

المدرسة الإعدادية الرحمة القسم : 9 أساسي 1	فرض مراقبة عدد 3 في الرياضيات	03/02/2011 مدة الاختبار: 45 دق
-----------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------

التمرين الأول: (4 ن)

توجد لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة من بين المقترحات الثلاثة، أكتب رقم السؤال وحرف الإجابة الصحيحة أمامها.

ج	ب	أ	
$5^5 \sqrt{17}$	$5\sqrt{17}$	$25\sqrt{17}$	1 العبارة $(5\sqrt{17})^{-3} \times (25\sqrt{17})^4$ تساوي
$NP^2 = MN^2 + MP^2$	$MP^2 = MN^2 + NP^2$	$MN^2 = MP^2 + NP^2$	2 مثلث قائم في P إذا
$5\sqrt{2}$	$\sqrt{10}$	$2\sqrt{5}$	3 مربع مساحته 5cm^2 إذا قيس طول قطره هو
$\frac{9}{2}$	$\frac{3}{2}$	$3\sqrt{3}$	4 مثلث متقايس الأضلاع قيس طول محيطه $3\sqrt{3}$ إذا قيس طول ارتفاعه هو

التمرين الثاني: (6 ن)

(1) أحسب π^0 , 5^{-3} , $\sqrt{2^6}$, $\left(\frac{2}{\sqrt{3}}\right)^{-4}$.

(2) أكتب في صيغة قوة لعدد حقيقي :

$$(a) \quad \sqrt{2^6} \times \sqrt{5^6}, \quad (-\pi^3)^{-8}, \quad \sqrt{3^2} \times \sqrt{3^{-4}}$$

$$(b) \quad \frac{\left(\frac{3}{\sqrt{5}}\right)^{-3}}{\left(\frac{36}{2\sqrt{5}}\right)^{-3}}, \quad \frac{\sqrt{6^7}}{\sqrt{2^7}}, \quad \frac{\pi^3}{\pi^{-5}}$$

التمرين الثالث: (10 ن) (وحدة قياس الطول هي الصم)

ليكن ABC مثلث حيث $AB = 8$ و $AC = 6$ و $BC = 10$.

(1) بين أن المثلث ABC قائم.

(2) لتكن I منتصف القطعة [BC].

أحسب IA.

(3) لتكن H المسقط العمودي للنقطة A على الضلع [BC].

أحسب AH.

(4) بين أن $BH = 6,4$ ثم استنتج CH.