www.mathinfo.ift.fr

موقع الرياضيات و المعلوميات

ثانوية إقليم ازيادل ثانوية وادي الفاطواية ام الجمعة	الامتحان الموحد المحلي الثلاثة ثانوي إعدادي مادة الرياضيات دورة يناير 2012	مدة الإنجاز: 2h الموضوع: 1/1

تمرين1: 5.5 نقط

ن0.25×2	1- احسب مايلي: $\left(2\sqrt{5}\right)^4$ و $\left(\frac{3}{7}\right)^{-2}$
ن1	2- بسط ما يلي: $4\sqrt{27}+7\sqrt{3}-2\sqrt{75}$
ن0.5×2	3- احذف الجذر من المقام: $\frac{5}{2\sqrt{3}}$ و $\frac{2}{\sqrt{11}-\sqrt{5}}$
ن0.5×2	4- اكتب على شكل قوة: $\frac{\sqrt{3}^4\times\left(\sqrt{3}^2\right)^5}{\sqrt{3}^7}$ و $\left(\sqrt{5}\right)^3\times\left(\frac{\sqrt{5}}{2}\right)^4\times\left(\frac{1}{2}\right)^3$
ن1×2	5- x و y عددان حقيقيان حيث $3\le x\le 7$ و $-2\le y\le -5$ اطر $3x+y$ و $x-4y+5$

تمرين2: 4.5 نقط

$$A=(3x+2)(5x+1)+(3x+2)^2$$

$$B=9x^2-4$$

ن1	1- انشر ثم بسط A.
ن1	2- حلل A.
ن1.5	3- حلل B ثم $A+B$.
ن1	4- حل المعادلة $A+B=0$.

تمرين3: 3.5 نقط

ABC مثلث حيث $BC=5$ و$AC=2\sqrt{5}$ و$AB=\sqrt{5}$

ن1	1- بين أن ABC قائم الزاوية.
ن1.5	2- احسب $\cos(ABC)$ و $\sin(ABC)$ و $\tan(ABC)$.
ن1	3- لتكن H المسقط العمودي ل A على (BC) علما أن $AH=2$ احسب BH.

تمرين4: 3 نقط

ABC مثلث حيث $BC=6$ و$AC=8$ و$AB=10$.

لتكن I نقطة من $[AB]$ و J نقطة من $[AC]$ حيث $AJ=2$ و $AI=2.5$.

ن1	1- انشئ الشكل.
ن1	2- بين أن $(IJ)//(BC)$.
ن1	3- احسب IJ.

تمرين5: 3.5 نقط

ن1×2	1- α زاوية حادة حيث $\sin\alpha=\frac{3}{4}$ احسب $\cos\alpha$ و $\tan\alpha$.
ن1.5	2- بسط مايلي: $10\cos^2 21^\circ+3\sin^2 43^\circ+10\cos^2 69^\circ+3\sin^2 47^\circ$.

انجاز الأستاذ جابر توفيق