

الأستاذ: عبد العزيز بن مرزوق إعدادية أبو القاسم الشابي الفحص		فرض مراقبة عدد: 5 في 2014 / 04 / 26
المستوى: 9 أساسي و 1 و 2	الحصة: 45 دقيقة	المادة: رياضيات

(4 ن)

التمرين الأول

يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث إجابات إحداها فقط صحيحة أكتب على ورقة تحريرك في كل مرة رقم السؤال و الإجابة الصحيحة الموافقة له .

رقم السؤال	السؤال	المقترح أ	المقترح ب	المقترح ج
①	مجموعة حلول المعادلة $x^2 = 9$ في IR هي:	{3}	$\left\{\frac{9}{2}\right\}$	{-3;3}
②	المجال الموافق للمجموعة التالية: $A = \{x \in IR / x \geq 2\}$ هو:	[-2;2]	[2; +∞[]-∞; 2]
③	المجموعة الموافقة للمجال $B =]-3; 3[$ هي $B = \{x \in IR / \dots\dots\dots\}$	$ x < 3$	$-3 \leq x \leq 3$	$ x \geq 3$
④	كل رباعي محدب قطراه يتقاطعان في المنتصف و متقايسان هو:	مربع	مستطيل	معين

(5 ن)

التمرين الثاني

I - حل في IR المعادلات التالية:

$$\frac{x+3}{2} + \frac{1-2x}{3} = \frac{5x+1}{6} \quad (1) \quad 3x - 1 = 2x + 9 \quad (2)$$

II - نعتبر المجالين التاليين: $I = [-2; 2[$ و $J = \left[\frac{1}{2}; +\infty\right[$.

أ- مثل المجالين I و J على نفس المستقيم المدرج (مستعملا الألوان)
ب- ابحث عن: $I \cup J$ و $I \cap J$.

(4 ن)

التمرين الثالث

ليكن x عددا حقيقيا بحيث: $x \in [-2; 4]$.

(1) أوجد حصرا لـ $x + 5$ ثم استنتج أن: $x + 5 \neq 0$

(2) لنعتبر العبارة: $A = \frac{3x+7}{x+5}$

$$A = 3 - \frac{8}{x+5} \text{ : بين أن :}$$

ب/ أوجد الحصر والمجال الذي تنتمي إليه العبارة A .

التمرين الرابع / (وحدة القيس هي الصنتيمتر) (7 ن)

ليكن (O, I, J) معيناً في المستوي حيث : $(OI) \perp (OJ)$ و $OI = OJ = 1$.

1) عين على المستوي النقاط : $A(-1;3)$ و $C(3;1)$ و $D(0;-1)$

أ- أحسب إحداثيات النقطة M منتصف $[AC]$

ب- أوجد إحداثيات النقطة B بحيث M منتصف $[DB]$

ت- بين أن الرباعي $ABCD$ متوازي الأضلاع

2) المستقيم المار من A والموازي لـ (OJ) يقطع المستقيم المار من C والموازي لـ (OI) في E

أ- ماهي إحداثيات النقطة E

ب- بين أن المثلث AEC قائم الزاوية

ت- أحسب AC