

## الاختبار الثاني في مادة الرياضيات

### التمرين الأول: (4 نقاط)

(1) أنشر ثم بسط العبارتين التاليتين :

$$E = 3x(x - 1)$$

$$F = (x + 2)(4x - 1)$$

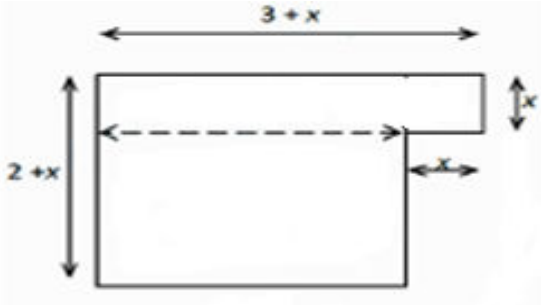
(2) استنتج تبسيطا للعبارة  $G = E - FG$  حيث :  $E = 3x(x - 1)$ , ثم أعط قيمتها من أجل  $x = 0$ .

### التمرين الثاني: (4 نقاط)

في الشكل المقابل يمثل  $x$  الطول بـ  $cm$

(1) أوجد كلا من  $P$  و  $S$  محيط ومساحة الشكل بدلالة  $x$ .

(2) أحسب  $S$  من أجل  $x = 5 cm$ .



### التمرين الثالث: (4 نقاط)

ثمن تلفاز  $15000DA$  ، خفض بـ  $10\%$  وبعد مدة من التخفيض ارتفع سعره بـ  $10\%$ .

1. ما هو ثمن التلفاز بعد التخفيض؟

2. ما هو الثمن الجديد للتلفاز؟

### الوضعية الإدماجية [عينة: (8 نقاط)]

#### الجزء الأول:

الجدول التالي يمثل كمية البنزين المستهلكة لسيارة حسب مسافتها المقطوعة :

كمية البنزين بـ (L)	6	12	18	24
المسافة المقطوعة بـ (km)	50	100	150	200

1/ مثل معطيات الجدول في معلم حيث: (على محور الفواصل : كل  $50Km$  مربعين ، محور الترتيب : كل  $6L$  مربعين).

2/ من خلال التمثيل البياني هل الوضعية تناسبية ؟ برر .

3/ أحسب كمية البنزين اللازمة لقطع مسافة  $530Km$  .

#### الجزء الثاني:

النسر الصياد من الطيور الجارحة تضاهي سرعته سرعة السيارة ، يقطع مسافة  $250 km$  خلال ساعتان ونصف ( $2.5 h$ )

1- أحسب سرعة النسر بـ  $km/h$ .

2- أثناء تحليق النسر في الجو رأى أرنباً على الأرض  $\square$  كما يبينه الشكل

المقابل :

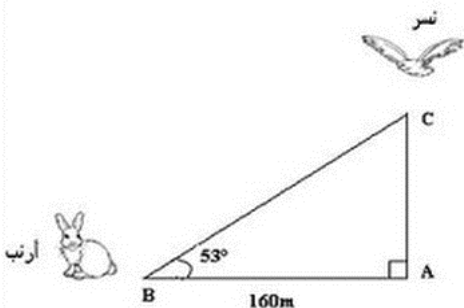
(أ) أحسب بعد النسر عن الأرنب والممثل بالطول  $BC$  .

(ب) أحسب بعد النسر عن الأرنب  $\square$  والممثل بالطول  $AC$  .

3- أحسب الزمن الذي يستغرقه هذا الطائر للإمساك بالأرنب بالدقيقة ثم

بالثانية .

(نأخذ :  $\cos 53^\circ = 0.6$ )



Belhocine : <https://prof27math.weebly.com/>