

إختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات للثانية تسيير

15.05.2017

التمرين الاول :

يحتوي صندوق على 7 كرات منها ثلاث سوداء مرقمة بـ 1 ، 2 ، 3 و اربع كرات حمراء مرقمة بـ 1 ، 2 ، 3 ، 4. نسحب عشوائيا كرة من الصندوق .

1. أحسب احتمال الحوادث التالية :

A : " الكرة المسحوبة سوداء "

B : " الكرة المسحوبة حمراء "

C : " الكرة المسحوبة تحمل رقما فرديا "

2. أحسب : $P(B \cup C)$ ، $P(A \cup C)$ ، $P(A \cup B)$ ، $P(B \cap C)$ ، $P(A \cap C)$ ، $P(A \cap B)$

التمرين الثاني :

لتكن الدالة f معرفة على $\mathbb{R} - \{1\}$ بالعلاقة : $f(x) = \frac{2x+3}{x-1}$

(C_f) تمثيلها البياني في معلم متعامد و متجانس $(O, \vec{i}, \vec{j})$

1. أحسب النهايات عند أطراف مجموعة التعريف ، ثم فسر النتائج هندسيا .

2. عيّن الدالة المشتقة للدالة f ثم استنتج اتجاه تغيرها

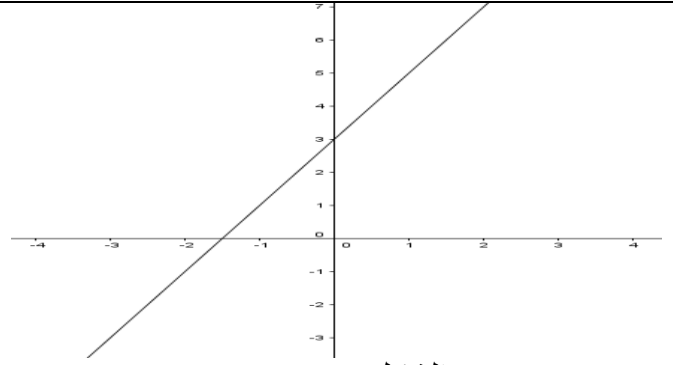
3. شكل جدول تغيرات الدالة f

4. هل توجد مماسات للمنحنى (C_f) توازي المستقيم ذو المعادلة : $y=x+1$ ؟ برر جوابك

5. مثل الدالة f في معلم متعامد و متجانس

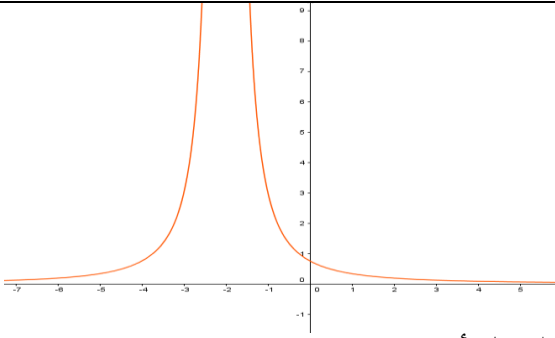
التمرين الثالث : إليك الدوال التالية و مشتقاتها معرفة بتمثيلاتها البيانية . أرفق كل دالة بمشتقتها مبررا اختيارك .

التمثيل البياني للدالة

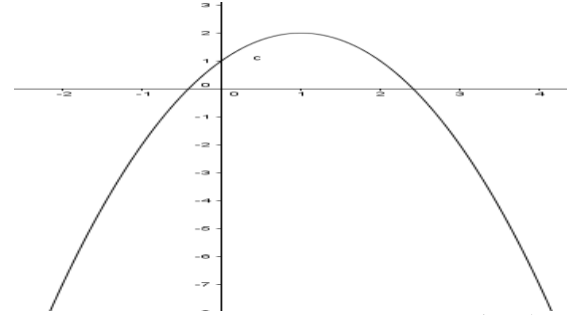


الشكل 01

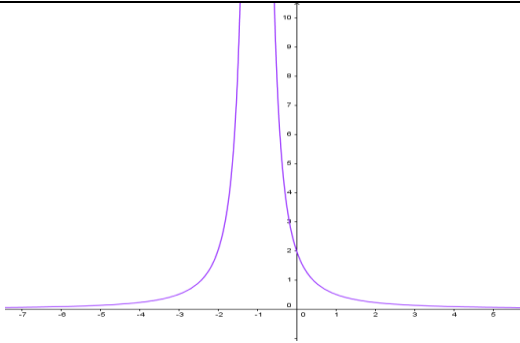
التمثيل البياني للدالة المشتقة



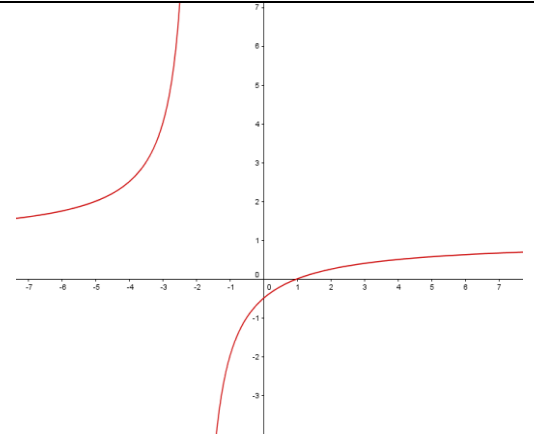
الشكل أ



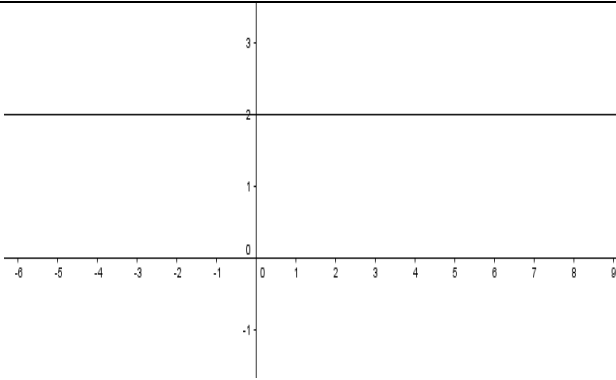
الشكل 02



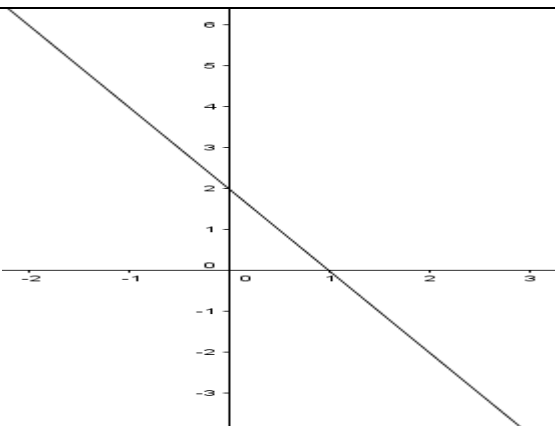
الشكل ب



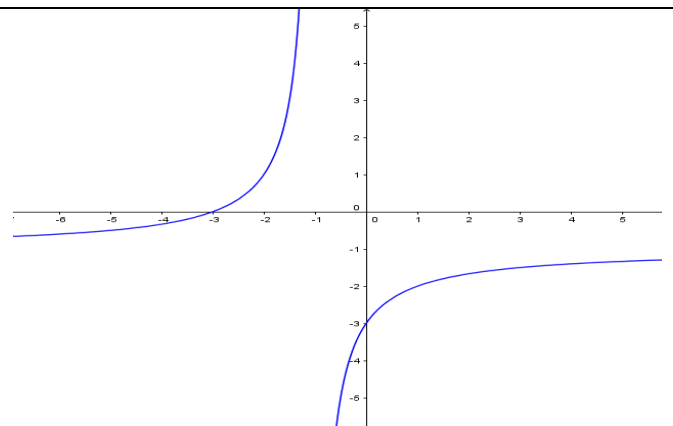
الشكل 03



الشكل ج



الشكل د



الشكل 04

انتهى " عطلة سعيدة "