

الاختبار الأول في الرياضيات

المدة: 2 سا

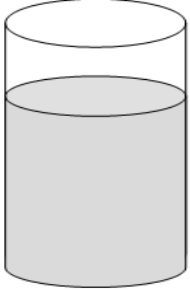
الشعبة: أولى ج م ع تك

التمرين الأول: (4 نقاط)

- أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ إن وجد.
- (1) يمكن للتمثيل البياني لدالة أن يقطع محور الترتيب أكثر من مرة.
 - (2) إذا كان a و c من إشارتين مختلفتين، فإن العدد: $-25a^3b^2c$ عدد سالب مهما كان b .
 - (3) الدالة مربع موجبة على R .
 - (4) رتبة مقدار العدد $0,0562$ هي 5×10^2 .

التمرين الثاني: (3 نقاط)

- بئر على شكل اسطوانة ارتفاعها h ونصف قطر قاعدتها الدائرية r حيث: $3,14 \leq \pi \leq 3,15$ و $50,8 \leq h \leq 50,9$ و $4,3 \leq r \leq 4,4$



- (1) عين حصرا لمساحة القاعدة B
- (2) عين حصرا لحجم البئر V . (تعطى النتائج مدورة إلى $\frac{1}{100}$)
- (3) تم ملء $\frac{3}{4}$ من حجم البئر بالماء. أعط حصرا لحجم الماء يعطى $(V=B \times h)$

التمرين الثالث: (6 نقاط)

- (1) عين قيم العدد الحقيقي x في كل حالة من الحالات الآتية (يمكن الاستعانة بالتمثيل على المستقيم العددي)
- (2) أنقل وأتمم الجدول الآتي:

المجال	الحصر	القيمة المطلقة	المسافة
.....			$d(x;5) \leq 1$
.....		$ x + 2 \leq 7$	
$x \in]3;5[$			

التمرين الرابع: (7 نقاط)

- (أ) الجدول التالي يمثل تغيرات الدالة f على المجال $[-4; 5]$.
- 1- من خلال الجدول استنتج اتجاه تغير الدالة f .
- 2- حدد القيم الحدية للدالة f على المجال $[-4; 5]$.
- 3- قارن بين $f(-3)$ و $f(-2)$ ثم بين $f(0)$ و $f(1)$ مع التعليل.
- 4- أنشئ (C_f) المنحني الممثل للدالة f في $M(0; \vec{i}; \vec{j})$.
- 5- حل بيانيا المعادلة $f(x)=0$ و المتراجحة $f(x)>0$.

x	-4	$-\frac{7}{2}$	-2	1	3	5
$f(x)$	4	0	-3	0	5	1

بالتوفيق

الصفحة 1/1

حتى ولو فشلت يكفي شرف المحاولة