



فرض الفصل الثاني في مادة الرياضيات

2022.03.02

التمرين الأول:

يحتوي صندوق على 5 كريات حمراء مرقمة من 1 الى 5 و 7 كريات بيضاء مرقمة من 1 الى 7 نسحب كرية من الصندوق.
1. أحسب احتمال الأحداث التالية:

A: "الكرية المسحوبة حمراء" B: "الكرية المسحوبة بيضاء"

C: "الكرية المسحوبة تحمل رقم فردي" D: "الكرية المسحوبة تحمل رقم مضاعف للعدد 3"

2. أحسب احتمال الأحداث التالية:

$$A \cap B, A \cap C, B \cup D, \underline{A \cap C}, \underline{A \cup B}, \underline{C \cap D}$$

التمرين الثاني:

لتكن الدالة f المعرفة على $R - \{3\}$ بالعلاقة: $f(x) = \frac{2x-5}{x-3}$

وليكن (C_f) تمثيلها البياني في معلم متعامد ومتجانس و (C) هو التمثيل البياني للدالة مقلوب (أنظر الورقة المرفقة)

1. تحقق أنه من أجل كل عدد حقيقي x من $R - \{3\}$ فإن: $f(x) = 2 + \frac{1}{x-3}$

2. كيف يمكن إنشاء المنحنى الدالة (C_f) انطلاقا من التمثيل البياني (C) للدالة مقلوب.

3. g دالة معرفة على $R - \{-3; 3\}$ بالعلاقة: $g(x) = f(|x|)$.
أ- بين ان الدالة g دالة زوجية .

ب- اشرح كيف يمكن إنشاء المنحنى (C_g) انطلاقا من المنحنى (C_f) .

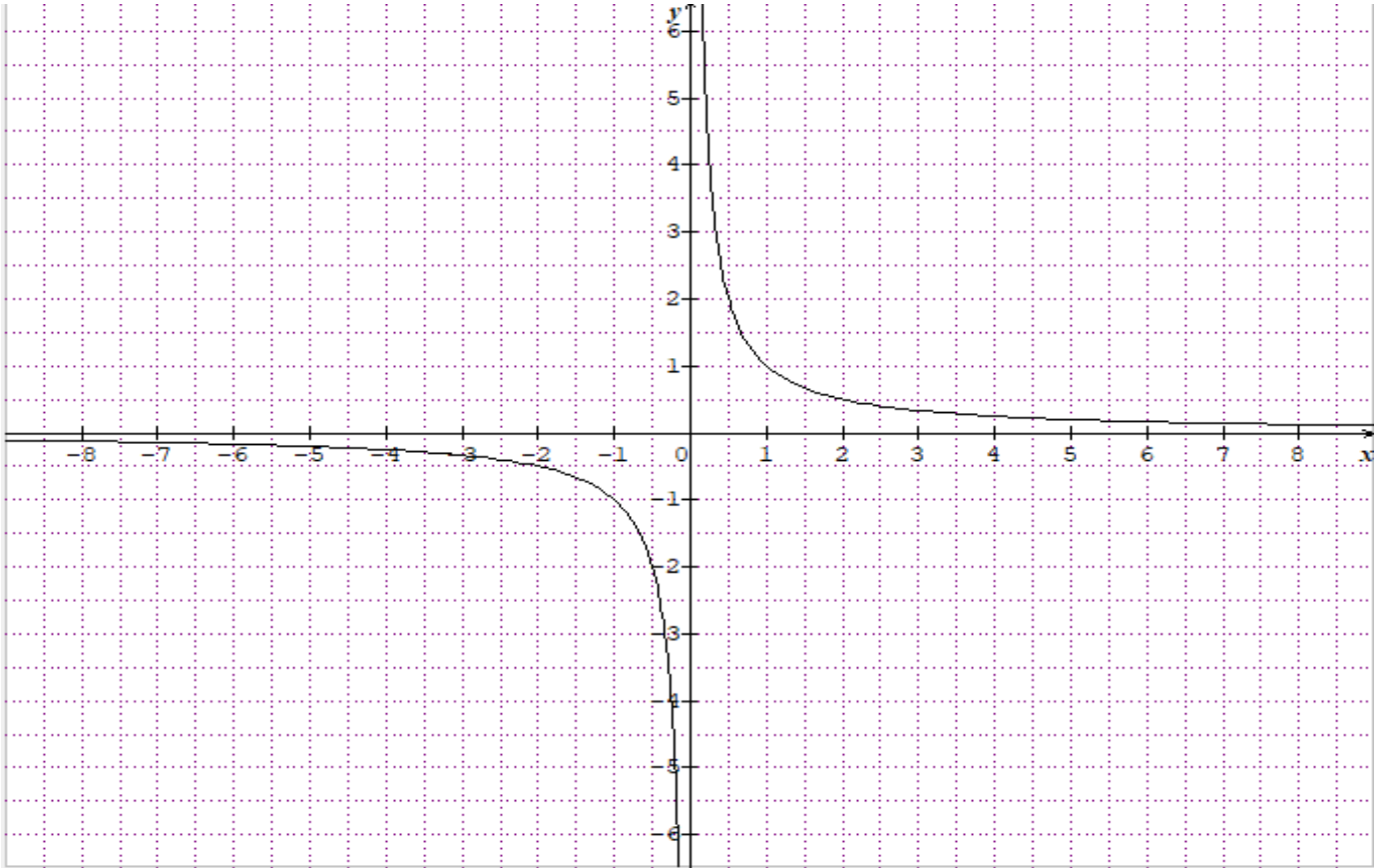
4. h دالة معرفة على $R - \{3\}$ بالعلاقة: $h(x) = |f(x)|$.

أ- أدرس إشارة العبارة h .

ب- أكتب عبارة $h(x)$ دون رمز القيمة المطلقة .

ج- اشرح كيف يمكن إنشاء (C_h) انطلاقا من (C_f) ثم أرسمه (التمثيل على الورقة المرفقة).

الإسم واللقب:



.....

الإسم و اللقب:

