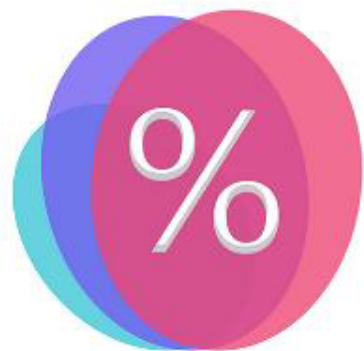




تطبيقات على النسبة المئوية

• حل مسائل تطبيقية على النسبة المئوية.



أهداف الحرس

رابط الدرس الرقمي



المعرفة السابقة

النسبة المئوية من عدد

٣٠ % من ٨٠

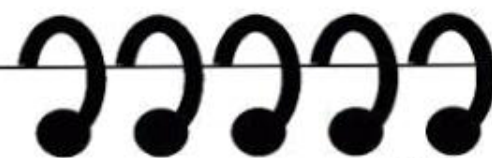
$$80 \times \frac{30}{100}$$

= ٢٤



التناسب المئوي

$$\left\{ \frac{\boxed{ن}}{\boxed{ب}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \right\} \text{ النسبة المئوية الملائمة } \begin{matrix} \text{الجزء} \\ \text{الكل} \end{matrix}$$



سنتعلم اليوم:



الزيادة

الخصم

الاسعار




PlayStation
PS5



يرغب احمد بشراء جهاز الماب
سمره ٢٠٠٠ ريال , بمدما جهم المبلغ
وجد انه سمره زاد السمر ٢٥% .

كم السمر الجديد ؟



متهيّد



يريد فارس شراء دراجة نارية ثمنها ٦١٣٥ ريالاً،
وقد أعلن المسوّق لها عن زيادة في سعرها هذه
السنة تُقدر بـ ٢٥, ٤٪.

١ احسب مقدار الزيادة في السعر بإيجاد ٢٥, ٤٪ من
٦١٣٥. قرّب الجواب إلى أقرب جزء من مئة.

٢ ما السعر الجديد للدراجة بعد إضافة مقدار الزيادة؟

٣ اضرب ١, ٠٤٢٥ في ٦١٣٥. ما النتيجة مقارنةً مع إجابتك في (٢) أعلاه؟

الزيادة في السعر: هي القيمة التي تضاف إلى سعر السلعة الأصلي. فيصبح سعرها الجديد بعد الزيادة مساوياً السعر الأصلي زائد مقدار الزيادة.



إرشادات للدراسة

الزيادة والخصم
إذا كتبت الزيادة والخصم
في صورة نسب مئوية، فإن
الزيادة نسبة مئوية للزيادة،
والخصم نسبة مئوية
للنقصان .



أجهزة: كان ثمن جهاز تسجيل في العام الماضي ٤٠٠ ريال، وارتفع سعره هذه السنة بنسبة ٧٥, ٥٪، فما السعر الجديد للجهاز بعد الزيادة؟

الطريقة الأولى

اجمع مقدار الزيادة إلى السعر الأصلي

أولاً: أوجد مقدار الزيادة.

$$٧٥, ٥\% \text{ من } ٤٠٠ \text{ ريال} = ٠, ٥٧٥ \times ٤٠٠ \quad \text{اكتب } ٧٥, ٥\% \text{ في صورة كسر عشري}$$
$$= ٢٣ \text{ ريالاً} \quad \text{مقدار الزيادة } ٢٣$$

ثانياً: اجمع مقدار الزيادة إلى السعر الأصلي.

$$٢٣ \text{ ريالاً} + ٤٠٠ \text{ ريال} = ٤٢٣ \text{ ريالاً.}$$

الطريقة الثانية

اجمع النسبة المئوية للزيادة إلى ١٠٠٪

$$١٠٠\% + ٧٥, ٥\% = ١٠٥, ٥\% \quad \text{اجمع نسبة الزيادة إلى } ١٠٠\%$$

الثمن الكلي يساوي ١٠٥, ٥٪ من السعر الأصلي.

$$(١٠٥, ٥\% \text{ من } ٤٠٠ \text{ ريال}) = ١, ٠٥٧٥ \times ٤٠٠ \quad \text{اكتب } ١٠٥, ٥\% \text{ في صورة كسر عشري}$$

$$= ٤٢٣ \text{ ريالاً} \quad \text{اضرب}$$

(i) **مواد غذائية:** ما السعر الجديد لكيس أرز إذا كان سعره الأصلي ٩٠ ريالاً، ونسبة الزيادة فيه $\frac{1}{4}$ ٢٥٪؟

تقويم



تقوية في كل من الحالات التالية، أوجد السعر الجديد، وقرب الإجابة إلى أقرب جزء من مئة:

٢ علبة زيت بقيمة ١٩ ريالاً، ونسبة الزيادة ٢٥٪.

٧ بطاقة اتصال بقيمة ٩٩ ريالاً، وزيادة ٥٪.

الخصم: هو القيمة التي تُخصم من سعر السلعة الأصلي. فيصبح سعرها الجديد بعد الخصم مساوياً السعر الأصلي ناقصاً الخصم.



إرشادات للدراسة

الزيادة والخصم
إذا كتبت الزيادة والخصم
في صورة نسب مئوية، فإن
الزيادة نسبة مئوية للزيادة،
والخصم نسبة مئوية
للنقصان .



ملايس: إذا كان سعر فستان ٢٤٠ ريالاً وأجريت عليه تخفيضات في هذا الشهر وصلت إلى نسبة ٣٥٪ ، فما سعر بيعه الجديد؟

الطريقة الأولى

اطرح مقدار الخصم من سعر الفستان الأصلي

أولاً: أوجد مقدار الخصم

$$(٣٥\% \text{ من } ٢٤٠ \text{ ريالاً}) = ٣٥, ٠ \times ٢٤٠ \text{ ريالاً} \quad \text{اكتب } ٣٥\% \text{ في صورة كسر عشري}$$

$$= ٨٤ \text{ ريالاً} \quad \text{الخصم يساوي } ٨٤ \text{ ريالاً}$$

ثانياً: ا طرح مقدار الخصم من السعر الأصلي.

$$٢٤٠ \text{ ريالاً} - ٨٤ \text{ ريالاً} = ١٥٦ \text{ ريالاً.}$$

الطريقة الثانية

اطرح النسبة المئوية للخصم من ١٠٠٪

$$١٠٠\% - ٣٥\% = ٦٥\% \quad \text{اطرح الخصم من } ١٠٠\%$$

سعر البيع هو ٦٥٪ من السعر الأصلي.

$$٦٥\% \text{ من } ٢٤٠ \text{ ريالاً} = ٦٥, ٠ \times ٢٤٠ \text{ ريالاً} \quad \text{اكتب } ٦٥\% \text{ في صورة كسر عشري}$$

$$= ١٥٦ \text{ ريالاً} \quad \text{اضرب}$$

إذن سعر بيع الفستان هذا الشهر يساوي ١٥٦ ريالاً.

(ب) ساعات: عُرضت ساعة نسائية في التخفيضات بخصم نسبته ٢٥٪. إذا كان سعرها بعد الخصم ٩٩, ٢٣٩ ريالاً، فكم كان السعر الأصلي للساعة؟



في كلٍّ من الحالات التالية، أوجد السعر الجديد، وقرب الإجابة إلى أقرب جزء من مئة:

٤ هاتف نقال عرض في قسم التخفيضات

بمبلغ ٢٠٥,٥٠ ريالاً. ونسبة التخفيض ٣٠٪.

٦ آلة حاسبة بقيمة ٥٨ ريالاً، وخصم ٢٠٪.

الزكاة

مثال من واقع الحياة

زكاة: بلغت قيمة الزكاة التي دفعها خالد للفقراء ٦٢٥٠ ريالاً. إذا علمت أن ٢,٥٪ نسبة الزكاة من رأس المال، فكم كان رصيد خالد قبل دفع الزكاة؟

التعبير اللفظي ٦٢٥٠ ريالاً هي ٢,٥٪ من رصيد خالد

لنكن x تمثل رصيد خالد.

$$٦٢٥٠ = ٠,٠٢٥ \times x$$

المتغير

المعادلة

اكتب المعادلة (النسبة ٢,٥٪ = ٠,٠٢٥)

اقسم كلا الطرفين على ٠,٠٢٥

بسط

$$٦٢٥٠ = ٠,٠٢٥ \times x$$

$$\frac{٦٢٥٠}{٠,٠٢٥} = \frac{٠,٠٢٥ \times x}{٠,٠٢٥}$$

$$x = ٢٥٠٠٠٠$$

كان رصيد خالد وقت دفعه للزكاة ٢٥٠٠٠٠ ريال.

إرشادات للدراسة

النسبة المئوية

لاحظ أننا كتبنا النسبة

المئوية في المعادلة في

صورة كسر عشري.



تقوية
(ج) زكاة: ادّخر معاذ مبلغ ٦٤٠٠٠ ريال لمدة سنة. كم يتبقى لديه بعد
إخراج الزكاة المستحقة عليه؟



٥ زكاة: مقدار الزكاة التي دفعها محمد لمستحقيها ٤٥٠ ريالاً. كم كان رصيده وقت
دفعها؟

تقوية



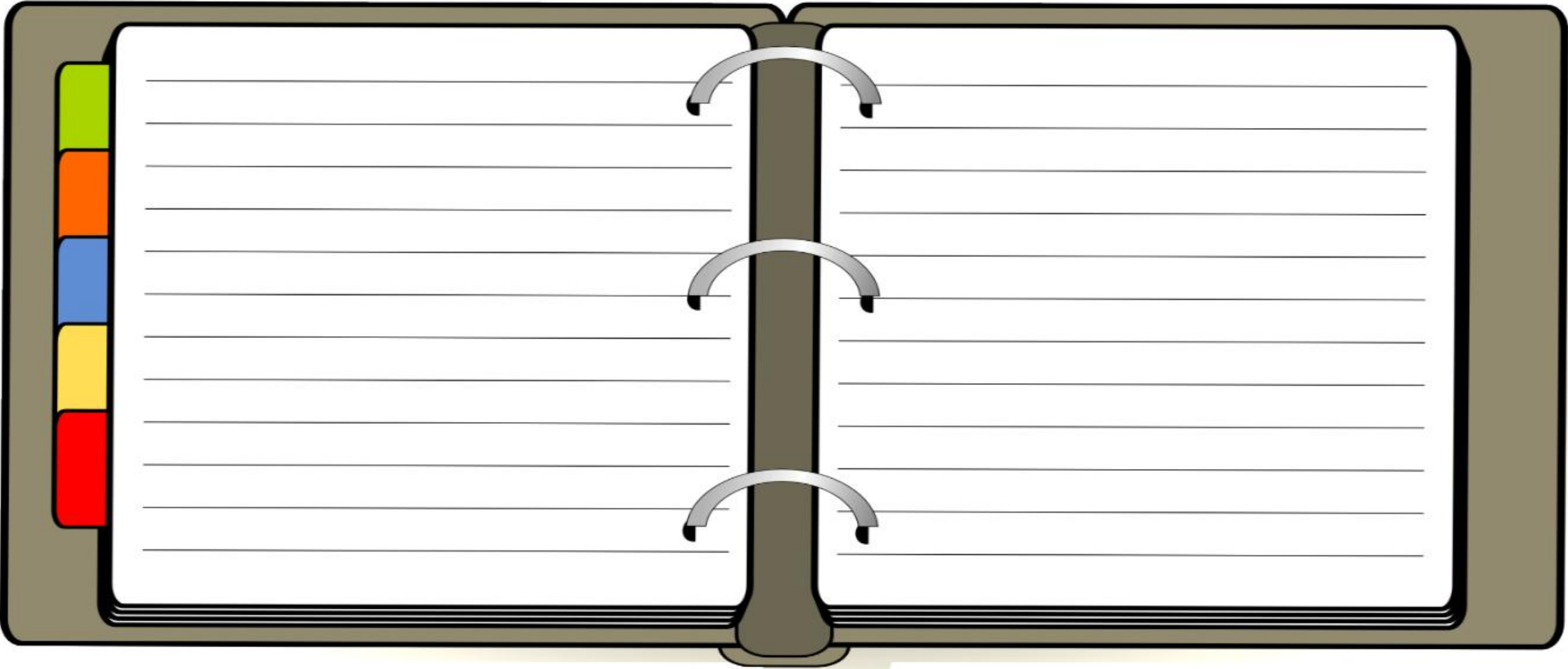
١٦ **اكتشف المختلف:** في كل زوج ممّا يأتي، القيمة الأولى هي السعر الأصلي لسلعة، والقيمة الثانية هي سعر بيعها بعد التخفيض. حدّد الزوج الذي نسبة التخفيض فيه مختلفة عنها في الأزواج الثلاثة الأخرى. وضح إجابتك.

١٢ ريالاً، ٩ ريالاً

٢٤ ريالاً، ١٨ ريالاً

٨٠ ريالاً، ٦٠ ريالاً

٥٠ ريالاً، ٢٥ ريالاً

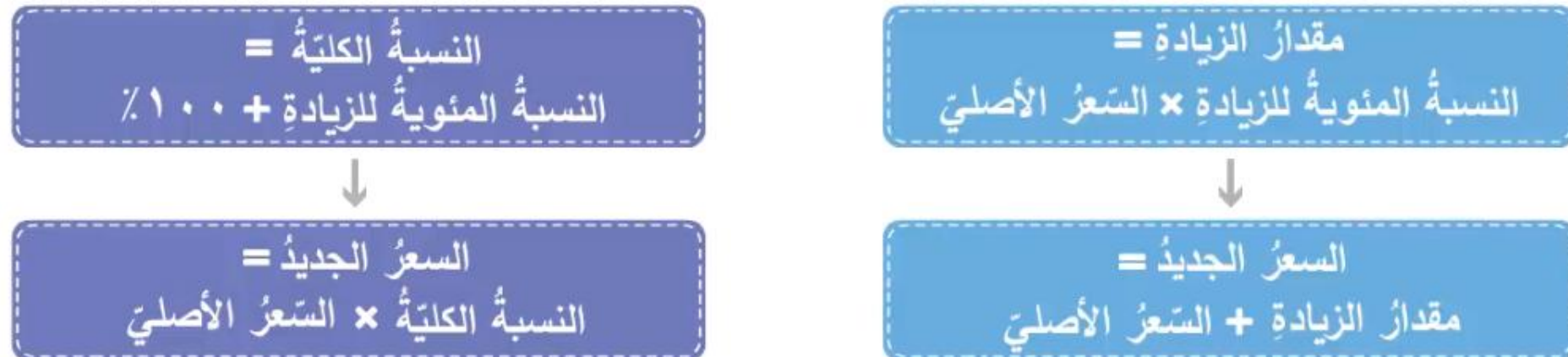




الزيادة
في السعر

هي القيمة التي تُضاف إلى سعر السلعة الأصلي، فيصبح سعرها الجديد بعد الزيادة مساويًا للسعر الأصلي زائد مقدار الزيادة.

السعر الجديد بعد الزيادة





الخصم

هو القيمة التي تُخصم من سعر السلعة الأصلي، فيصبح سعرها الجديد بعد الخصم مساوياً للسعر الأصلي ناقصاً الخصم

السعر الجديد بعد الخصم

النسبة الكلية = 100% - النسبة المئوية للخصم

السعر الجديد = النسبة الكلية × السعر الأصلي

مقدار الخصم = النسبة المئوية للخصم × السعر الأصلي

السعر الجديد = السعر الأصلي - مقدار الخصم

ملخص مفهوم



الخصم في السعر



الزيادة في السعر



النسبة المئوية
للخصم من ١٠٠ %



٧ % من ١٥٠٠

مقدار الخصم من
السعر الاصلي



النسبة المئوية
للزيادة إلى ١٠٠ %



٦ % من ٦٧

مقدار الزيادة
للسعر الاصلي



$$\% ٩٣ = \% ٧ - \% ١٠٠$$

٩٣ % من ١٥٠٠

$$١٥٠٠ \times \frac{٩٣}{١٠٠}$$

$$١٣٩٥ =$$

السعر الجديد

$$١٥٠٠ \times \frac{٧}{١٠٠}$$

$$١٠٥ =$$

$$١٠٥ - ١٥٠٠$$

$$١٣٩٥ =$$

السعر الجديد

$$\% ١٠٦ = \% ١٠٠ + \% ٦$$

١٠٦ % من ٦٧

$$٦٧ \times ١,٠٦ =$$

$$٧١,٠٢ =$$

السعر الجديد

$$٦٧ \times ٠,٠٦$$

٤,٠٢ ≈ مقدار الزيادة

$$٧١,٠٢ = ٦٧ + ٤,٠٢$$

السعر الجديد



قيم نفسك



اختر الإجابة الصحيحة

إذا زاد سعر جهاز إلكتروني بنسبة ٥٪ فإن:

- ☐ السعر الجديد للجهاز = ٩٥٪ من السعر الأصلي له .
- ☐ السعر الأصلي للجهاز = ٩٥٪ من السعر الجديد له .
- ☐ السعر الجديد للجهاز = ١٠٥٪ من السعر الأصلي له .
- ☐ السعر الأصلي للجهاز = ١٠٥٪ من السعر الجديد له .



اختر الإجابة الصحيحة

إذا انخفض ثمن ثلاجة بنسبة ١٣٪ فإن ثمنها الجديد يساوي ٠,٨٧ × ثمنها الأصلي .

☐ صواب

☐ خطأ