

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

مديرية التربية لولاية باتنة  
مؤسطة العقيد لطفى باتنة  
الفرض المحروس الثاني  
للتلاميذ الثالث  
في مادة الرياضيات



**التمرين الأول: (10ن)**

أ. أنقل وأتم جدول التناسبية التالي مبرزاً خطوات الحساب:

8	x	40
12	24	y

ب. هل الجدول التالي جدول تناسبية؟ علق.

10	30	40
20	60	90

ج. 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؟

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

(1) ما هي المسافة الحقيقية بين المدينتين A وB المقطرة 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)**

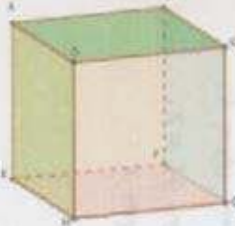
❖ ABCDEFGH متوازي مستطيلات حيث :

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

(1) إذا علمت أن حجمه هو:  $480 \text{ cm}^3$  ، أ حسب ارتفاعه HD ؟

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

(3) أ حسب بـ:  $\text{cm}^3$  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 اقتراحك  
وفي حدود المعقولية.

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

مديرية التربية لولاية باتنة  
مؤسطة العقيد لطفى باتنة  
الفرض المحروس الثاني  
للتلاميذ الثالث  
في مادة الرياضيات



**التمرين الأول: (10ن)**

أ. أنقل وأتم جدول التناسبية التالي مبرزاً خطوات الحساب:

8	x	40
12	24	y

ب. هل الجدول التالي جدول تناسبية؟ علق.

10	30	40
20	60	90

ج. 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؟

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

(1) ما هي المسافة الحقيقية بين المدينتين A وB المقطرة 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)**

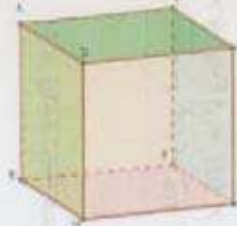
❖ ABCDEFGH متوازي مستطيلات حيث :

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

(1) إذا علمت أن حجمه هو:  $480 \text{ cm}^3$  ، أ حسب ارتفاعه HD ؟

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

(3) أ حسب بـ:  $\text{cm}^3$  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 اقتراحك  
وفي حدود المعقولية.

**الإجابة النموذجية لموضوع الفرض المحروس الثاني للتلاميذ 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

$\frac{20}{10} \neq \frac{60}{30}$  أي أن:  $\frac{20}{10} = 2$ ;  $\frac{60}{30} = 2,25$

(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