

## كتاب التمارين

أحلل كل عدد مما يأتي إلى عوامله الأولية:

1  $100 = 2 \times 2 \times 5 \times 5$

2  $98 = 2 \times 7 \times 7$

3  $144 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$

4  $45 = 3 \times 3 \times 5$

5 أراد عبد الرحمن توزيع 14 كرسيًا في صفين، بحيث يكون عدد الكراسي في كل صف عددًا أوليًا،

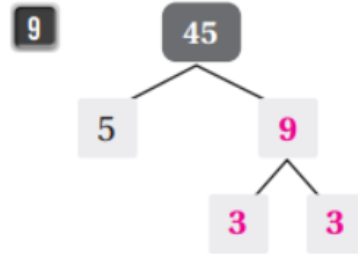
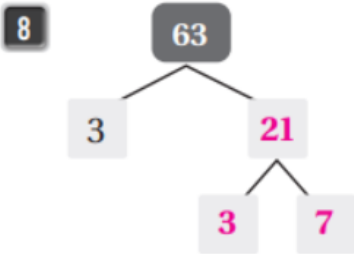
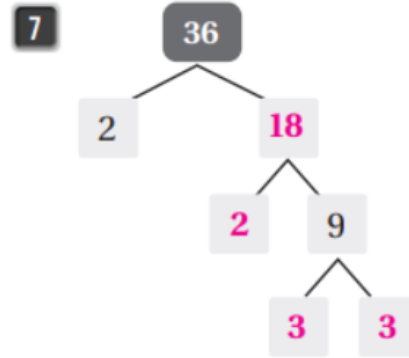
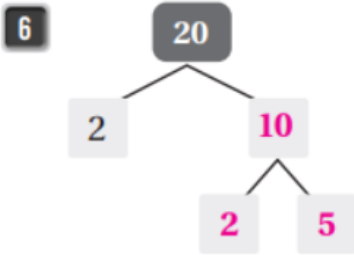
فهل يمكنه فعل ذلك؟ نعم يمكنه فعل ذلك:  $14 = 2 \times 7$

سفوف في كل صف كرسيان.

إما صفان في 7

مما يأتي:

أكمل شجرة التحليل



أجدُ العاملَ المُشترَكَ الأَكْبَرَ لِكُلِّ عَدَدَيْنِ فِي مَا يَأْتِي:

1 4, 8 4

2 6, 15 3

3 18, 22 2

4 15, 25 5

أَجِدُ الْمُضَاعَفَ الْمُشْتَرَكَ الْأَصْغَرَ لِكُلِّ عَدَدَيْنِ فِي مَا يَأْتِي:

1 5, 8 40

2 12, 15 60

3 10, 20 20

4 15, 30 30

5 12, 20 60

6 30, 45 90

## الدرس 5 مَرَبَعِ الْعَدَدِ وَالْجَذْرُ التَّرْبِيعِيُّ

الوحدة 3: خصائص الأعداد

أختار من المربع العدد المناسب لملء الفراغ في كل مما يأتي:

1  $3^2$  ..... 9

2  $14^2$  ..... 196

3  $8^2$  ..... 64

4  $20^2$  ..... 400

5  $5^2$  ..... 25

6  $17^2$  ..... 289

40 16 28 296 32 400

121 36 64 6 27 289

9 196 389 164 224 25

أختار من المربع العدد المناسب لملء الفراغ في كل مما يأتي:

7  $\sqrt{100}$  ..... 10

8  $\sqrt{169}$  ..... 13

9  $\sqrt{121}$  ..... 11

10  $\sqrt{144}$  ..... 12

11  $\sqrt{16}$  ..... 4

12  $\sqrt{324}$  .....

5 7 12 11

14 128 18 50

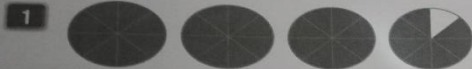
8 13 10 4

13 إذا علمت أن عمر رجل 36 عامًا، وعمر ابنه 7 أعوام، فهل مربع عمر الابن أكبر من عمر الأب؟

أجد طول ضلع كل مربع مما يأتي:

## الدرس 1 الأعداد الكسرية

لكسر غير الفعلي والعدد الكسري اللذين يمثلهما كل نموذج مما يأتي:

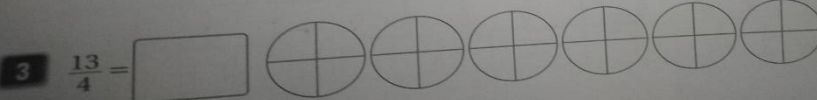


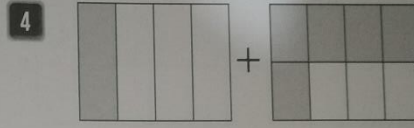
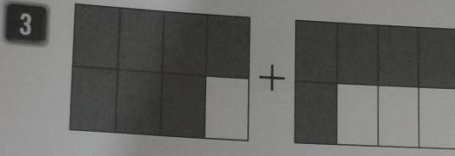
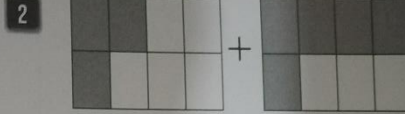
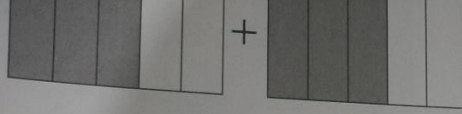
$3\frac{7}{8}$   $\frac{31}{8}$



$2\frac{1}{4}$   $\frac{9}{4}$

ما أحتاج إليه من الدوائر لتساعدني في تحويل الكسر غير الفعلي إلى عدد كسري:





أجد ناتج الجمع في كل مما يأتي في أبسط صورة:

$$5 \quad \frac{2 \times 1}{2 \times 3} + \frac{2}{6} = \frac{2}{3} + \frac{2}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

$$6 \quad \frac{7}{14} + \frac{3 \times 2}{7 \times 2} \Rightarrow \frac{7}{14} + \frac{6}{14} = \frac{13}{14}$$

$$7 \quad 4 \frac{1}{5} + 2 \frac{1}{10}$$

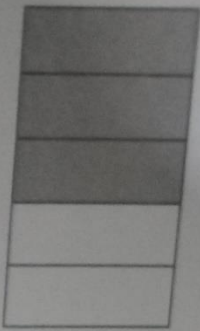
$$8 \quad 3 \frac{1}{9} + 2 \frac{2}{3} = 3 \frac{1}{9} + 2 \frac{6}{9} = 5 \frac{7}{9}$$

$$4 \frac{2}{10} + 2 \frac{1}{10} = 6 \frac{3}{10}$$

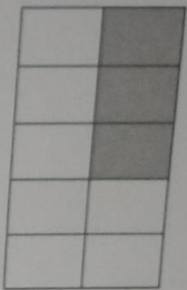
9 أصع كل كسرين متكافئين في دائرة، ثم أجد ناتج جمعهما:

$$\frac{1}{4}, \frac{4}{8}, \frac{3}{12}, \frac{1}{2}, \frac{3}{5}, \frac{9}{15}$$

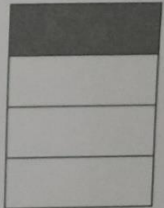
3



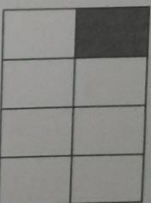
-



4



-



أوجد ناتج الطرح في كل مما يأتي في أبسط صورة:

5  $\frac{8}{9} - \frac{1 \times 3}{3 \times 3} = \frac{8}{9} - \frac{3}{9} = \frac{5}{9}$

6  $\frac{7}{10} - \frac{2 \times 2}{5 \times 2} = \frac{7}{10} - \frac{4}{10} = \frac{3}{10}$

7  $4 - \frac{1}{5} \Rightarrow 3 \frac{5}{5} - \frac{1}{5} = 3 \frac{4}{5}$

8  $8 - \frac{1}{7}$

$5 \frac{7}{7} - \frac{1}{7} = 5 \frac{6}{7}$

9  $5 \frac{3}{8} - 2 \frac{1 \times 2}{4 \times 2} =$

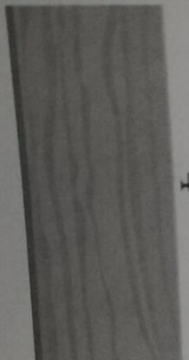
$5 \frac{3}{8} - 2 \frac{2}{8} = 3 \frac{1}{8}$

10  $7 \frac{1}{2} - 3 \frac{1}{10}$

$7 \frac{5}{10} - 3 \frac{1}{10} = 4 \frac{4}{10} = 4 \frac{2}{5}$

11 نجارة: قطعة خشب مستطيلة الشكل، طولها  $2 \frac{3}{4}$  m، وعرضها  $1 \frac{1}{2}$  m. أراد نجار قصها على شكل مربع، فكم سيقطع من طولها؟

$2 \frac{3}{4}$  m



$1 \frac{1}{2}$  m

12 تحدد: أختار كسرين مما يأتي، يكون الفرق بينهما  $\frac{1}{4}$ : 3