**الدالة الخطية والدالة التآلفية** (**مسائل ادماجية** )

**سلسلة تمارين الباب السادس في مـــــادة مـــــــــــادة**

**الـريـاضـيـات**

**4**

**متوسطة الشهيد طليبة بوراس**

**البياضة/ الوادي**

 **من إعداد الاستاذ : الساسي غميمه**  **BEM2017**

متوسط

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| \*كل دالة تكتب على شكل : تسمى دالة خطية وتمثيلها البياني عبارة عن خط مستقيم يمر بالمبدأ.  \*كل دالة تكتب على شكل : تسمى دالة تآلفية وتمثيلها البياني عبارة عن خط مستقيم لا يمر **بالمبدأ.**  **حالات خاصة :**  **اذا كان b=0 فإن الدالة الخطية هي دالة تآلفية**  **اذا كان a=0 فإن الدالةالتآلفية في هذه الحالة تسمى بالدالةالثابتة**  **تعبر الدالة الخطية عن وضعية تناسبية**  **مسالة *: (ش . ت . م دورة جوان 2007)***  *تقترح شركة لسيارات الاجرة التسعيرتين التاليتين :*  *- التسعيرة الاولى : للكيلومتر الواحد لغير المنخرطين*  *- التسعيرة الثانية : للكيلومتر الواحد مع مشاركة شهرية قدرها 900 .*  *1- انقل الجدول على ورقة الاجابة ثم اكمله :*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  | *60* | *المســـــافة ()* | | *5100* |  |  | *التسعيرة الاولى ( )* | |  | *3060* |  | *التسعيرة الثانية ( )* |   *2- ليكن : هو عدد الكيلومترات للمسافة المقطوعة*  *هو المبلغ حسب التسعيرة الاولى*  *هو المبلغ حسب التسعيرة الثانية*   1. *عبّر عن*  *و*  *بدلالة* 2. *حل المتراجحة :*   *3- في المستوي المنسوب الى معلم متعامد ومتجانس*  *ا- مثّل بيانيا الدالتين حيث :*  +900  *( على محور الفواصل يمثل* ,  *على محور التراتيب )*  *ب – استعمل التمثيل البياني لتحديد أفضل تسعيرة مع الشرح .*  **مسالة *: (ش . ت . م دورة جوان 2011)***  *تقترح وكالة تجارية للاتصالات الهاتفية للتسديد الشهري الصيغ الثلاث الآتية : الصغة(أ) : دفع 11 دينارا للدقيقة .*  *الصغة(ب) : دفع 600 دينار اشتراكاً و 5 دنانير للدقيقة .*  *الصغة(ج) : دفع 1200 دينار اشتراكاً و 3 دنانير للدقيقة*  **مسالة *: (ش . ت . م دورة جوان 2013)***  *لاقامة حفل زفاف قرّرت عائلة كراء سيارة فاخرة فاتّصل الأب محمد بثلاث وكالات فقدموا له عروضا حسب المعطيات المقابلة :*  ***المعطيات :***  ***عرض الوكالة الأولى :***  *دفع مبلغ لليوم الواحد*  ***عرض الوكالة الثانية :***  *دفع مبلغ لليوم الواحد يضاف إليه ضمان غير مسترجع*  *قدره*  ***عرض الوكالة الثالثة :***  *دفع مبلغ لمدة لاتتعدى أسبوعــــــا واحدا .*  *فاستنجد الأب محمد بإبنه سمير الذي يدْرس في السنة الرابعة متوسط لمساعدته في اختيار العرض الأنسب والأقل تكلفة .*  *لو كنت في مكان الابن 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- عبّر بدلالة , عن العرض الأول بالدالة*  *وعن العرض الثاني بالدالة*   *وعن العرض الثالث بالدالة*  *ب- مثّل بيانيا في معلم متعامد ومتجانس الدوال*  *(حيث كل من محور الفواصل يمثل يوما واحدا وكل*  *من محور التراتيب يمثل ) .*  *3) اعتمادا على البيان املأ الجدول الآتي :*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | *الأيام*  *العروض* | *اليوم الأول* | *اليوم الرابع* | *اليوم الخامس* | | *العرض1* |  |  |  | | *العرض2* |  |  |  | | *العرض3* |  |  |  |   *4) أ- حل المعادلات الآتية لإيجاد عدد الأيام المستغلة من طرف الأب محمد :*  *, ,*  *ب- ماذا يمثّل حل كل معادلـــــــــــــــــــــــــــــة ؟* | *1- احسب تكلفة المكالمات التي مدّتها 100 دقيقة في كلّ من الصيغ الثلاث .*  *2- يمثل الكلفة بالدنانير , يمثل المدة بالدقائق .*  *اكتب بدلالة في كلّ من الصيغ الثلاث . وفي نفس المعلم , مثل بيانيا الصيغ الثلاث واستنتج الفترة الزمنية التي تكون خلالها الصيغة (ب) أقل تكلفة .*  *(يمكنك اختيار المعلم بحيث تمثل 50 دقيقة على محور الفواصل و تمثل على محور التراتيب )*  **مسالة *: (ش . ت . م دورة جوان 2012)***  *يقترح مدير صحيفة يومية على زبائنه صيغيتين لاقتناء الجريدة .*  *- الصيغة الأولى : ثمن الجريدة .*  *- الصيغة الثانية : ثمن الجريدة . مع اشتراك سنوي قدره*  *1) انقل وأتمم الجدول :*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | عدد الجرائد المشتراة | 50 |  |  | | مبلغ الصيغة الاولى بـ |  | 1000 |  | | مبلغ الصيغة الثانية بـ |  |  | 3300 |   2) ليكن عدد الجرائد المشتراة  نسمي الثمن المدفوع بالصيغة الاولى و الثمن المدفوع بالصيغة الثانية  - عبّر عن و بدلالة .  3) مثّل بيانيا الدالتين و في معلم متعامد ومتجانس حيث :  *على محور الفواصل يمثل 50 جريدة و على محور التراتيب يمثل* .  4) حل المعادلة : وماذا يمثل الحل ؟  5) ماهي الصيغة الأفضل في الحالتين التاليتين :  - عند اقتناء 150 جريدة  - عند اقتناء 270 جريدة  **مسالة *: (ش . ت . م دورة جوان 2014)***  *بمناسبة عيد الأضحى قدمت مؤسسة للهاتف النقّال عرضين لمدة أسبوع للتواصل وتبادل التهاني بواسطة الرّسائل القصيرة.*  *العرض الأول : للرسالة الواحدة .*  *العرض الثاني : للرسالة الواحدة مع اقتطاع مبلغ جزافي قدره* *من الرصيد*  *1) انقل وأكمل الجدول :*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  | *10* | *عدد الرسائل* | |  | *45* |  | *المبلغ حسب العرض الاول بـــــــــ* | | *90* |  |  | *المبلغ حسب العرض الثاني بـــــــــ* |   *2) يعبّر عن عدد الرسائل المرسلة*  *هو المبلغ حسب العرض الأول و هو المبلغ حسب العرض الثاني .*  *- عبّر عن و بدلالة .*  *3) دالتان حيث : و*  *مثّل بيانيا الدالتين في نفس المعلم المتعامد والمتجانس حيث*  *(حيث كل على محور الفواصل يمثل 5 رسائل و*  *على محور التراتيب يمثل ) .*  *4) يريد الأخوان زينب وكريم استغلال هذين العرضين لهذه المناسبة*  *في رصيد كريم ويريد تهنئة أكبر عدد ممكن من الاشخاص*  *أمّا زينب تريد تهنئة زميلاتها في الدّراسة وعددهن 15 .*  *- بقراءة بيانية*  *ماهو العرض المناسب لكل منهما ؟(مع الشرح )* |