

بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي
وتكوين الأطر والبحث العلمي
قطاع التعليم المدرسي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة سوس ماسة درعة -
نيابة اشتوكة آيت باها
الثانوية الإعدادية سيدي خليل



www.9alami.com

مدة الإنجاز : ساعتان

مادة : الرياضيات

الامتحان الموحد المحلي * دورة يناير 2009 *

3/1

التنقيط	تمارين
4*0,5	تمارين 1 (6,5 ن) 1) احسب مايلي: $A = \frac{\sqrt{27}}{\sqrt{3}}$, $B = \sqrt{9+16}$, $C = \left(\frac{3}{2}\right)^{-4} \times \left(\frac{1}{2}+1\right)^4$, $D = \left(\left(\frac{1}{5}\right)^{-1}\right)^2$
3*0,75	$E = \sqrt{5\sqrt{16}+5}$, $F = 5\sqrt{2} + \sqrt{8} - 2\sqrt{32}$, $G = \frac{49 \times 10^{-6}}{7 \times 10^9} \times 10^{16}$
0,75	2) انشر ثم بسط مايلي: $(2+\sqrt{7})^2$
0,75	3) عمل التعبير: $(2-x)(x+\sqrt{5}) + (2-x)\sqrt{5}$
0,75	4) اجعل مقام العدد H صحيحا: $H = \frac{11}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$
2*0,5	تمارين 2 (4 ن) 1) قارن بين العددين التاليين: أ- $2\sqrt{11}$ و $3\sqrt{5}$ ب- $\sqrt{12}-4$ و $\sqrt{10}-3$
1	2) ليكن x و y عدنان حقيقيان بحيث $1 \leq x \leq 5$ و $4 \leq y \leq 8$ أ- اطر $x+y$ و $2x-5$
0,5	ب- اعط تائيرا للمساحة مستطيل طوله y وعرضه x.
1+0,5	3) a و b عدنان حقيقيان موجبان قطعاً أ- بين ان $\frac{a}{b} + \frac{b}{a} = \frac{a^2+b^2}{ab}$ ب) استنتج ان $\frac{a}{b} + \frac{b}{a} \geq 2$
1	تمارين 3 (4 ن) ABC مثلث بحيث AB=4cm و AC=6cm . M نقطة من القطعة [AB] بحيث AM=3cm الموازي ل (BC) المار من M يقطع (AC) في N . 1) انشئ الشكل
1	2) احسب AN
1,5+0,5	3) لتكن E نقطة من [AB] و F نقطة من [AC] بحيث AE=1cm و AF=1,5cm أ- انشئ E و F ب) بين ان (BC) // (EF)
1	تمارين 4 (4 ن) ABC مثلث بحيث AC=2 ; AB=4 ; BC= $\sqrt{20}$ 1) بين ان ABC مثلث قائم الزاوية في A .
1	2) احسب $\cos B$; $\tan B$
1	3) ليكن α قياس زاوية حادة . بين ان $\cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha = 1 - 2\sin^2 \alpha$
1	4) احسب $A = \cos 30^\circ + \sin 42^\circ - \sin 60^\circ + \sin 48^\circ$
1,5	تمارين 5 (1,5 ن) تكسر عمود يبلغ طوله 9m طرفه يوجد على بعد 4m من قاعدته . اكتب BC بدلالة x ثم احسب الارتفاع x الذي تكسر فيه العمود .

www.9alami.com