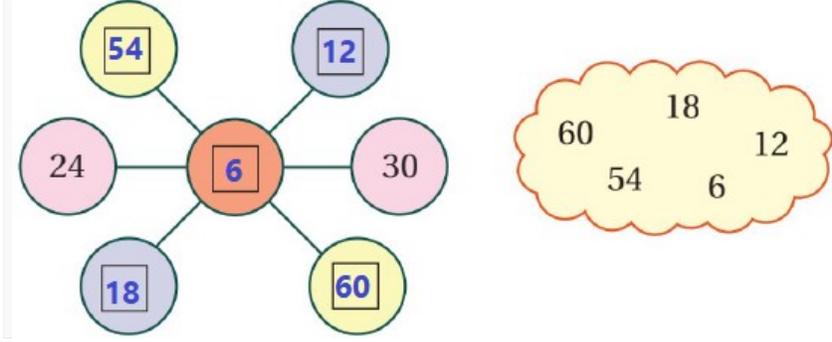
6 = اذن العامل المشترك الأكبر للعددين 30 و 42 هو 3×2

مسألة مفتوحة : اذا كان العامل المشترك الأكبر لعددين هو 5 , فما العددان (9) . ؟ اكتب 4 حلول ممكنة .

الجواب :

15, 20 / 25 , 10 / 75 , 35 / 15 , 10

تحد : المربع الذي في الوسط في الشكل أدناه هو العامل المشترك الأكبر (10) لكل مربعين لهما اللون نفسه , أكمل المربعات بما يناسبها من الأعداد الموجودة في الغيمة .



كتاب التمارين

: أجد العامل المشترك الأكبر لكل عددين في ما يأتي

4) $15, 25 = 5$

3) $18, 22 = 2$

2) $6, 15 = 3$

1) $4, 8 = 4$

يرغب تاجر بتنفيذ مشروع خيري عن طريق توزيع 50 كيسا من الأرز , و 45 كيسا من السكر على عدد من الفقراء , بحيث يأخذ كل فقير العدد نفسه من الأكياس من كل نوع , ما أكبر عدد من الفقراء يمكنهم الاستفادة من هذا ؟

الجواب :

. العامل المشترك الأكبر للعددين 50 و 45 هو 5

. لذلك يأخذ كل فقير 5 أكياس من السكر و 5 أكياس من الأرز

اذن عدد الفقراء الذي يمكنه توزيع الأكياس عليهم بالتساوي هم 9 : $9 =$

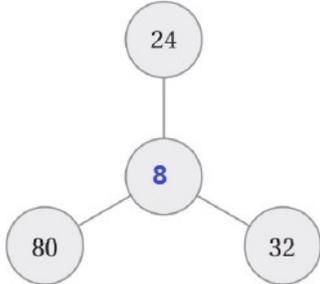
$5 \div 45$.

أكتب العامل المشترك الأكبر في

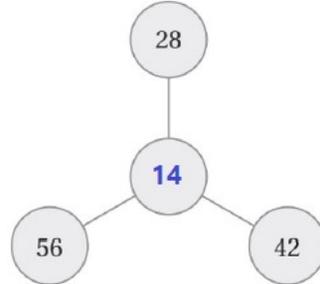


:

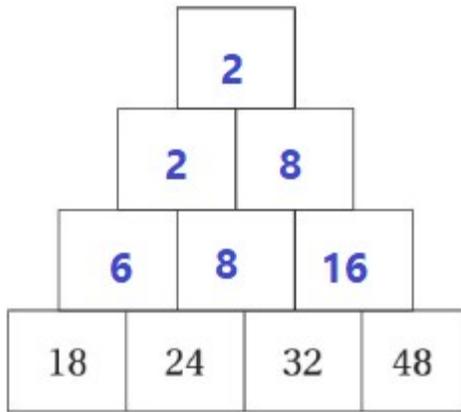
6)



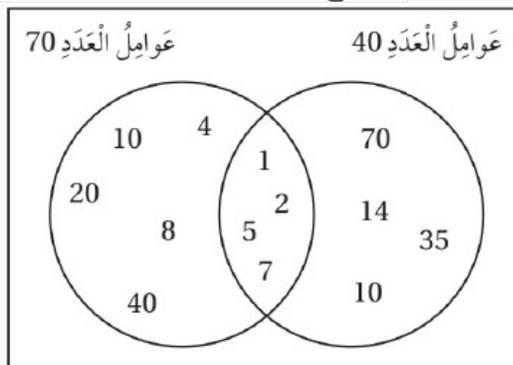
7)



8) أجد العامل المشترك الأكبر لكل مربعين متجاورين , وأكتب الإجابة في (8) المربع الذي فوقها مباشرة, وهكذا



9) اكتشف الخطأ: استعمل سمير شكل (فن) المجاور لإيجاد العامل المشترك الأكبر للعددين 40 و 70 لكنه ارتكب بعض الأخطاء . أكتشف الأخطاء التي وقع فيها سمير وأصححه .



الجواب :

