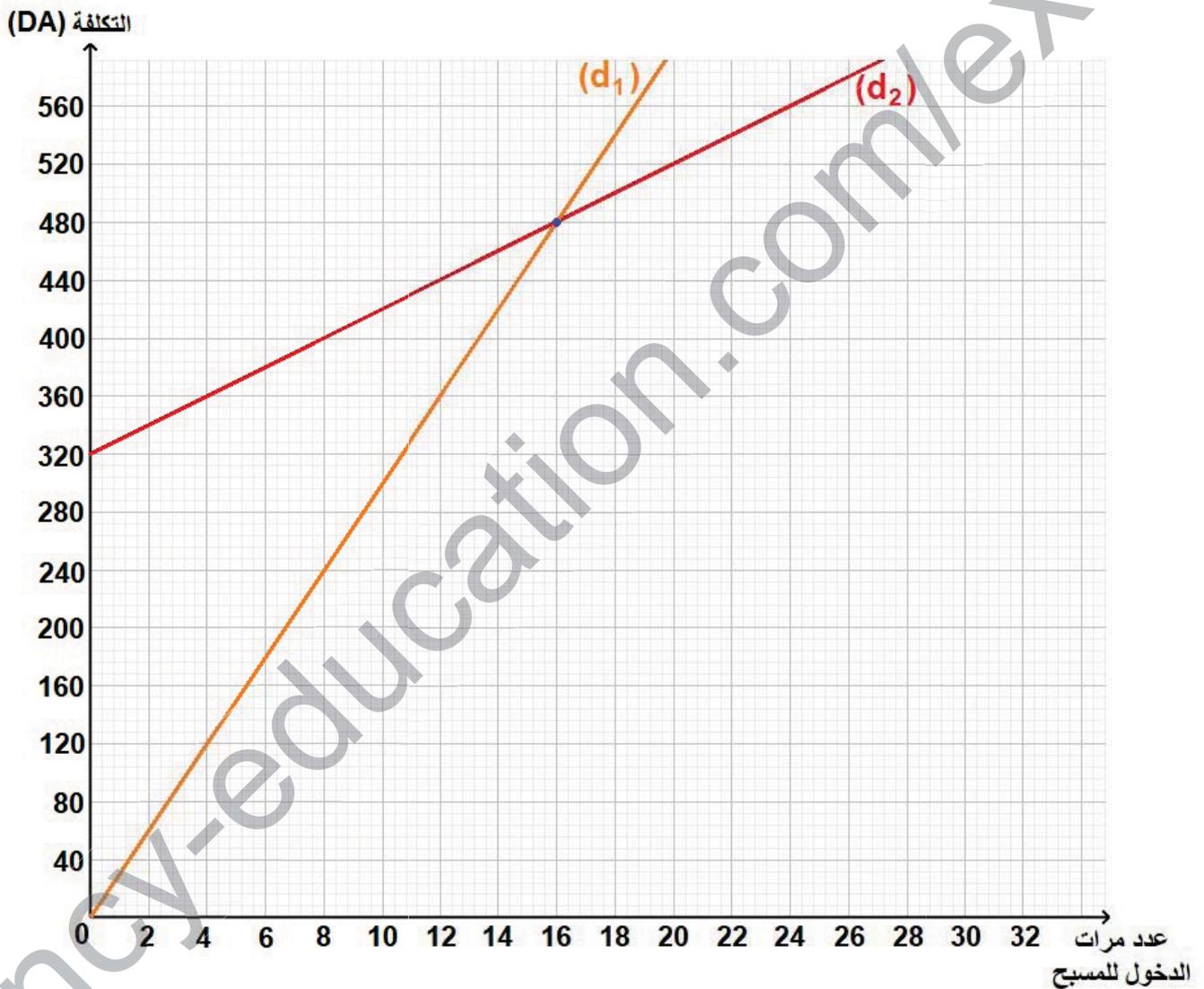


الفرض الأول للثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (12 ن)

مع اقتراب فصل الصيف فتح المسبح أبوابه للأشخاص الراغبين في السباحة, حيث اقترح مدير المسبح صيغتين للدفع شهريا موضحة في التمثيل البياني التالي:



(d_1) يمثل الصيغة الأولى

(d_2) يمثل الصيغة الثانية

1/ أكمل الجدول الآتي:

| | | | |
|--------|--------|---|-------------------------|
| | | 8 | عدد مرات الدخول للمسبح |
| | 360 DA | | التكلفة بالصيغة الأولى |
| 500 DA | | | التكلفة بالصيغة الثانية |

2/ ما هي الصيغة الأفضل؟

3/ بوضع x عدد مرات الدخول للمسبح

$f(x)$ تكلفة الدخول إلى المسبح بالصيغة الأولى

$g(x)$ تكلفة الدخول إلى المسبح بالصيغة الثانية

- عبر عن $f(x)$ بدلالة x

- عبر عن $g(x)$ بدلالة x

4/ أكمل ما يلي:

الصيغة الأولى يدفع الشخص في كل مرة يدخل فيها المسبح مبلغ

الصيغة الثانية يدفع الشخص في كل مرة يدخل فيها المسبح مبلغ مع اشتراك شهري قدره

التمرين الثاني: (8 ن)

ABCD مستطيل طوله 4 cm وعرضه 2 cm

1/ أنشئ هذا المستطيل

2/ أنشئ النقطة M منتصف [AC]

3/ أكمل ما يلي:

النقطة A صورة النقطة C بالدوران الذي مركزه M وزاويته قيسها في الاتجاه

النقطة B صورة النقطة C بالدوران الذي مركزه M وزاويته قيسها في الاتجاه

4/ أنشئ المستطيل A'B'C'D صورة المستطيل ABCD بالدوران الذي مركزه D وزاويته 100° في

الاتجاه السالب

تجميع العرف الأول للثلاث في مادة الرياضيات

التمرين 1 :

11 إكمال الجدول : (3)

| عدد مرات حول المسيح | 8 | 12 | 18 |
|----------------------------|-------|-------|-------|
| تكلفة السيعة الأولى | 240DA | 360DA | 540DA |
| تكلفة السيعة الثانية | 400DA | 440DA | 500DA |

- إذا كان عدد مرات الدحول للمسيح أكبر تماما من 16 فإن السيعة الثانية هي الأفضل

13

- التعبير عن $f(x)$ بدلالة x

الدالة f هي دالة خطية

من الشكل : $f(x) = ax$

حيث a عدد حقيقي

$$a = \frac{y_n}{x_n}$$

حيث : (x_n, y_n) نقطة من

التمثيل البياني للدالة f

(نقطة من التمثيل البياني $(4; 120)$)

للدالة f ومنه :

$$a = \frac{120}{4} = 30$$

أي أن : $f(x) = 30x$

12 السيعة الأفضل تكون بحسب عدد مرات الدحول إلى المسيح :

- إذا كان عدد مرات الدحول للمسيح أقل تماما من 16 فإن السيعة الأولى هي الأفضل (1)

- إذا كان عدد مرات الدحول للمسيح يساوي 16 فإن السيعة الأولى والثانية متكافئان (1)

14. المال مايلي :

الصيغة الأولى يدفع السُخف في كل مرة يدخل فيها المسبح مبلغ 30DA (1)

الصيغة الثانية يدفع السُخف في كل مرة يدخل فيها المسبح مبلغ 10DA (0.1) مع اشتراك سُخري قدره

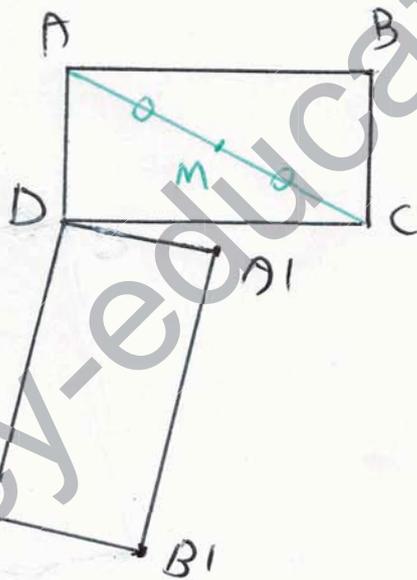
320DA (0.5)

التمرين 2 :

1/1 بإنشاء المستطيل (1)

2/ تعيين النقطة M (1)

4/ إنشاء هورة المستطيل بالدوران (4)



13. المال مايلي :

النقطة A هورة النقطة C بالدوران الذي مركزه M وزاويته 30° في الاتجاه الموجب أو السالب (0.1) النقطة B هورة النقطة C بالدوران الذي مركزه M وزاويته 60° في الاتجاه الموجب (0.1)

- التعبير عن $g(x)$ بدلالة x :

الدالة g هي دالة تآلفية

من الشكل : $g(x) = ax + b$

حيث a و b عددان حقيقيان

$$a = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}$$

حيث : $(x_1; y_1)$ و $(x_2; y_2)$

نقطتين من التمثيل البياني للدالة g

$(8; 400)$ و $(16; 480)$

نقطتين من التمثيل البياني

للدالة g ومنها :

$$a = \frac{480 - 400}{16 - 8} = \frac{80}{8} = 10 \quad (0.75)$$

أي أن : $g(x) = 10x + b$

بما أن : $g(8) = 400$

فإن : $g(8) = 10 \times 8 + b = 400$

$$80 + b = 400$$

$$b = 400 - 80$$

$$b = 320 \quad (0.75)$$

ومنها : $g(x) = 10x + 320$ (0.1)