



الفصل الدراسي  
الأول  
2025/2024

الدرس الأول  
التناسب

الوحدة الأولى  
الأعداد والعمليات  
عليها

الصف  
الأول  
إعدادي

المادة  
الرياضيات



اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

السؤال الأول

1- جميع ما يأتي من طرق التعبير عن النسبة بين الكمية  $a$  والكمية  $b$ ، ما عدا:

أ-  $\frac{a}{b}$

ب-  $a : b$

ج-  $b : a$

د-  $a$  إلى  $b$

2- الحدان الطرفان في التناوب التالي  $b : a : b = c : d$ ، هما:

أ-  $c, b$

ب-  $c, a$

ج-  $d, a$

د-  $c, b$

3- نسبة الملح إلى الماء في سائل 1:4، إذا احتوى السائل على 72 غرام من الماء، فكم غراماً من الملح يحوي السائل:

أ- 12

ب- 14

ج- 16

د- 18

4- إذا كانت النقط الممثلة للأزواج المرتبة تقع على خط مستقيم لا يمر بنقطة الأصل، فإن العلاقة تمثل تناوبًا.

أ- العبارة صحيحة

5- التناوب هو تساوي نسبتين أو معدلين على الأقل أما النسبة فهي إحدى طرق المقارنة بين كميتين من نفس النوع.

ب- العبارة خاطئة

أ- العبارة صحيحة

أكتب العدد المفقود في كل تناوب من التناوبات التالية:

السؤال الثاني

$$\frac{8}{X} = \frac{56}{7}$$

$$\frac{4}{10} = \frac{X}{5}$$

$$\frac{7}{6} = \frac{21}{X}$$

$$\frac{X}{36} = \frac{3}{9}$$

حدد أيًا من أزواج النسب التالية يمثل تناوبًا باستخدام الضرب التبادلي:

السؤال الثالث

$$\frac{44}{11}, \frac{18}{4}$$

$$\frac{3}{17}, \frac{9}{51}$$

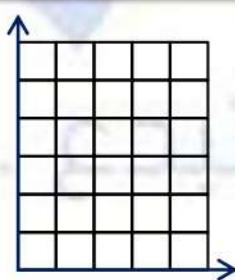
المرأة التي طولها 144 سم يكون عرض كتفيها 12 سم. أجد طول امرأة عرض كتفيها 16 سم:

السؤال الرابع

تأمل الجدول الآتي الذي يبين المسافة التي يقطعها حسان إلى الزمن المستغرق بالثانية:

السؤال الخامس

الزمن (ث)	المسافة (م)
2	14
4	28
6	42
8	56
12	.....
.....	112



- 1- حدد ما إذا كانت المسافة بالمتر متناسبة مع الزمن بالثانية باستخدام التمثيل البياني.
- 2- أجد المسافة التي يقطعها حسان عند الزمن المستغرق 12 ثانية وأكتب الإجابة في الجدول.
- 3- أجد الزمن المستغرق عند قطع حسان مسافة 112 متر وأكتب الإجابة في الجدول.





اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

السؤال الأول

1- جميع ما يأتي من طرق التعبير عن النسبة بين الكمية  $a$  والكمية  $b$ ، ما عدا:

$\frac{a}{b}$

$a : b$

$b : a$

$a$  إلى  $b$

$d, b$

$c, a$

$d, a$

$c, b$

2- الحدان الطرفان في التناوب التالي  $c : d = a : b = a : d$ ، هما:

3- نسبة الملح إلى الماء في سائل 1:4، إذا احتوى السائل على 72 غرام من الماء، فكم غراماً من الملح يحوي السائل:

$18$

$16$

$14$

$12$

4- إذا كانت النقط الممثلة للأزواج المرتبة تقع على خط مستقيم لا يمر بنقطة الأصل، فإن العلاقة تمثل تناسباً.

بـ  **العبارة خاطئة**

5- التناسب هو تساوي نسبتين أو معدلين على الأقل أما النسبة فهي إحدى طرق المقارنة بين كميتين من نفس النوع.

بـ  **العبارة خاطئة**

أ-  **العبارة صحيحة**

أكتب العدد المفقود في كل تناسب من التناوبات التالية:

$$\frac{8}{1} = \frac{56}{7}$$

$$\frac{4}{10} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{7}{6} = \frac{21}{18}$$

$$\frac{12}{36} = \frac{3}{9}$$

حدد أيًا من أزواج النسب التالية يمثل تناسباً باستخدام الضرب التبادلي:

السؤال الثالث

$$\frac{44}{11}, \frac{18}{4}$$

$$\frac{3}{17}, \frac{9}{51}$$

$$44 \times 4 = 11 \times 18 = ? \quad \text{استخدام الضرب التبادلي}$$

$$3 \times 51 = 17 \times 9 = ? \quad \text{استخدام الضرب التبادلي}$$

$$\frac{44}{11} \times \frac{18}{4} = 176 \neq 198 \quad \text{لذا زوج النسب } \frac{44}{11}, \frac{18}{4} \text{ لا يمثل تناسباً}$$

$$\frac{3}{17} \times \frac{9}{51} = 153 \neq 153 \quad \text{لذا زوج النسب } \frac{3}{17}, \frac{9}{51} \text{ يمثل تناسباً}$$

المرأة التي طولها 144 سم يكون عرض كتفيها 12 سم. أجد طول امرأة عرض كتفيها 16 سم:

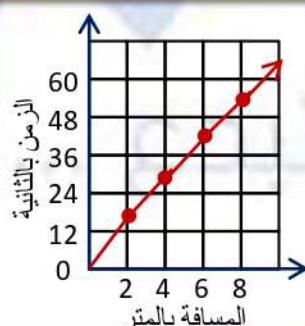
السؤال الرابع

$$\text{افرض أن } y \text{ تمثل طول المرأة} \\ 2304 = 12y \leftarrow 144 \times 16 = 12 \times y \leftarrow \frac{144}{12} = \frac{y}{16} \leftarrow \text{إذن: } \frac{144}{12} = \frac{16}{16} = 1 \\ 144 \times 16 = 12 \times y \leftarrow \frac{2304}{12} = \frac{12y}{12} \leftarrow 192 = y \\ \text{أي أن طول امرأة عرض كتفيها 16 سم يساوي 192 سم}$$

تأمل الجدول الآتي الذي يبين المسافة التي يقطعها حصان إلى الزمن المستغرق بالثانية:

السؤال الخامس

الزمن (ث)	المسافة (م)
2	14
4	28
6	42
8	56
12	84
16	112



1- حدد ما إذا كانت المسافة بالمتر متتناسبة مع

الزمن بالثانية باستخدام التمثيل البياني. يوجد تناسب بينهما

2- أجد المسافة التي يقطعها حصان عند الزمن المستغرق 12 ثانية وأكتب الإجابة في الجدول.

3- أجد الزمن المستغرق عند قطع حصان مسافة 112 متر وأكتب الإجابة في الجدول.