المدرسة الإعدادية بغنوش	فرض تأليفي عـ ـدد	المادّ رياضيـــــــــــات
2006/ 2005	أساســـــــي	التوقيت ساعتـــــــان

التمرين الأول :

نعتبر العددين الحقيقيين a و b حيث : $a=3-\sqrt{7}$ و $b=3+\sqrt{7}$

أ . بيّن أنّ $a^2=16-6\sqrt{7}$ و $b^2=16+6\sqrt{7}$

ب . احسب ab . ثمّ استنتج أنّ $\frac{1}{b}=\frac{a}{2}$

التمرين الثاني :

نعتبر العبارتين A و B حيث x عدد حقيقي : $A=(x+2)(x-1)-x^2-4x-4$ و $B=(2x+3)^2-(x+1)^2$

أ . انشر العبارة B ثم اختصرها

ب . احسب B إذا علمت أنّ : $x=\sqrt{2}$

ج . بيّن أنّ $A=-3(x+2)$ و $B=(x+2)(3x+4)$

د . فكك الى جذاء عوامل العبارة : **A + B**

هـ . أوجد العدد الحقيقي x علما أنّ : **A = - B**

التمرين الثالث :

لتكن قطعة المستقيم **[BC]** التي طولها 6 صم

أ . جزّئ قطعة المستقيم **[BC]** إلى 6 أجزاء متقايسة

ب . عيّن على **[BC]** النقطة M بحيث $CM=\frac{4}{6}CB$

ج . احسب **CM** و **CB**

المسألة :

ABC مثلث و M نقطة من **[BC]**

أ . الموازي لـ **(AM)** و المار من النقطة C يقطع **(AB)** في نقطة E قارن بين $\frac{AB}{BE}$ و $\frac{BM}{BC}$ معللا جوابك

ب . ارسم النقطة F مسقط **M** على **(AB)** وفقا لمنحى **(AC)** بيّن أنّ : $\frac{BM}{BC}=\frac{BF}{BA}$

ج . استنتج أنّ : $AB^2=BE\times BF$

د . إذا كان **AB = 6** و **BF = 4** احسب **BE**

هـ . **(AM)** و **(FC)** يتقاطعان في نقطة O . والمستقيم الموازي لـ **(AC)** والمار من O يقطع **[AF]** في I و **[MC]** في J بيّن أنّ $\frac{AI}{AF}=\frac{CJ}{CM}$

حظـــــــا طيّبـــــــا

TunisieCollege.net © 2011