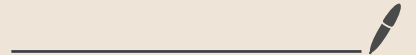




# مراجعة الباب الرابع (النسبة المئوية)

ثاني متوسط



## اجار النسبة المئوية ذهنياً



مفهوم أساسى

نسبة مئوية وكسور اعتيادية متكافئة

$\frac{1}{10} = \%10$	$\frac{1}{8} = \%12 \frac{1}{2}$	$\frac{1}{6} = \%16 \frac{2}{3}$	$\frac{1}{5} = \%20$	$\frac{1}{4} = \%25$
$\frac{3}{10} = \%30$	$\frac{3}{8} = \%37 \frac{1}{2}$	$\frac{1}{3} = \%33 \frac{1}{3}$	$\frac{2}{5} = \%40$	$\frac{1}{2} = \%50$
$\frac{7}{10} = \%70$	$\frac{5}{8} = \%62 \frac{1}{2}$	$\frac{2}{3} = \%66 \frac{2}{3}$	$\frac{3}{5} = \%60$	$\frac{3}{4} = \%75$
$\frac{9}{10} = \%90$	$\frac{7}{8} = \%87 \frac{1}{2}$	$\frac{5}{6} = \%83 \frac{1}{3}$	$\frac{4}{5} = \%80$	$1 = \%100$

احسب ٢٠٪ من ٤٥ ذهنياً.



احسب ذهنياً:

$\frac{1}{3}$  من ٦٠



١٢٠ من ٥٠٪



النسبة المئوية والتقدير



قدّر ما يأتي، وفسّر إجابتك:

(أ)  $\frac{24}{44}$  من  $\frac{44}{49}$  (ب)  $\frac{40}{49}$  من  $\frac{49}{44}$



قدّر النسبة المئوية لكل مما يلي:

١٥ من ٩

١٤ من ٧





**٣ نقود:** يرغب أيمن في شراء مجموعة من الكتب تكلف ١٢٩ ريالاً. إذا اشتراها في موسم التخفيضات بـ ٧٥٪ من ثمنها الأصلي، هل يكون ثمن الشراء ٣٠ أم ٦٠ أم ٩٠ ريالاً تقريباً؟ وضح إجابتك.



**٧ حلّي:** تصنع ليان قلادة باستعمال نمط من الخرز الأزرق والأخضر والأبيض، كما في الشكل أدناه. ما النسبة المئوية للخرزات البيضاء في القلادة؟



## المعادلة المئوية



مفهوم المفهوم	المثال	النوع
التناسب $ج = ٢٥ \times ٦٠$	ما قيمة ٢٥٪ من ٦٠؟	إيجاد الجزء
$١٥ = ن \times ٦٠$	ما النسبة المئوية للعدد ١٥ من ٦٠؟	إيجاد النسبة المئوية
$١٥ = ٢٥ \times ك$	ما العدد الذي ٢٥٪ منه تساوي ١٥؟	إيجاد الكل

$$\frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} = \text{النسبة المئوية}$$

$$\frac{٦٠}{١٠٠} = \frac{٦}{١٠}$$

أوجد ٦٠٪ من ٣٠

١

$$\frac{٦٠}{١٠٠} = \frac{٦}{١٠}$$

ما العدد الذي ٣٪ منه تساوي ٩؟

٢

$$\frac{٦٠}{١٠٠} = \frac{٦}{١٠}$$

ما النسبة المئوية للعدد ٦ من ٣٠٠٠؟

٣



## التغير المئوي



**التعبير اللفظي:** التغير المئوي هو نسبة تقارن مقدار التغير في كمية ما بالكمية الأصلية.

$$\text{الرموز: التغير المئوي} = \frac{\text{مقدار التغير}}{\text{الكمية الأصلية}}$$

لإيجاد التغير المئوي اتبع الخطوات الآتية:

الخطوة ١: اطرح لإيجاد مقدار التغير.

الخطوة ٢: اكتب النسبة  $\frac{\text{مقدار التغير}}{\text{الكمية الأصلية}}$  على صورة كسر عشري.

الخطوة ٣: اكتب الكسر العشري على صورة نسبة مئوية.

أوجد التغير المئوي في كل مما يأتي  
وبيّن إذا كان التغير زيادة أم نقصاناً:  
أ) الزمن الأصلي: ٦ ساعات  
الزمن الجديد: ١٠ ساعات

ب) الارتفاع الأصلي: ١٥ مترًا  
الارتفاع الجديد: ٦ أمتار

١٦ ثوب: ٧٥ ريالاً والخصم ٢٥٪

أوجد ثمن بيع كل قطعة مما يأتي:  
٤ كتاب: ٦٠ ريالاً، بربح ٣٥٪

