



الاسم: _____

الدرس 1-7 مسائل النسب والمعدلات

ورقة عمل الصف السادس

1- حل مسائل النسب.

في هذا الدرس سوف أتعلم:

2- حل مسائل المعدلات.

1. تم استطلاع آراء 30 طالبًا ووُجد أن 17 طالبًا من بينهم لديهم قط. استنادًا إلى هذه النتائج، خمن عدد الطلاب من بين 300 طالب في المدرسة الذين لديهم قطط؟ (مثال 1)

170 طالبًا



2. إذا شارك طالب واحد من بين 12 طالبًا في المدرسة خزانته، فكم عدد الطلاب الذين

يشاركون خزانته في مدرسة بها 456 طالبًا؟ (مثال 2)

38 طالبًا

3. تركض صابرين مسافة قدرها ميلين في 30 دقيقة. بهذا المعدل، ما المسافة التي ستركضها في 90 دقيقة؟ وما المعدل الذي كانت تركض به في كل ساعة؟ (المثالان 3 و 4)

6 mi؛ 4 أميال في الساعة

4. الاستفادة من السؤال الأساسي كيف يمكنك استخدام الرسوم البيانية والمعادلات لحل مسائل النسب والمعدلات؟

الإجابة النموذجية: يمكنك تقسيم المخطط البياني الشريطي إلى

العدد الكلي من الأقسام لإيجاد معدل الوحدة. ثم استخدام معدل

الوحدة لحل مسألة النسبة والمعدل.



تمارين ذاتية

1. إذا تم تقديم 45 كعكة لـ 15 طالبًا، فكم عدد الكعكات التي يجب تقديمها لـ 30 طالبًا؟ (المثالان 1 و 2)

$$\frac{45 \text{ كعكة}}{15 \text{ طالب}} = \frac{90 \text{ كعكة}}{30 \text{ طالب}} \quad \times 2$$

2. أنفق أربعة طلاب 12 AED في وجبة الغداء المدرسية. بهذا المعدل، أوجد المبلغ الذي سينفقه 10 طلاب على نفس وجبة الغداء المدرسية. (مثال 3)

$$\begin{array}{r} 120 \\ \times 7 \\ \hline 840 \end{array}$$

$$\frac{12 \text{ درهم}}{4 \text{ طالب}} = \frac{36 \text{ درهم}}{10 \text{ طالب}} \quad \times 3$$



3. يشرب حصان ما يقرب من 120 جالونًا من الماء كل 4 أيام. بهذا المعدل، كم عدد جالونات الماء التي يشربها الحصان في 28 يومًا؟ (مثال 3)

$$\frac{120 \text{ جالون}}{4 \text{ أيام}} = \frac{840 \text{ جالون}}{28 \text{ أيام}} \quad \times 7$$

4. **STEM** ينبض القلب 700 نبضة في 10 دقائق. بهذا المعدل، كم عدد الدقائق التي ينبض فيها القلب 140 نبضة؟ وما معدل نبض القلب؟ (مثال 4)

$$\frac{700 \text{ نبضة}}{10 \text{ دقائق}} = \frac{140 \text{ نبضة}}{2 \text{ دقائق}} \quad \div 70$$

$$\frac{70 \text{ نبضة}}{1 \text{ دقيقة}} = \text{المعدل}$$



المادة المفضلة	
عدد التفضيلات	المادة
6	الرياضيات
3	العلوم
4	الإنجليزية
7	التاريخ
20	المجموع

5. م. توقع يبين الجدول المواد الدراسية التي يفضلها مجموعة من الطلاب. خمن عدد الطلاب الذين سيختارون العلوم باعتبارها المادة المفضلة من بين 400 طالب.

$$\begin{array}{r} \times 20 \\ 3 \text{ علوم} \\ \hline 60 \text{ علوم} \\ \hline 20 \text{ اكل} \quad 400 \text{ اكل} \\ \times 20 \end{array}$$

6. تتنفس سهام 4 مرات كل 10 ثوان أثناء رياضة اليوغا. بهذا المعدل، كم عدد المرات التي تتنفسها سهام في دقيقتين من ممارسة رياضة اليوغا؟

$$\begin{array}{r} \times 12 \\ 10 \text{ ثوان} \\ \hline 120 \text{ ثوان} \\ \hline 4 \text{ مرات} \quad 48 \text{ مرات} \\ \times 12 \end{array}$$

مسائل مهارات التفكير العليا

9. م. اكتشاف الخطأ تعلم والدة لميس في مدرسة رياض الأطفال. تخصص هذه المدرسة مدرساً واحداً لكل 12 طالب. ويوجد 276 طالباً في تلك المدرسة. تنشئ لميس نسباً متكافئة لإيجاد عدد المدرسين في تلك المدرسة. اكتشف خطأها وصححه.

$$\begin{array}{r} 276 \text{ طالب} \\ \div 12 \\ \hline 23 \text{ مدرس} \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \text{ طالب} \\ \div 1 \\ \hline 12 \text{ مدرس} \end{array}$$

$$\frac{12 \text{ طالب}}{1 \text{ مدرس}} = \frac{276}{x}$$