

## الاختبار الثاني في مادة الرياضيات

**التمرين الأول (02):** لتكن المتراجحة :  $4x - 7 > 2 + 3x$

- (1) هل العددان 0 حل لهذه المتراجحة ؟ برر  
(2) حل المتراجحة  $4x - 7 > 2 + 3x$  ثم مثل بيانيا مجموعة حلولها .

**التمرين الثاني (03) :**

R عبارة جبرية حيث  $R = 3x(2x-1) + (2x-1)^2$

- \*1 أنشر وبسط العبارة R ؟  
\*2 حلل العبارة R إلى حداء عاملين من الدرجة الأولى ؟  
\*3 حل المعادلة  $(2x-1)(5x-1) = 0$

**التمرين الثالث (02) :** مثلث متساوي الساقين قاعدته [BC] .

- (1) \* أنشئ النقطة E صورة النقطة A بالإنسحاب الذي شعاعه  $\overrightarrow{BC}$ .  
(2) \* أنشئ النقطة D بحيث :  $\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}$   
(3) \* أثبت أن النقطة C منتصف [DE] .

**التمرين الرابع (05) :** وحدة الطول هي السنتيمتر في معلم متعامد ومتجانس  $(O, \overrightarrow{OI}, \overrightarrow{OJ})$

- (1) علم النقط  $A(-4; 2)$  ،  $B(4; 2)$  ،  $D(-4; -4)$  .  
(2) احسب إحداثيي كل من الأشعة :  $\overrightarrow{AB}$  ،  $\overrightarrow{AD}$  ،  $\overrightarrow{DB}$  .  
(3) احسب الأطوال AB ، AD ، DB  
(4) أثبت أن المثلث ABD قائم

## الوضعية الإدماجية (08)

**الجزء الأول**

نظرا للازدحام المروري الذي تشهده الجزائر العاصمة ، خصصت الشركة الوطنية للنقل البحري باخرة لنقل المسافرين داخل العاصمة فاقترحنا التسعير تين التاليتين:

- التسعيرة 1 : دفع  $100DA$  ثمن تذكرة التنقل الواحدة  
التسعيرة 2 : دفع مبلغ اشتراك شهري قدره  $1000DA$  مع إضافة مبلغ  $80DA$  ثمن تذكرة التنقل الواحدة  
الجزء الأول: 1- أنقل و أتمم الجدول التالي:

عدد التذاكر	20	.....	.....
المبلغ المستحق حسب التسعيرة 1 ( $DA$ )	.....	5000	.....
المبلغ المستحق حسب التسعيرة 2 ( $DA$ )	.....	.....	9000

1- ليكن  $x$  عدد تذاكر التنقل و  $P_1(x)$  المبلغ المستحق حسب التسعيرة 1 و  $P_2(x)$  المبلغ المستحق حسب التسعيرة 2

عبر بدلالة  $x$  عن  $P_1(x)$  و  $P_2(x)$

**الجزء الثاني:** 1- مثل في نفس المعلم المتعامد والمتجانس المستقيمين  $(D_1)$  و  $(D_2)$  الممثلين للدالتين  $P_1$  و  $P_2$  على الترتيب و

( بأخذ على محور الفواصل عدد التذاكر  $10 \rightarrow 1cm$  وعلى محور الترتيب المبلغ المستحق  $1000DA \rightarrow 1cm$  )

\*2 حل المعادلة  $100x = 80x + 1000$  فسر النتيجة المحصل عليها؟

**الجزء الثالث:** حدد بيانيا:

- أ- سعر 100 تذكرة بالتسعير تين  
ب- عدد التذاكر التي يمكن اقتناؤها بالتسعيرة 2 بمبلغ  $5800DA$   
ت- متى تكون التسعيرة 1 أفضل من التسعيرة 2 حسب عدد التذاكر.

بالتوفيق  
للجميع