

تَمارين + الحُلُول

النَّسِيبَةُ المِئْوِيَّةُ ؟



معنى النسبة المئوية

✓ النسبة المئوية هي إعطاء قيمة لجزء معين من الكل بحيث

يكون الكل هو : 100%

✓ مثال : عدد التلاميذ في مدرستنا هو 400 تلميذ

نسبة كل التلاميذ هو : 100%

✓ عدد الإناث هو 200 تلميذة

نسبة الإناث هي : 50%

✓ إذا كان عدد الإناث 100 تلميذة

نسبة الإناث هي : 25%





تطبيق :

شارك في امتحان نهاية التعليم الابتدائي **450 تلميذا**
فنجح **90 %** من التلاميذ .
- كم عدد التلاميذ الناجحين ؟

العمليات

$$\begin{array}{r}
 \times \quad \begin{array}{c} 4 \\ 450 \\ 90 \end{array} \\
 \hline
 = \begin{array}{r} 40500 \\ 0 \end{array}
 \end{array}$$

الحل

$$\begin{array}{r}
 \cancel{100} \\
 \hline
 405
 \end{array}$$

الأجوبة

العملية الثالثة

450 تلميذا ← 100 %
 ? ← 90 %
 ÷ (blue arrow from 100% to 90%)
 × (red arrow from 450 to ?)

$$\frac{90 \times 450}{100}$$

$$405 = \frac{40500}{100} =$$

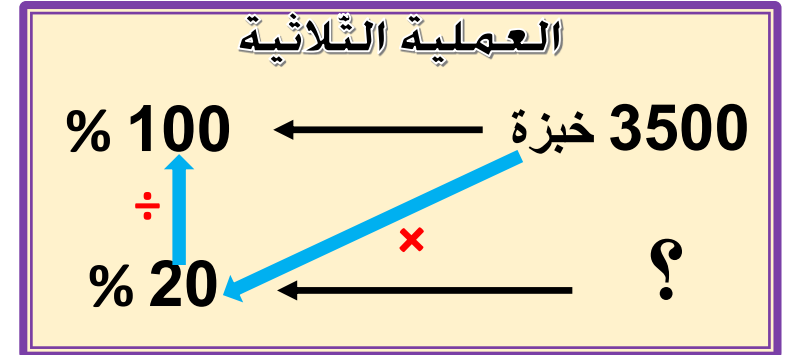
عدد التلاميذ الناجحين هو : 405 تلاميذ



تطبيق :

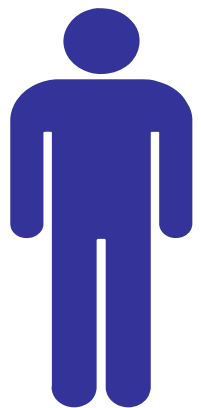
يصنع خبّاز **3500 خبزة** كلّ يوم يبيع منها **20 %** للمطاعم
- كم عدد الخبزات المُباعة للمطاعم ؟

<u>العمليات</u>	<u>الحلّ</u>	<u>الأجوبة</u>
$ \begin{array}{r} \times \quad \overset{1}{3500} \\ \quad \quad 20 \\ \hline 70000 \\ 00 \\ 00 \\ 0 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 100 \\ \hline 700 \end{array} $	

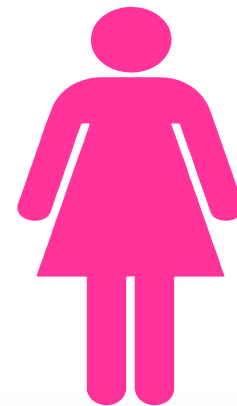


$$\begin{array}{r}
 20 \times 3500 \\
 100 \\
 \hline
 700 = \frac{70000}{100} =
 \end{array}$$

عدد الخبزات المُباعة للمطاعم هو : **700 خبزة**



عدد تلاميذ قسم السنة الخامسة: 50 تلميذاً



عدد الذكور : 22 ولدًا

ما هي نسبة الذكور؟

عدد الإناث : 28 بنتًا

ما هي نسبة الإناث؟

$$\begin{array}{ccc} 50 \text{ تلميذ} & \xleftarrow{\quad} & 100\% \\ \uparrow \div & & \searrow \times \\ 22 \text{ ولدًا} & \xleftarrow{\quad} & ? \end{array}$$

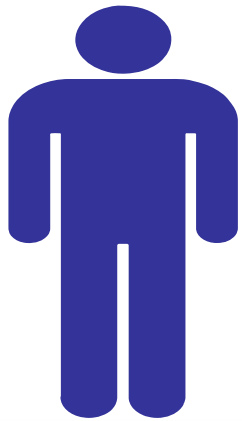
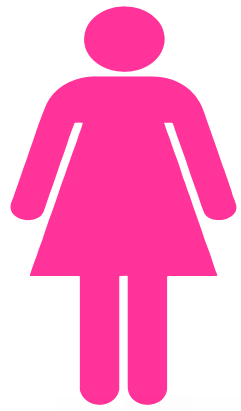
نسبة الذكور هي : 44 %

$$44 = \frac{100 \times 22}{50} = \frac{2200}{50}$$

$$\begin{array}{ccc} 50 \text{ تلميذ} & \xleftarrow{\quad} & 100\% \\ \uparrow \div & & \searrow \times \\ 28 \text{ بنتًا} & \xleftarrow{\quad} & ? \end{array}$$

نسبة الإناث هي : 56 %

$$56 = \frac{100 \times 28}{50} = \frac{2800}{50}$$



عدد تلاميذ قسم السنة الخامسة: 200 تلميذًا: 40% منهم ذكور.
 - ما هو عدد الذكور؟
 - ما هو عدد الإناث؟



عدد الذكور: 80

عدد الإناث: 120

200 تلميذ ← 100%
 ? ← 60%
 ↑ ÷
 ×

200 تلميذ ← 100%
 ? ← 40%
 ↑ ÷
 ×

عدد الإناث هو: 120 أنثى

$$\frac{60 \times 200}{100}$$

$$120 = \frac{12000}{100}$$

عدد الذكور هو: 80 ذكرًا

$$\frac{40 \times 200}{100}$$

$$80 = \frac{8000}{100}$$

حساب قيمة التخفيض و الثمن بعد التخفيض



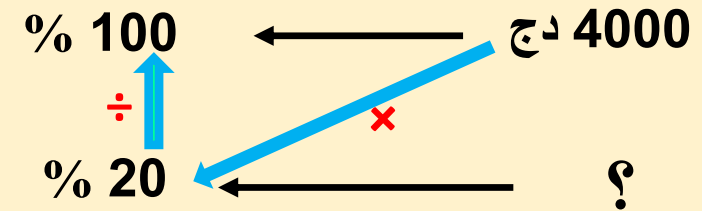
ثمن سروال هو : **4000 دينار** قام صاحب المحل بتخفيض
ثمنه بنسبة **20 %** .
- ما هي قيمة التخفيض؟
- ما هو ثمن السروال بعد التخفيض؟

$$\begin{array}{r}
 4\ 000 \\
 -\quad 0\ 800 \\
 \hline
 = 3200
 \end{array}$$

$$4000 - 800 = 3200$$

ثمن السروال بعد التخفيض: **3200** دج

العملية الثلاثية



$$800 = \frac{80\ 000}{100} = \frac{20 \times 4000}{100}$$

قيمة التخفيض هي: **800** دج

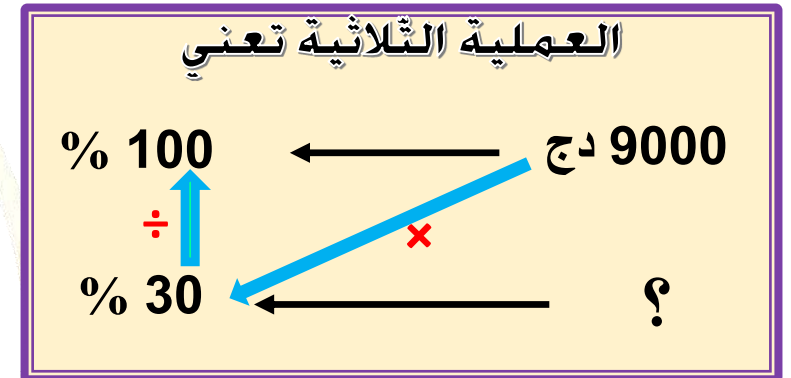
حساب قيمة الزيادة و الثمن بعد الزيادة



ثمن هاتف نقال هو: 9000 دينار، ازداد ثمنه بنسبة 30%
 - ما هو مقدار الزيادة ؟
 - ما هو ثمن الهاتف بعد الزيادة ؟

$$\begin{array}{r} 9\ 000 \\ +\ 2\ 700 \\ \hline =\ 11\ 700 \end{array}$$

$$9000 + 2700 = 11\,700$$



$$2700 = \frac{270\,000}{100} = \frac{30 \times 9000}{100}$$

قيمة الزيادة هي: 2700 دج | ثمن الهاتف بعد الزيادة: 11 700 دج



عدد التلاميذ في قسمنا : 40 تلميذ

نسبة النجاح في الامتحان كانت : 90%

ما هو عدد التلاميذ الناجحين ؟

العملية الثلاثية تعني

40 تلميذا ← 100 %
 ÷
 % 90
 ×
 ؟

$$40 \times 90 = 3600$$

$$\frac{3600}{100} = \frac{90 \times 40}{100}$$

$$36 =$$

عدد الناجحين هو: 36 تلميذا

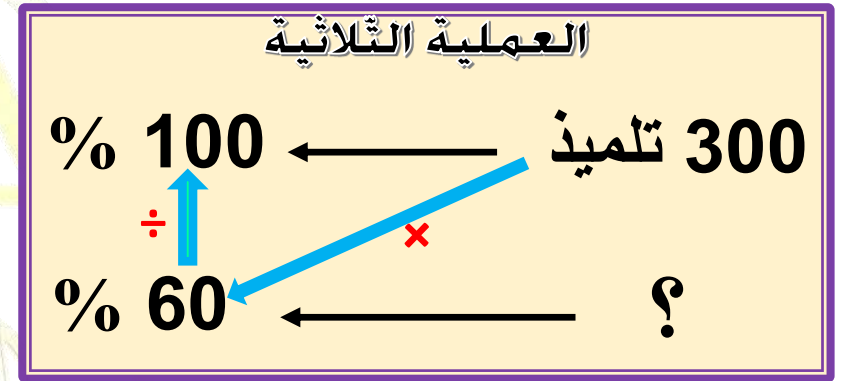


يوجد في مدرستنا : 300 تلميذ

60 % منهم إناث

ما هو عدد الإناث؟

$$300 \times 60 = 180$$



$$\frac{18000}{100} = \frac{60 \times 300}{100}$$

النتيجة هي : 180 تلميذة

180 =



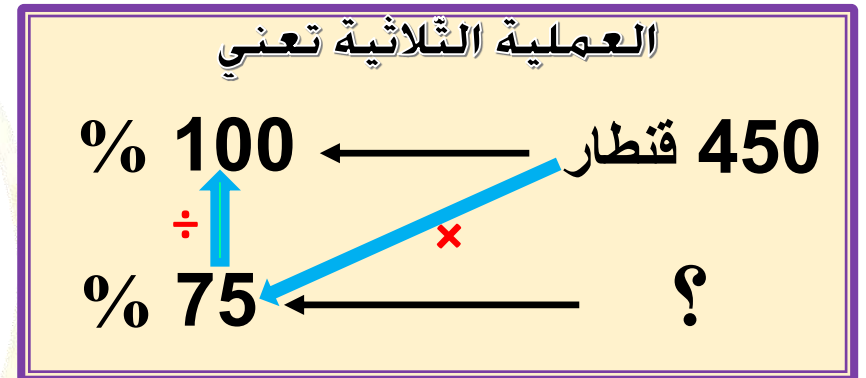
جنى فلاح: 450 قنطارا من البرتقال

إذا باع 75% من البرتقال

ما هي كتلة البرتقال التي باعها؟

$$450 \times 75 = 337,5$$

بائع الفلاح : 337,5 قنطارا



$$\frac{33750}{100} = \frac{75 \times 450}{100}$$

$$337,5 =$$

تخفيضات

أَتَدْرِبُ :

دخل عمر إلى محل بيع الألبسة الرياضية فأراد أن يشتري حذاء فقراً على بطاقة فوق الحذاء: **6300 دينار**،
و قد شُطِبَ هذا المبلغ وكتبَ تحته بعد التخفيض: **5355 دينار**
- ما هي نسبة التخفيض على هذا الحذاء؟

~~6300 DA~~

5355 DA

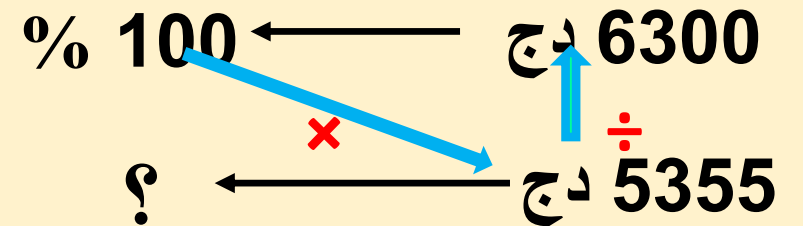


$$85 = \frac{535500}{6300} = \frac{5355 \times 100}{6300}$$

$$100\% - 85\% = 15\%$$

نسبة التخفيض هي: 15%

العملية الثلاثية تعني



تطبيق 1:

يوجد في مدرستنا 360 تلميذا تغيب منهم 54 تلميذاً خلال الشهر الماضي .
- ما هي نسبة التلاميذ الغائبين؟

الأجوبة الحلّ العمليات

العملية الثلاثية تعني

←

←

تطبيق 2:

أخرج زيد من حصّالته **9000 da** تصدّق بـ **25%** من هذا المبلغ على أحد زملائه اليتامى لشراء لوازم الدراسة .

- ما قيمة المبلغ الذي تصدّق به زيد؟

- ما هو المبلغ المتبقي لديه ؟

العمليات

الحلّ

الأجوبة

العملية الثلاثية تعني

←

←

تَمارين + الحُلُول

النَّسِيبَةُ المِئْوِيَّةُ ؟

