معهد بن حنيار	2006/12/05	الأستاذة: رفيقة مجاهد
9 أساسي	فرض تأليفي عدد 1	شاكر رابيس
	- الرياضيات -	المدة: ساعة

تمرين عدد 1:

لتكن العبارتين: $a=\sqrt{45}-\sqrt{20}+\frac{1}{3}\sqrt{36}$; $b=\sqrt{80}-\sqrt{5}(\sqrt{5}+3)+3$

1) بين أن $a=\sqrt{5}+2$ $\quad b=\sqrt{5}-2$ (2)

2) بين أن a مقلوب b. (1)

3) استنتج $(\sqrt{5}-2)\times\frac{1}{2+\sqrt{5}}$ (1)

4) حدد العدد الحقيقي x في كل حالة: أ) $x^2=(\sqrt{5}-2)^2$ ب) $\sqrt{(x+\pi)^2}=\pi-2$ (2)

تمرين عدد 2:

1) انشر واختصر العبارة C حيث x و y عددين حقيقيين

$C=(x-3)(y+2)-y(x-2)$ (1)

2) احسب C حيث $x=\sqrt{3}$ و $y=(1-\sqrt{3})$ (1)

3) فكك العبارة D إلى جداء عوامل (1)

$D=(x+3)(x-5)-3x-9$

4) حدد العدد الحقيقي x حيث (3)

أ) $D=0$ ب) $D=(x-8)$ ج) $|(\sqrt{5}+2)x|=1$

تمرين عدد 3:

ليكن Δ مستقيما مدرجا بالمعين (O,I)

1) عين النقاط A و B و C حيث $x_A=\sqrt{16}$ و $x_B=-4$ و $x_C=-\frac{1}{2}$ (1)

2) احسب AB و BC. (1,5)

3) حدد فاصلة D حيث $D=S_C(B)$. (1)

4) ليكن Δ' المستقيم العمودي على Δ في O والمقترن بالمعين (O,J)

أ) عين النقاط $E(3,-\frac{3}{2})$; $F(3,\frac{3}{2})$; $G(-3,-\frac{3}{2})$; $H(-3,\frac{3}{2})$ حيث $OI=OJ$. (2)

ب) بين أن المثلث EFG قائم الزاوية في F (1,5)

ج) بين أن الرباعي EFHG مستطيل (1)

- عمل موفق -