

03/03/2019	الإختبار الثاني للفصل الثاني في مادة الرياضيات	ثانوية أحمد الحاج بن فطيمة - حطاطبة -
المدة : ساعتان		القسم : 2 ت إ

التمرين الأول : (6 نقاط)

نرمي زهرتي نرد حقيقيتين في نفس الوقت كل منهما مرقم من 1 إلى 6 و نسجل الرقمين الظاهرين .

1. انشئ مخططا تبين فيه كل الحالات الممكنة
2. احسب احتمال الحوادث التالية :
A : " الحصول على وجهين يحملان رقما فرديا " .
B : " أحد الوجهين يحمل الرقم 5 " .
C : " أحد الوجهين على الأقل مضاعف للرقم 2 " .
3. عين الحوادث التالية و احسب احتمال كل منها :
 $\overline{A \cap C}, A \cap C, A \cup B, \bar{C}$

التمرين الثاني : (6 نقاط)

f دالة معرفة بتمثيلها البياني : (التمثيل البياني في الصفحة الثانية ، ينشئ عليها و تعاد مع ورقة الإجابة) .

أنشئ التمثيل البياني للدوال التالية انطلاقا من (C_f) المنحنى البياني للدالة f :

$$k(x) = |f(x)|, \quad h(x) = -f(x), \quad g(x) = f(x - 1)$$

التمرين الثالث : (8 نقاط)

f دالة عددية لمتغير حقيقي x معرفة بالعلاقة : $f(x) = \frac{x^2 - x - 1}{x + 1}$.

1. عين مجموعة تعريف الدالة f .
2. أثبت أنه من أجل كل عدد حقيقي x من D_f فإنه يمكن كتابة $f(x)$ من الشكل :

$$f(x) = x - 2 + \frac{1}{x + 1}$$

3. إذا كان (C_f) هو التمثيل البياني للدالة f في مستوي منسوب إلى معلم متعامد متجانس (O, \vec{i}, \vec{j})

برهن أن المنحنى (C_f) يقبل النقطة $A(-1; -3)$ كمركز تناظر له .

4. نعتبر الدالة g المعرفة بالشكل : $g(x) = x - 1$.

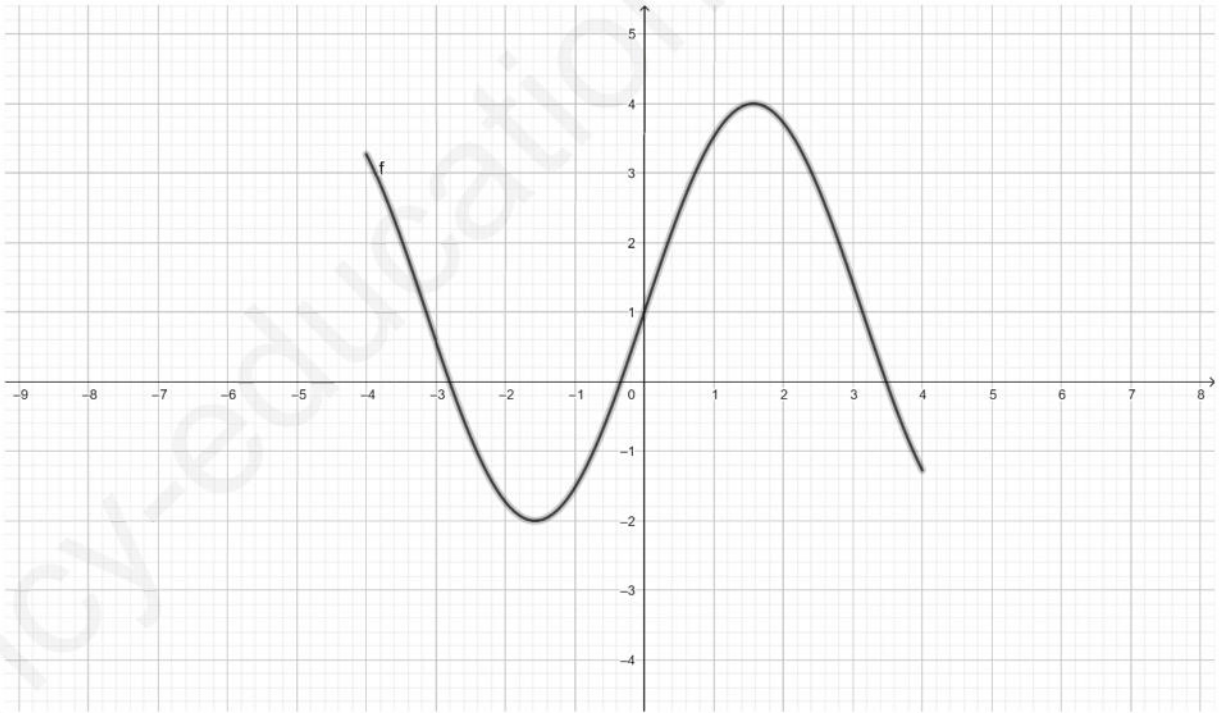
أ. أكتب عبارة الدالة $(f \circ g)$.

ب. لتكن الدالة h المعرفة بالشكل : $h(x) = [(f \circ g)(x)] +$

- أكتب عبارة $h(x)$.
- عين مجموعة تعريف الدالة h .
- برهن أن الدالة h هي دالة فردية .

الإسم و اللقب :

التمثيل البياني للدالة f (التمرين الثاني)



بالتوفيق إن شاء الله