

الأستاذ: منير عامر	فرض مراقبة ع 4 دد	المدوية الجهوية للتربية بالمنستير
التاريخ: 2018 / 04 / 13	في مادة	المدرسة الاعدادية بزمدين
التوقيت: 45 دق	الرياضيات	تاسعة أساسي 7 / 6

التمرين الأول : (4 نقاط)

لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة أكتب رقم السؤال ثم الإجابة الموافقة له

(1) كل رباعي قطراه متقايسان ومتعامدان هو مربع أ / صحيح ب / خطأ

(2) إذا كان $a > 1$ فإنّ: $a^2 + \frac{1}{a^2} \geq 2$ أ / صحيح ب / خطأ

(3) حلّ المعادلة $x\sqrt{5} = 5$ في \mathbb{R} هو أ / $x = \frac{\sqrt{5}}{5}$ ب / $x = 5 - \sqrt{5}$ ج / $x = \sqrt{5}$

(4) حل المتراجحة $|x| \geq -1$ في \mathbb{R} هو: أ / \emptyset ب / \mathbb{R} ج / $]-\infty, -1] \cup [1, +\infty[$

التمرين الثاني : (3,5 نقاط)

ليكن x عدد حقيقي حيث $|x| \leq 1$ والعبارة $A = \frac{4x+3}{x+2}$

(1) بين أنّ $x+2 \neq 0$

(2) بين أنّ $A = 4 - \frac{5}{x+2}$

(3) أوجد حصرًا للعبارة A . ما هو مدى هذا الحصر؟

التمرين الثالث : (5,5 نقاط)

(1) حلّ في \mathbb{R} المتراجحات التالية

$$\frac{3x-2}{2} \leq \frac{2x+3}{3} \quad ; \quad |4x-3| > 1 \quad ; \quad x-2 \geq 5$$

(2) حلّ في \mathbb{R} المتراجحة $7 - 3x \leq 2\sqrt{5}$ ومثل مجموعة حلولها على المستقيم العددي

التمرين الرابع : (7 نقاط)

ليكن (O, I, J) معينا متعامدا في المستوي حيث $OI = OJ = 1$

(1) عيّن النقطتين $A(4, 2)$ ؛ $B(5, 0)$

(2) لتكن F منتصف $[OA]$ والنقطة C مناظرة B بالنسبة إلى F

أ/ أحسب إحداثيات F ثم إحداثيات C

ب/ بين أن الرباعي $COBA$ متوازي الأضلاع

ج/ أحسب OB و OC و OA

د/ بين أن المثلث CAO قائم الزاوية في O

(3) لتكن E منتصف $[AC]$ و G مركز ثقل المثلث CAO .

أحسب OG و EF

(4) ابن النقطة D مناظرة O بالنسبة إلى E

أ/ بين أن الرباعي $COAD$ مستطيل

ب/ أستنتج أن المثلث DOB متقايس الضلعين

عملا موفقا