

إختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

مديرية التربية لولاية سطيف

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

التمرين الأول:

$$B = \frac{\sqrt{5} \times \sqrt{605}}{0,85 \times 10^2}$$

و

$$A = \sqrt{1 - \frac{7}{25}} \times \sqrt{1 + \frac{7}{25}}$$

لنعتبر العددين A و B حيث :

1. أثبت أن : $A = \frac{24}{25}$ ، ثم عين أصغر مجموعة ينتمي إليها.

2. أعط رتبة مقدار العدد A .

3. بين أن : $B = \frac{11}{17}$ ، ثم حدد أصغر مجموعة عددية ينتمي إليها.

4. أوجد المدور إلى 10^{-3} للعدد B

التمرين الثاني:

1. حل في مجموعة الأعداد الحقيقية المعادلات و المتراجحات التالية :

$$|2x + 1| = |x - 3|$$

$$|2x + 1| \leq |x - 3|$$

- ثم إستنتج حلول المتراجحة التالية :

$$|-2x - 1| \geq |x - 3|$$

2. نضع $I = \left[-4; \frac{2}{3}\right]$ و

$$J =]-\infty; -4] \cup \left[\frac{2}{3}; +\infty\right[$$

عين $I \cap J$ و $I \cup J$

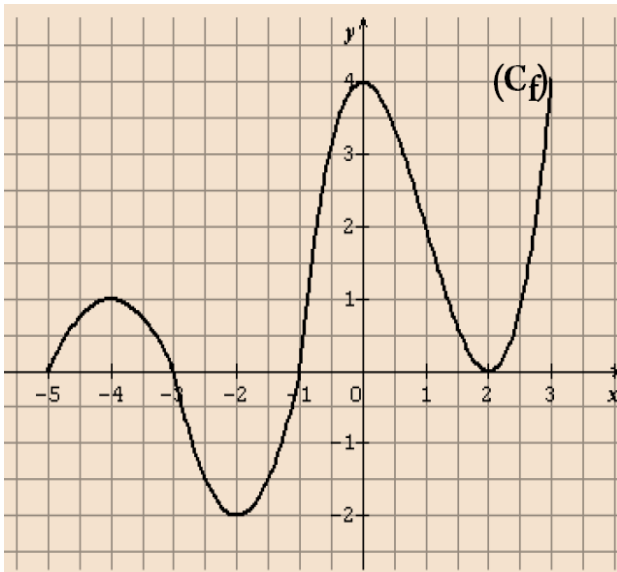
التمرين الثالث:

التمثيل البياني لدالة f في المعلم $(o; \vec{i}; \vec{j})$ كما هو مبين في

الشكل المقابل:

1. عين D_f مجموعة تعريف الدالة f

2. عين بيانيا صور الأعداد 1 ، -1 بالدالة f



3. عين سوابق الأعداد 5، 0 بالدالة f إن وجدت.

4. عبر عن اتجاه تغير الدالة f على مجموعة تعريفها

5. عين القيم الحدية للدالة f على مجموعة تعريفها و عند أي قيمة للمتغير تبلغها

6. شكل جدول تغيرات الدالة f

أقلب الصفحة

التمرين الرابع:

$ABCD$ مربع طول ضلعه cm^2 . نعتبر النقط M ، N و P حيث: $M \in [AB]$ ؛ $N \in [DC]$ و $P \in [AD]$

نفرض أن النقطة M تتحرك على $[AB]$ مع $AM = CN = DP$

نضع $x = AM$ و نرمز ب $f(x)$ إلى مساحة المثلث MNP

1. عين D_f مجموعة القيم التي يمكن أن يأخذها x والتي نعتبرها مجموعة تعريف الدالة f

2. تحقق أن: $f(x) = (x - 1)^2 + 1$

3. أدرس تغيرات الدالة f على المجالين $[0؛ 1]$ و $[1؛ 2]$ ثم شكل جدول تغيراتها

4. عين وضعية M التي من أجلها تكون مساحة المثلث MNP أصغر ما يمكن .

تحت إشراف: أساتذة المادة
بالتوفيق