الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية تلمسان — متوسطة : مجاوي محمد الرمشي
المستوى : 4 متوسط — يوم 16 مارس 2022

اختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات — المدة : ساعتان

الجزء الأول: (12نقطة)

التمرين الأول: (3 نقاط)

1. أوجد القاسم المشترك الأكبر للعددين 350 و 200 مبينا مراحل الحساب
2. حل الجملة التالية : $\begin{cases} x + y = 11 \\ 4x + 7y = 53 \end{cases}$
3. تسعيرة الدخول لحديقة هي $200DA$ للأطفال و $350DA$ للكبار , دفع فوج مكون من 11 زائر

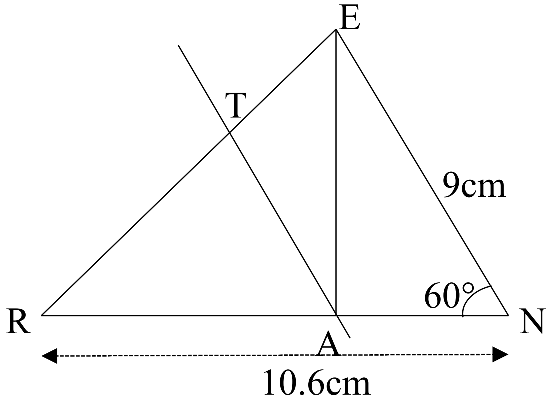
مبلغ $2650DA$ لزيارة الحديقة - حدد عدد الأطفال و عدد الكبار في الفوج ?

التمرين الثاني: (3 نقاط)

لتكن العبارة $E = 16x^2 - 25 - (4x - 5)(x + 2)$

1) بين بالنشر أن : $E = 12x^2 - 3x - 15$
2) حلل $16x^2 - 25$ ثم استنتج تحليلا للعبارة E
3) حل المعادلة : $3(4x - 5)(x + 1) = 0$
4) أحسب القيمة المضبوطة للعبارة E من أجل $x = \frac{\sqrt{2}}{2}$

التمرين الثالث: (3 نقاط)



إليك الشكل التالي حيث : $(AT) // (EN)$
و المثلث EAN قائم في A

1) بين أن $AN = 4.5\ cm$ و استنتج الطول AR
2) أحسب الطولين EA و TA (بالتدوير الى 0,1)

التمرين الثالث: (3 نقاط)

$(o,\vec{\imath},\vec{\jmath})$ معلم متعامد ومتجانس . وحدة الطول هي cm.

1. علم النقط A(-2 ; 1) ؛ B(1 ; 5) ؛ C(2 ; -2) .
2. احسب AC ثم بين أن المثلث ABC قائم . علما أن : AB = 5 و BC=$5\sqrt{2}$.
3. عين النقطة D صورة النقطة C بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{BA}$. ثم أحسب إحداثيات النقطة D.
4. أحسب إحداثيتي N نقطة تقاطع قطرا الرباعي ABCD.

www.dzexams.com

الجزء الثاني: (08 نقاط)

الوضعية الادماجية

مع اقتراب فصل الصيف فتح المسبح البلدي أبوابه للأشخاص الراغبين في السباحة حيث اقترح المدير عرضين للدفع شهريا

العرض الأول : دفع $400\ DA$ للحصة الواحدة

العرض الثاني : اشتراك شهري قدره $3200\ DA$ مع تخفيض تسعيرة الحصة الواحدة بنسبة 40% مقارنة بالعرض الأول

باعتبار x عدد الحصص , $f(x)$ المبلغ المدفوع شهريا حسب العرض الأول

$g(x)$ المبلغ المدفوع شهريا حسب العرض الثاني

- ✓ عبر عن $f(x)$ و $g(x)$ بدلالة x

يريد الأخوان كريم و رياض استغلال العرض الأنسب , لدى رياض مبلغ $5600\ DA$ و يود الدخول الى المسبح بأكبر عدد حصص ممكن أما كريم فيريد الدخول يوميا طيلة شهر جوان بأقل تكلفة ممكنة

- ✓ بالاستعانة بتمثيل بياني حدد العرض الأنسب لكل من كريم و رياض مع الشرح

في التمثيل البياني يمكنك أخذ:

على محور الفواصل : $1cm$ يمثل 5 حصص

على محور التراتيب : $1cm$ يمثل $800\ DA$

أسرة الرياضيات تتمنى للجميع التوفيق و النجاح في شهادة التعليم المتوسط

انتهى	الصفحـــــة 2/2	بالتوفيق للجميع

www.dzexams.com