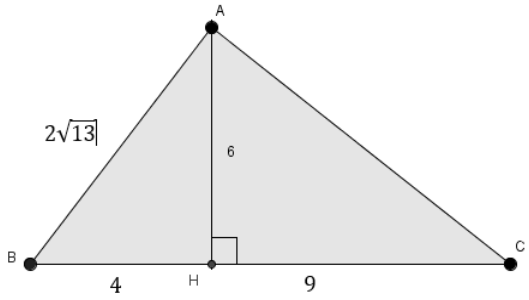
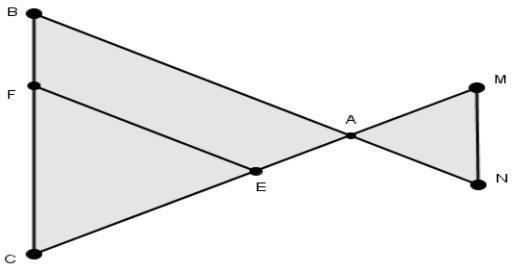
الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
جهة فاس مكناس- نيابة بولمان
إعدادية النصر القصابي

الإمتحان الموحد المحلي
دورة يناير 2016

مادة : الرياضيات
المستوى : الثالثة ثانوي إعدادي
مدة الإنجاز : ساعتان

سلم التنقيط	موضوع الإمتحان
	التمرين الأول : (6.5 نقط)
0,75 × 3	1) بسط مايلي : $g = \sqrt{4+\sqrt{25}}$;; $f = \sqrt{32}\times\sqrt{8}$;; $e = \sqrt{27}+8\sqrt{3}-\sqrt{75}$
0,5 + 1	2) احذف الجذر المربع من مقام العددين التاليين : $s = \frac{1}{2-\sqrt{3}}$;; $t = \frac{-2}{\sqrt{7}}$
0,5 + 0,5	3) انشر وبسط مايلي : $B = (x-\sqrt{2})(x+\sqrt{2})$;; $A = (\sqrt{3}+7)^2$
0,5	4) عمل التعبير التالي : $C = x^2 - 6x + 9$
0,75	5) بسط ثم احسب : $D = (\sqrt{3})^6 \times (\sqrt{3})^{-3} \times (\sqrt{2})^3$
0,5	6) اعط الكتابة العلمية للعدد العشري الاتي : $E = 0{,}0000215 \times 10^9$
	التمرين الثاني : (3.5 نقط)
	1) x و y عددان حقيقيان بحيث : $2 \le x \le 3$ و $5 \le y \le 7$
0,5 × 4	أطر مايلي : $x+y$ و $x-y$ و xy و $\frac{x^2}{y}$
0,5 + 1	2) قارن العددين : $2\sqrt{3}$ و $3\sqrt{2}$.ثم استنتج مقارنة العددين $\frac{1}{-2\sqrt{3}}$ و $\frac{1}{-3\sqrt{2}}$
	التمرين الثالث : (3.5 نقط)
	ليكن ABC مثلثا و H المسقط العمودي ل A على [BC]
	حيث : $BH = 4$ و $HC = 9$ و $AH = 6$ و $AB = 2\sqrt{13}$
1,5	1) احسب : $\cos\widehat{ABH}$ و $\sin\widehat{ABH}$ و $tan\,\widehat{ABH}$ ؟
1	2) بين أن $AC = \sqrt{117}$.
1	3) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A .
	التمرين الرابع : (3 نقط)
	نعتبر الشكل جانبه حيث : $(MN) \parallel (BC)$
	و $BC = 6$ و $AB = 9$ و $AC = 12$
2	1) علما أن : $AM = 3$ احسب AN و MN
1	2) نفترض أن $CE = 8$ و $CF = 4$ بين أن : $(EF) \parallel (AB)$
	التمرين الخامس : (3.5 نقط)
1	1) – احسب : $S = \cos 32° + sin^2 75° - sin\,58° + sin^2 15°$
1+1	2) – ليكن α قياس زاوية حادة , علما أن : $\sin\alpha = \frac{1}{3}$, احسب $cos\,\alpha$ و $tan\,\alpha$.
0,5	3) – ليكن β قياس زاوية حادة. بين أن : $\frac{cos^2\beta - sin^2\beta}{sin^2\beta + sin\beta \times cos\beta} = \frac{1-tan\beta}{tan\beta}$





إعداد الأستاذ : عبد الله بحوس