



2021/2020

المستوى: أولى متوسط

اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات المدة: 2 سا

5	7	10	13
35	49	70	91

وزن التفاح (kg)	10	8	
ثمن (DA)		480	240

التمرين الأول(04ن):

(أ) إليك هذا الجدول:

- هل الجدول يمثل وضعية تناسبية؟
- إذا كان بنعم، أحسب معامل تناسب

(ب) إليك جدول تناسبية:

- أحسب معامل التناسب
- أكمل الجدول.

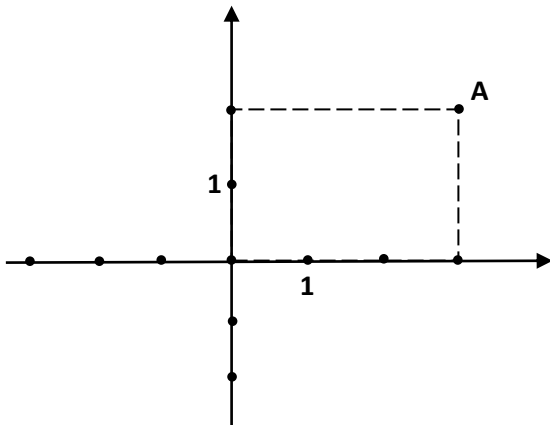
التمرين الثاني(04ن):

- سعر سيارة (DA) 654.000، إنخفض سعرها بمقدار 5%.

- أحسب قيمة التخفيض؟
- أحسب السعر الجديد للسيارة؟

التمرين الثالث(05ن):

أعد الرسم على الورقة الميليمترية (وحدة الطول هي cm)



- عين احداثيات النقطة A.
- أنشئ B نظيرة A بالنسبة إلى محور الفواصل، ثم عين احداثيات B.
- أنشئ D نظيرة A بالنسبة إلى محور الترتيب، ثم عين احداثيات D.
- أنشئ النقطة C بحيث يكون الرباعي ABCD مستطيل ثم احسب مساحته

الوضعية الادماجية(07ن):

الجزء الأول: إشتري فلاح حقلًا مستطيل الشكل قام بتمثيله على مخطط بمقياس $\frac{1}{2500}$.

- إذا كان طول الحقل الحقيقي هو 500m، ما هو طوله على المخطط بـ cm؟
- إذا كان العرض على المخطط هو 8cm، ما هو عرضه الحقيقي بـ m؟
- بين أن مساحة الحقل الحقيقية هي $100.000 m^2$.

الجزء الثاني: زرع الفلاح 40% من مساحة الحقل طماطم.

- أحسب المساحة المزروعة طماطم و النسبة المئوية المتبقية.
- في فصل الصيف أنشأ هذا الفلاح خزان مائي على شكل متوازي المستطيلات أبعاده: 3,5m، 5m، 8m لسقي مزرعته.
- أحسب حجم الخزان بـ m^3 ثم بالتر؟
- استعمل الفلاح $\frac{3}{5}$ حجم الخزان لسقي الطماطم
- أحسب كمية الماء المستعملة؟
- عبر بكسر عن كمية الماء المتبقية؟

حل امتحان مادة الرياضيات

التمرين الأول:

أ- 1- الجدول يمثل وضعية تناسبية لأن:

$$\frac{91}{13} = 7 \quad \frac{70}{7} = 7 \quad \frac{49}{7} = 7 \quad \frac{35}{7} = 7$$

2- معامل التناسب هو: 7

ب- 1- حساب معامل التناسب:

$$\text{معامل التناسب} = \frac{480}{8} = 60$$

2- إكمال الجدول:

$$\frac{600}{10} = 60 \quad \frac{240}{4} = 60$$

وزن التفاح (kg)	10	8	4
ثمن (DA)	600	480	240

التمرين الثاني:

1) قيمة التخفيض:

$$\text{قيمة التخفيض} = \frac{654000 \times 5}{100} = 6540 \times 5$$

$$\text{قيمة التخفيض} = 32700 (da)$$

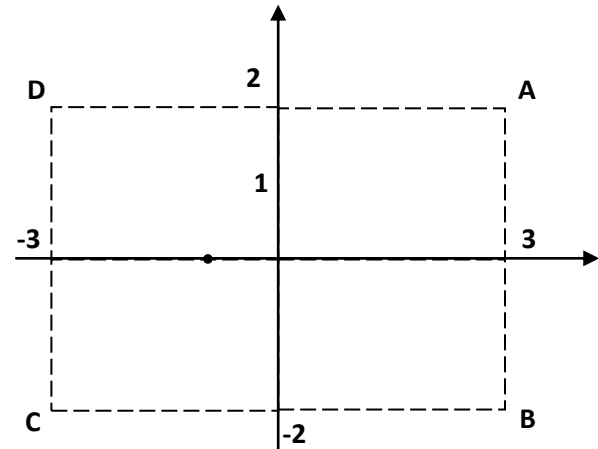
2) حساب السعر الجديد:

$$\text{قيمة التخفيض} - \text{سعرها الأول} = \text{سعر الجديد}$$

$$\text{سعر الجديد} = 654000 - 32700$$

$$\text{سعر الجديد} = 621300 (da)$$

التمرين الثالث:



1- احداثيات A: A(2,3)

2- احداثيات B: B(-2,3)

3- احداثيات D: D(2,-3)

4- احداثيات C: C(-2,-3)

حساب مساحة الرباعي ABCD

$$S_{ABDC} = (3 + 3) \times (2 + 2)$$

$$S_{ABDC} = 6 \times 4$$

$$S_{ABDC} = 24 \text{ cm}^2$$

الوضعية الادماجية:

الجزء الأول:

1- حساب طول الحقل على المخطط:

$$\frac{\text{المسافة على المخطط}}{\text{المسافة الحقيقية}} = \text{المقياس}$$

$$\frac{1}{2500} = \frac{\text{المسافة على المخطط}}{500}$$

$$\text{المسافة على المخطط} = \frac{500}{2500} = 0,2m$$

$$\text{المسافة على المخطط} = 20cm$$

2- حساب عرض الحقل الحقيقي:

$$\frac{\text{المسافة على المخطط}}{\text{المسافة الحقيقية}} = \text{المقياس}$$

$$\frac{1}{2500} = \frac{8}{\text{المسافة الحقيقية}}$$

$$\text{المسافة الحقيقية} = 2500 \times 8 = 20000m$$

$$\text{المسافة الحقيقية} = 200m$$

3- نبين أن مساحة الحقل هي: $10000cm^2$

$$S_{\text{الحقيقية}} = \text{الطول} \times \text{العرض} = 500 \times 200$$

$$S_{\text{الحقيقية}} = 10000 m^2$$

الجزء الثاني:

1- المساحة المزروعة طماطم:

$$S_{\text{طماطم}} = 10000 \times \frac{40}{100} = 100 \times 40$$

$$S_{\text{طماطم}} = 4000 m^2$$

النسبة المئوية المتبقية هي: $100\% - 40\% = 60\%$

2- حساب حجم الخزان المائي:

$$V_{\text{خزان}} = 8 \times 5 \times 3,5$$

$$V_{\text{خزان}} = 140 m^3$$

حساب حجم الخزان باللتر: $V_{\text{خزان}} = 140 \times 1000$

$$V_{\text{خزان}} = 140000 L$$

3- حساب الكمية المستعملة

$$\text{الكمية المستعملة} = 140000 \times \frac{3}{5}$$

$$\text{الكمية المستعملة} = 84000 L$$

الكسر الذي يمثل كمية الماء المتبقي هو: $\frac{2}{5}$