

التمرين الأول:

تمت محاكاة رمي زهر نرد ذي 6 أوجه.
يمثل الجدول التالي توزيع تواترات ظهور الأوجه الستة بالنسبة إلى عينة ذات المقاس 20 .

الوجه	1	2	3	4	5	6
التردد	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1

، التباين V و الانحراف المعياري s .

التمرين الثاني:

يعطى جدول تغيرات دالة f على $[-1; 3]$ كما يلي:

x	-1	0	2	3
$f(x)$	0	2	-2	0

باستعمال المعلومات المتوفرة في هذا الجدول:

- عين $f(0)$.
- هل النقطتان $A(0; -1)$ و $B(2; -2)$ تنتميان إلى منحنى الدالة f ؟
- قارن بين $f(1,5)$ و $f(1,8)$ ثم بين $f(-0,5)$ و $f(-0,8)$.
- ارسم تمثيلا بيانيا ممكنا للدالة f .
- استنتج رسم التمثيل البياني للدالة g على $[-1; 3]$: $g(x) = -f(x)$

التمرين الثالث:

نعتبر دالة f معرفة على $]-\infty; -1[\cup]-1; +\infty[$: $f(x) = \frac{2x+3}{x+1}$

- عين عددين حقيقيين a و b بحيث من أجل كل x : $f(x) = a + \frac{b}{x+1}$.
- أدرس اتجاه تغير الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها.
- ليكن (C_f) التمثيل البياني للدالة f على $]-\infty; -1[\cup]-1; +\infty[$.
 برهن أن النقطة $A(-1; 2)$ هي نقطة (C_f) .
 عين إحداثيتي نقطتي تقاطع (C_f) مع محوري الإحداثيات.
 بين أن (C_f) هو صورة منحنى الدالة "مقلوب" بواسطة تحويل نقطي يطلب تعيينه.
 عين (C_f) على $]-\infty; -1[\cup]-1; +\infty[$.
- عين h على $]-\infty; -1[\cup]-1; +\infty[$: $h(x) = |f(x)|$.
- التمثيل البياني للدالة h على $]-\infty; -1[\cup]-1; +\infty[$.
 اشرح كيف نستنتج المنحنى (C_h) من (C_f) .

بالتوفيق