

المستوى: 1 متوسط
المدة الزمنية: 1 ساعة
2018/05/06

مديرية التربية لولاية باتنة
الفرص المحروس الثاني
للتلاميذ الثالث
متوسطة العقيد لطفى باتنة
في مادة الرياضيات



التمرين الأول: (10ن)

1. أنقل وأتم جدول التناسبية التالي مبرزاً خطوات الحساب:

| | | |
|----|----|----|
| 8 | x | 40 |
| 12 | 24 | y |

II. هل الجدول التالي جدول تناسبية؟ علق.

| | | |
|----|----|----|
| 10 | 30 | 40 |
| 20 | 60 | 90 |

III. يعطي الزيتون 30% من وزنه زيتاً:

(1) ما هو وزن الزيتون بـ kg اللازمة لإنتاج 150 L من زيت الزيتون؟

(2) ما هي كمية الزيت المستخرجة من 300 kg زيتون؟

IV. المسافة بين المدينة A والمدينة B على خريطة هي: 12cm وذلك بمقياس $\frac{1}{1000000}$:

(1) ما هي المسافة الحقيقية بين المدينتين A وB المقدر بـ km؟

(2) إذا علمت أن المسافة الحقيقية بين مدينتين C وD هي: 90 km ، فما هي المسافة بينهما على الخريطة بالمقياس السابق (بـ cm)؟

التمرين الثاني: (05ن)

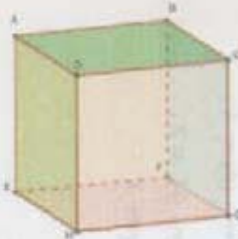
❖ ABCDEFGH متوازي مستطيلات حيث :

$$HE = 6 \text{ cm} ; HG = 10 \text{ cm}$$

(1) إذا علمت أن حجمه هو: 480 cm^3 ، أ حسب ارتفاعه HD؟

(2) سكبنا الماء في متوازي المستطيلات إلى غاية ثلثي حجمه:

(3) أ حسب بـ: cm^3 حجم الماء؟



التمرين الثالث: (05ن)

❖ في جدول معطيات بمدخلين؛ نظم المعطيات التالية مبرزاً المجموع عمودياً وأفقياً:
المعطيات هي:

(أ) نوع الرياضة: كرة القدم، كرة السلة، كرة الطائرة؛

(ب) الممارسون: ذكور وإناث.

عدد الذكور وعدد الإناث في كل نوع
من أنواع الرياضة يكون من القترانك
وفي حدود المعقولة.

المستوى: 1 متوسط
المدة الزمنية: 1 ساعة
2018/05/06

مديرية التربية لولاية باتنة
الفرص المحروس الثاني
للتلاميذ الثالث
متوسطة العقيد لطفى باتنة
في مادة الرياضيات



التمرين الأول: (10ن)

1. أنقل وأتم جدول التناسبية التالي مبرزاً خطوات الحساب:

| | | |
|----|----|----|
| 8 | x | 40 |
| 12 | 24 | y |

II. هل الجدول التالي جدول تناسبية؟ علق.

| | | |
|----|----|----|
| 10 | 30 | 40 |
| 20 | 60 | 90 |

III. يعطي الزيتون 30% من وزنه زيتاً:

(1) ما هو وزن الزيتون بـ kg اللازمة لإنتاج 150 L من زيت الزيتون؟

(2) ما هي كمية الزيت المستخرجة من 300 kg زيتون؟

IV. المسافة بين المدينة A والمدينة B على خريطة هي: 12cm وذلك بمقياس $\frac{1}{1000000}$:

(1) ما هي المسافة الحقيقية بين المدينتين A وB المقدر بـ km؟

(2) إذا علمت أن المسافة الحقيقية بين مدينتين C وD هي: 90 km ، فما هي المسافة بينهما على الخريطة بالمقياس السابق (بـ cm)؟

التمرين الثاني: (05ن)

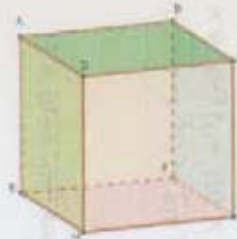
❖ ABCDEFGH متوازي مستطيلات حيث :

$$HE = 6 \text{ cm} ; HG = 10 \text{ cm}$$

(1) إذا علمت أن حجمه هو: 480 cm^3 ، أ حسب ارتفاعه HD؟

(2) سكبنا الماء في متوازي المستطيلات إلى غاية ثلثي حجمه:

(3) أ حسب بـ: cm^3 حجم الماء؟



التمرين الثالث: (05ن)

❖ في جدول معطيات بمدخلين؛ نظم المعطيات التالية مبرزاً المجموع عمودياً وأفقياً:
المعطيات هي:

(أ) نوع الرياضة: كرة القدم، كرة السلة، كرة الطائرة؛

(ب) الممارسون: ذكور وإناث.

عدد الذكور وعدد الإناث في كل نوع
من أنواع الرياضة يكون من القترانك
وفي حدود المعقولة.

الإجابة النموذجية لموضوع الفرض المحروس الثاني للثلاثي الثالث في مادة الرياضيات للسنة 1 متوسط

التمرين الأول:

| | | |
|----|----|----|
| 8 | x | 40 |
| 12 | 24 | y |

(1) حساب العدد x:

لدينا: $x = \frac{24 \times 8}{12}$ ومنه: $x = 16$

لدينا: $y = \frac{12 \times 40}{8}$ ومنه: $y = 60$

(2) الجدول التالي لا جدول تناسبية لأن:

| | | |
|----|----|----|
| 10 | 30 | 40 |
| 20 | 60 | 90 |

$\frac{20}{10} \neq \frac{90}{40}$ أي أن: $\frac{20}{10} = 2$; $\frac{90}{40} = 2,25$

(3) وزن الزيتون اللازم لإنتاج 150L من زيت الزيتون هو:

| | |
|-----|-----|
| 100 | 30 |
| x | 150 |

ومنه: $x = \frac{150 \times 100}{30}$ ومنه: $x = 500kg$

(4) كمية الزيت المستخرجة من 300kg زيتون هي:

| | |
|-----|----|
| 100 | 30 |
| 300 | x |

ومنه: $x = \frac{300 \times 30}{100}$ ومنه: $x = 90L$

(5) حساب المسافة الحقيقية بين المدينتين A و B:

| | |
|----|---------|
| 1 | 1000000 |
| 12 | x |

ومنه: $x = \frac{12 \times 1000000}{1}$ ومنه: $x = 12000000 cm$ ومنه: $x = 120km$

(6) حساب المسافة على الخريطة بين المدينتين C و D:

| | |
|---|---------|
| 1 | 1000000 |
| x | 9000000 |

ومنه: $x = \frac{9000000 \times 1}{1000000}$ ومنه: $x = 9cm$

التمرين الثاني:

(1) حساب ارتفاع متوازي المستطيلات:

لدينا: $V = HG \times HD \times HE$ ومنه: $480 = 10 \times HD \times 6$ ومنه: $480 = 60 \times HD$ ومنه: $HD = \frac{480}{60}$ ومنه: $HD = 8cm$

(2) حساب حجم الماء:

لدينا: $V_1 = \frac{2}{3} \times 480$ ومنه: $V_1 = \frac{2 \times 480}{3}$ ومنه: $V_1 = 320cm^3$

التمرين الثالث:

تنظيم معطيات في جدول بمدخلين:

| الرياضة \ الممارسون | كرة القدم | كرة الطائرة | كرة السلة | المجموع |
|---------------------|-----------|-------------|-----------|---------|
| الذكور | 11 | 6 | 5 | 22 |
| الإناث | 11 | 6 | 5 | 22 |
| المجموع | 22 | 12 | 10 | 44 |