www.mathinfo.ift.fr موقع الرياضيات و المعلوميات

ثانوية وادي العبيد	بسم الله الرحمان الرحيم الامتحان الموحد المحلي لمستوى الثالثة إعدادي دورة يناير 2005	مدة الإنجاز: ساعتان

التمرين الأول: (4 نقط)

ان 1- أجيب وبسط A بحيث: $A=2\sqrt{20}-\sqrt{5}+\sqrt{45}$

ان 2- أحسب $\left(3-\sqrt{5}\right)^2$ ثم استنتج حساب: $\sqrt{14-6\sqrt{5}}$.

ان 3- أ- احذف الجذر المربع من مقام العدد: $\frac{1}{2+\sqrt{3}}$.

ان ب- استنتج حساب : $\frac{1}{2+\sqrt{3}}-\left(2-\sqrt{3}\right)$.

التمرين الثاني: (6 نقط)

3ن 1- أوجد ثلاثة أعداد حقيقية a و b و c متناسبة مع 7 و3 و2 علما أن $2a+b-c=30$.

ان 2- أ- حل في IR المتراجحتين التاليتين : $3x+1\leq -x+9$

ان $3(x-4)-2x+7\langle 0$

ان ب- استنتج في IR مجموعة حلول النظمة التالية: $\begin{cases}3x+1\leq -x+9\\3(x-4)\langle 2x-7\end{cases}$

التمرين الثالث: (3 نقط)

على محور $\Delta(O,I)$ بحيث : $OI=2cm$ نعتبر النقط A(2) و B(5) و $C(x)$.

ان 1- أحسب $\overline{AB}$ و AB .

ان 2- حدد x أفصول C علما أن C منتصف $[AB]$.

ان 3- حدد أفصول M إذا علمت أن $2\overline{AM}+\overline{BM}=0$.

التمرين الرابع: (4 نقط)

ABC مثلث بحيث : $AB=3\sqrt{5}$ و AC=6 و BC=9 .

ان 1- أثبت أن المثلث ABC قائم الزاوية في A .

3ن 2- لتكن H المسقط العمودي للنقطة A على (BC) .

أحسب AH و BH و CH .

التمرين الخامس: (3 نقط)

ABC مثلث معلوم . و M نقطة من $[BC]$.

الموازي للمستقيم (AM) و المار من B يقطع (AC) في N .

الموازي للمستقيم (AM) والمار من C يقطع (AB) في P .

0,5 ن 1- أرسم الشكل .

1,5ن 2- قارن $\frac{AM}{BN}$ و $\frac{CM}{CB}$ ثم $\frac{AM}{CP}$ و $\frac{BM}{BC}$.

ان 3- استنتج أن: $\frac{1}{AM}=\frac{1}{BN}+\frac{1}{CP}$.

انجاز الأستاذ جابر توفيق