

الدالة الخطية و الدالة التآلفية :

- 1/ بين أنه يمكن التعبير عن كلا من محيط البستان وطول السياج المستعمل بدالتين للمتغير x إحداها خطية والأخرى تآلفية.
- 2/ مثل على ورقة مليمتريّة الدالة التآلفية f والدالة الخطية g .

(خذ على محور الفواصل كل 1cm يقابله 1m ، وعلى محور الترتيب كل 1cm يقابله 3m).

3/ بقراءة بيانية للتمثيلين

- أ/ إذا كان طول السياج المستعمل هو 28m أوجد طول ضلع هذا البستان.
- ب/ إذا كان طول الضلع هو 5m أوجد كلا من محيط البستان وطول السياج.
- 4/ تحقق من صحة النتائج السابقة حسابيا مع الشرح .

المستقيم (Δ) الذي معادلته $y_2 = + 2500$ x 150

ب - اعتمادا على التمثيل البياني ، حدد الخيار الأفضل تبعا لعدد المسرحيات المشاهدة .

المسألة 03 :

يتلقى عامل في مصنع للمحافظ أجرة أسبوعية قدرها 400DA زائد علاوة قدرها 50 DA عن كل محفظة ينجزها.

(A) نرمز ب x لعدد المحافظ المنجزة خلال الأسبوع و بالرمز y للأجرة الأسبوعية.

1 - أنقل وأكمل الجدول التالي :

x	0	2	8	15
y				

2- عبر عن y بدلالة x

3 - مثل بيانيا التطبيق التآلفي F المعروف ب: $F(x) = 50x + 400$

نأخذ 1cm من أجل 2 وحدات على محور الفواصل و 1cm من أجل 100 وحدة على محور الترتيب.

4 - إذا أراد هذا العامل أن تكون أجرته الأسبوعية 1200DA ما هو عدد المحافظ التي يجب إنجازها في

هذا الأسبوع ؟

(B) عادة هذا العامل أجرته الأسبوعية تقدر ب 1200DA . لكن في أحد الأسابيع وقع له عائق فلم ينجز

إلا 75% من عدد المحافظ المعتادة .

1 - ما هو عدد المحافظ التي أنجزها في هذا الأسبوع ؟

المسألة 04 :

المستوي مزود بمعلم متعامد

بستان على شكل خماسي منتظم طول ضلعه ، أحاطه صاحبه بسياج وترك مدخلا بقدر .

السنة الرابعة متوسط :

المسألة 01 :

1/ عيّن الدالة الخطية f حيث :

$$f(4) = -20$$

2/ ما هو العدد الذي صورته 20 بواسطة الدالة الخطية f

3/ عيّن الدالة التآلفية g حيث

$$g(0) = 2$$

$$g(1) = -1$$

4/ أحسب $g(-1)$ ، $g()$

5/ مثل بيانيا كلا من الدالتين f ، g وذلك في نفس

المعلم (o, \vec{i}, \vec{j})

6/ حل المتراجحة $g()$ $f()$

المسألة 02 :

يقترح صاحب قاعة مسرح على زبائنه خيارين

- الخيار الأول: يسدد الزبون 400DA لمشاهدة مسرحية واحدة

- الخيار الثاني: يسدد الزبون اشتراكا سنويا قيمته 2500DA عندئذ يسمح له بتسديد 150DA لمشاهدة مسرحية واحدة

أ - ما هو الخيار أكثر فائدة لزبون شاهد 12 مسرحية خلال سنة.

(برر إجابتك)

ب - ما هو الخيار أكثر فائدة لزبون شاهد 5 مسرحيات خلال سنة.

(برر إجابتك)

نسمي x عدد المسرحيات التي شاهدتها زبون خلال سنة، ونسمي y_1 المبلغ السنوي الذي سدده إذا فضل الخيار الأول، ونسمي y_2 المبلغ السنوي الذي سدده إذا فضل الخيار الثاني.

عبر عن كل من y_1 و y_2 بدلالة x .

في معلم متعامد ، نختار الوحدات البيانية التالية:

على محور الفواصل : 1cm يمثل مسرحية واحدة.

على محور الترتيب : 1cm يمثل 500DA .

أ - ارسم على ورقة ملمتريّة المستقيم (D) الذي معادلته : $y_1 = 400x$ وكذلك