



1- احسب تكلفة المكالمات التي مرت بها 100 دقيقة في كل من الصيغ الثلاث .

2- y يمثل الكلفة بالدنانير ، x يمثل المدة بالدقائق .

اكتب y بدلالة x في كل من الصيغ الثلاث . وفي نفس المعلم ، مثل بيانيا الصيغة الثالثة واستنتج الفترة الزمنية التي تكون خلالها الصيغة (ب) أقل تكلفة .

(يمكنك اختيار المعلم بحيث $1cm$ تمثل 50 دقيقة على محور الفواصل و $1cm$ تمثل $200DA$ على محور التراتيب)

مسألة (3): (ش . ت . م دورة جوان 2012)

يقترح مدير صحيفة يومية على زبنته صيغتين لاقتناء الجريدة .

- الصيغة الأولى : ثمن الجريدة $10DA$.

- الصيغة الثانية : ثمن الجريدة $8DA$. مع اشتراك سنوي قدره $500DA$

(1) انقل وأتم الجدول :

		50	عدد الجرائد المشتراء
	1000		مبلغ الصيغة الأولى بـ DA
3300			مبلغ الصيغة الثانية بـ DA

(2) ليكن x عدد الجرائد المشتراء

نسمي $f(x)$ الثمن المدفوع بالصيغة الأولى و $g(x)$ الثمن المدفوع بالصيغة الثانية

- عبر عن $f(x)$ و $g(x)$ بدلالة x .

(3) مثل بيانيا الدالتين $f(x)$ و $g(x)$ في معلم متعدد ومتداوبل $(i; j; o)$ حيث :

على محور الفواصل يمثل 50 جريدة و $2cm$ على محور التراتيب يمثل $500DA$.

(4) حل المعادلة : $f(x) = g(x)$ وماذا يمثل الحل ؟

(5) ما هي الصيغة الأفضل في الحالتين التاليتين :

- عند اقتناء 150 جريدة

- عند اقتناء 270 جريدة

* كل دالة تكتب على شكل : $f(x) = ax$ تسمى دالة خطية وتمثيلها البياني عبارة عن خط مستقيم يمر بالبداية .

* كل دالة تكتب على شكل : $f(x) = ax + b$ تسمى دالة تالفية وتمثيلها البياني عبارة عن خط مستقيم لا يمر بالبداية .

حالات خاصة :

اذا كان $b=0$ فإن الدالة الخطية هي دالة تالفية

اذا كان $a=0$ فإن الدالة التالفية في هذه الحالة تسمى بالدالة الثابتة

تعبر الدالة الخطية عن وضعية تناسبية

مسألة (1): (ش . ت . م دورة جوان 2007)

تقترن شركة لسيارات الاجرة التسعيرتين التاليتين :

- التسعيرة الأولى : $15DA$ للكيلومتر الواحد لغير المنخرطين

- التسعيرة الثانية : $12DA$ للكيلومتر الواحد مع مشاركة شهرية قدرها $900DA$.

1- انقل الجدول على ورقة الاجابة ثم اكمله :

المسافة (Km)	60		
السعيرة الأولى (DA)			5100
السعيرة الثانية (DA)		3060	

2- ليكن : x هو عدد الكيلومترات للمسافة المقطوعة

y_1 هو المبلغ حسب السعيرة الأولى

y_2 هو المبلغ حسب السعيرة الثانية

أ- عبّر عن y_1 و y_2 بدلالة x

ب- حل المترادفة : $15x > 12x + 900$

3- في المستوى المنسوب الى معلم متعدد ومتداوبل $(i; j; o)$

أ- مثل بيانيا الدالتين f و g حيث :

$f(x) = 15x$

$g(x) = 12x + 900$

(4) على محور الفواصل يمثل $1cm$ ، $50km$ على محور

التراثي $500DA$.

ب- استعمل التمثيل البياني لتحديد أفضل سعيرة مع الشرح .

مسألة (2): (ش . ت . م دورة جوان 2011)

تقترن وكالة تجارية لالاتصالات الهاتفية للتسيير الشهري الصيغ

الثلاث الآتية : الصيغة (أ) : دفع 11 ديناراً للدقيقة .

الصيغة (ب) : دفع 600 دينار اشتراكاً و 5 دينار للدقيقة .

الصيغة (ج) : دفع 1200 دينار اشتراكاً و 3 دينار للدقيقة .

مسألة (5): (ش . ت . م دورة جوان 2014)

بمناسبة عيد الأضحى قدمت مؤسسة للهاتف النقال عرضين لمدة أسبوع (SMS) للتواصل وتبادل التهاني بواسطة الرسائل القصيرة

العرض الأول : 3DA للرسالة الواحدة .

العرض الثاني : 1,5DA للرسالة الواحدة مع اقتطاع مبلغ جزافي قدره 30DA من الرصيد

1) انقل وأكمل الجدول :

عدد الرسائل (SMS)	10		
المبلغ حسب العرض الأول DA		45	
المبلغ حسب العرض الثاني DA			90

2) يعبر عن عدد الرسائل المرسلة

y_1 هو المبلغ حسب العرض الأول و y_2 هو المبلغ حسب العرض الثاني .

- عَبَرَ عَنْ y_1 و y_2 بِدَلَالَةِ x .

3) f و g دالتان حيث : $f(x) = 3x$ و $g(x) = 1,5x + 30$

مثّل بيانيًا الدالتين f و g في نفس المعلم المتعامد والمتجانس حيث كل $1cm$ على محور الفواصل يمثل 5 رسائل (SMS) و على محور التراقيب يمثل 10DA .

4) يريد الأخوان زينب وكريم استغلال هذين العرضين لهذه المناسبة

في رصيد كريم 120DA و يريد تهنئة أكبر عدد ممكن من الأشخاص أما زينب تريد تهنئة زميلاتها في الدراسة و عددهن 15 .

- بقراءة بيانية

ما هو العرض المناسب لكل منهما؟ (مع الشرح)

نجاحكم هو هدفنا

مسألة (4): (ش . ت . م دورة جوان 2013)

لإقامة حفل زفاف قررت عائلة كراء سيارة فاخرة فاتصل الأب محمد بثلاث وكالات فقدموا له عروضا حسب المعطيات المقابلة :

المعطيات :

عرض الوكالة الأولى :

دفع مبلغ 4000DA لليوم الواحد

عرض الوكالة الثانية :

دفع مبلغ 3000DA لليوم الواحد يضاف إليه ضمان غير مسترجع

قدر 1000DA

عرض الوكالة الثالثة :

دفع مبلغ 16000DA لمدة لا تتعدي أسبوعا واحدا .

فاستنتج الأب محمد بإبنه سمير الذي يدرس في السنة الرابعة المتوسط لمساعدته في اختيار العرض الأنسب والأقل تكلفة .

لو كنت في مكان الإبن سمير ساعد الأب محمد في :

1) اختيار العرض الأنسب والأقل تكلفة لكراء سيارة لمدة 7 أيام .

2) عدد الأيام التي يستغل فيها الأب محمد السيارة .

أ- عبر بدلالة x ، عن العرض الأول بالدالة $f(x)$ وعن العرض الثاني بالدالة $g(x)$ وعن العرض الثالث بالدالة $h(x)$

ب- مثّل بيانيًا في معلم متعامد ومتجانس $(j; i; t; o)$ الدوال f ، g ، h

(حيث كل $2cm$ من محور الفواصل يمثل يوما واحدا وكل $1cm$

من محور التراتيب يمثل 2000DA) .

3) اعتمادا على البيان املأ الجدول الآتي :

ال أيام العروض	اليوم الأول	اليوم الرابع	اليوم الخامس
العرض 1			
العرض 2			
العرض 3			

4) حل المعادلات الآتية لإيجاد x عدد الأيام المستغلة من طرف الأب محمد :

$$g(x) = h(x) , \quad f(x) = h(x) , \quad f(x) = g(x)$$

ب- ماذَا يمثّل حل كل معادلة ؟

