الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية
اختبار الفصل الأول
المستوى: أولى جذع مشترك علوم وتكنولوجيا

مديرية التربية لولاية البيض
ثانوية حميتو علي الشلالة

اختبار في مادة: الرياضيات | 2021/11/29 | المدة: ساعتين

التمرين الأول(06ن):

أجب بصح أو خطأ مع التبرير :

1. العدد 58087 عدد أولي.
2. الكتابة العلمية للعدد 0.052×10^{-7} هـي: 5.2×10^{-8} .
3. $PGCD(3528; 14553) = 3^2 \times 7^2 \times 5$.
4. $PPCM(14553; 99225) = 3^4 \times 5^2 \times 7^2 \times 11$
5. مدور العدد 109.52×10^{-4} هـو: 2×10^{-2} .
6. حل المتباينة $d(x; 5) \leq 3$ هـو المجال $[2; 8]$

التمرين الثاني(03ن):

على مستقيم مزود بمعلم $(O; \vec{\imath})$ علم النقطتين A(2) ، B(-3) .لتكن M نقطة متحركة فاصلتها x
عين في كل حالة مواضع النقطة M عندما تحقق الشرط مستنتجا الحلول:

1. $|x-2| < |x+3|$.
2. $|x-2| + |x+3| = 5$.
3. $|x-2| = |x+3|$

التمرين الثالث(04ن):

I. في ثانوية يوجد 105 تلميذ و 161 تلميذة نريد تقسيم مجموعة التلاميذ والتلميذات الى مجموعات لها نفس العدد .
1. ما هو أكبر عدد من الأفراد التي يمكن أن تتضمنها كل مجموعة؟
2. ما هو عدد المجموعات التي تتشكل منها كل فئة في هذه الحالة؟

II. إذا علمت أن: $b^3 = 166.375$ ، $b^5 = 5032.84375$.
1. أحسب b^2 ، b^6 دون حساب b.
2. أكتب علميا كلا من b^2 ، b^6 ثم مدورها إلى 10^{-3} .

التمرين الرابع(07ن):

(C_f) التمثيل البياني للدالة f حيث: $f(x) = x^2 + 6x + 7$

I.بقراءة بيانيـــــة حدد:

1. مجموعة تعريف الدالة f
2. صور الأعداد 3- ، 2- ، 4- ، 1- .

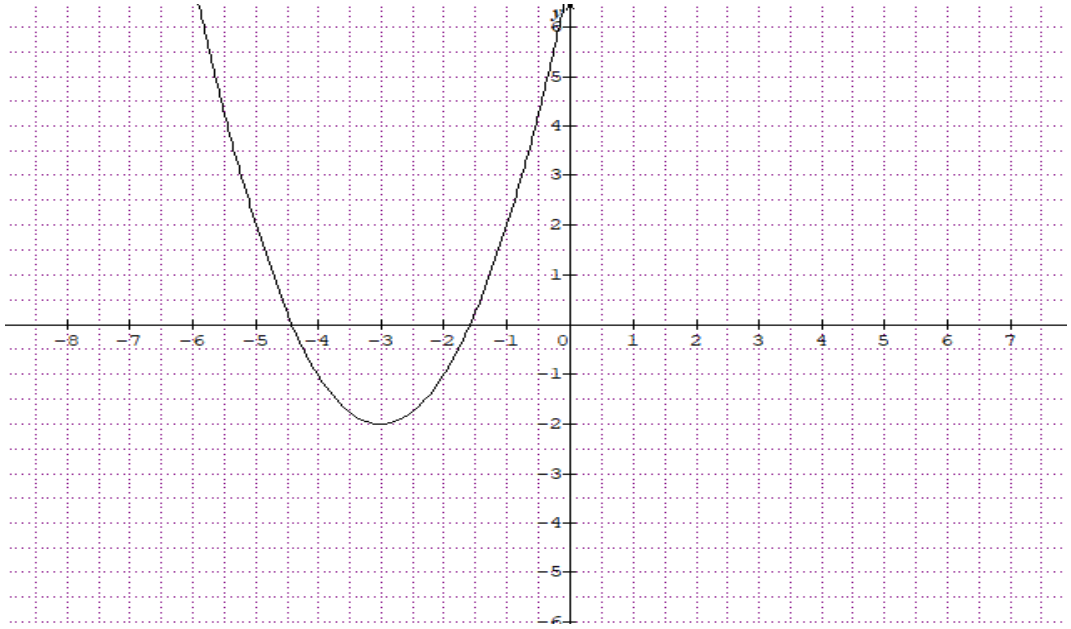
أقلب الصفحة

www.dzexams.com

3. سوابق الأعداد: 2- ، 4- ، 2 (إن وجدت)
4. اتجاه تغير الدالة f ثم جدول التغيرات.

II. <u>باستعمال الحســـــــاب:</u>

1. تحقق أن: $f(x) = (x+3)^2 - 2$ و $f(x) = \left(x+3+\sqrt{2}\right)\left(x+3-\sqrt{2}\right)$.
2. أ- حل في $\mathbb{R}$ المعادلتين: f(x)=0 ، f(x)=-2 .
   ب- هل النتيجة منسجمة مع البيان ؟
   ج- حل في $\mathbb{R}$ المتباينة : $f(x) \leq 0$



<u>انتـــــــــــــهى</u>

<u>بالتوفيق مع تحيات أستاذة المادة سماعيل .ك</u>

www.dzexams.com