الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية
المستوى: أولى آداب
التاريخ: 2022/03/21

مديرية التربية لولاية البيض
ثانوية حميتو الحاج علي الشلالة

اختبار في مادة: الرياضيات — المدة: ساعتان

التمرين الأول(07.5ن):
أجب بصح او خطأ مع التعليل:

1. نشر العبارة $(-x+2)^2$ هو x^2+4 .
2. العدد 5 هو حل للمعادلة $-5x=0$.
3. تحليل العبارة $16x^2+16x+1$ هو $(x+4)^2$.
4. x عدد حقيقي إذا كان $f(x)=-3x+2$ فإنّ صورة العدد 1 بالدالة f هي -1
5. $M(4;0)$ نقطة من التمثيل البياني لدالة f يعني $f(0)=4$.

التمرين الثاني:(06ن)
الجدول التالي يمثل تغيرات الدالة f:

x	-5		-2		1		3		7
f(x)	-4	↗	-1	↘	-3	↗	0	↗	6

1. عين D مجموعة تعريف الدالة f.
2. عين حلول المعادلة f(x)=0 ثم استنتج إشارة f(x).
3. عين القيمة الحدية العظمى لـ f على المجال $]-5;1[$ وعلى D.
4. قارن بين العددين: $f(-3)$ و $f(-4)$ ، $f(-1)$ و $f(0)$ ، $f(-\sqrt{2})$ و $f(-\sqrt{3})$.
5. عين حصرا للعبارة: $f(x)$.

التمرين الثالث:(06.5ن)
x عدد حقيقي ولتكن العبارة $P(x)$ حيث: $P(x)=(x+3)^2-4(x+3)$

1. حلل إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى العبارة $P(x)$
2. أنشر وبسط العبارة.
3. حل في المجموعة $\mathbb{R}$ المعادلة $P(x)=0$
4. استنتج حلول المتراجحة $\frac{(x+3)}{(x-1)} \leq 0$

اقلب الصفحة