

فرض مراقبة ع 4 دد	المدرسة الإعدادية شارع بورقيية قابس 2009/02/09
الإختبار: رياضيات المستوى: 9 أساسي الحصة: 45 د الأستاذ: بن رافع	
الإسم واللقب: الرقم: القسم:	

تمرين ع 1 دد: (5 نقاط)

(1) أكمل بـ صحيح أو خطأ

أ - x و y هما عدنان حقيقيان

	إذا كان $x < y$ فإنّ $x + 1 < y + \sqrt{2}$
	إذا كان $x < y$ فإنّ $1 - 2x < 1 - 2y$

ب - a و b هما عدنان حقيقيان سالبان قطعاً

	إذا كان $a \leq b$ فإنّ $a^2 \geq b^2$
	إذا كان $a \leq b$ فإنّ $a^{-1} \leq b^{-1}$

(2) أكمل بـ: $<$ أو $>$ أو $=$

$-\frac{1}{9} \dots\dots\dots -\frac{100}{899}$	$-3\sqrt{5} \dots\dots\dots -4\sqrt{3}$	$2 + \sqrt{3} \dots\dots\dots \frac{1}{2 - \sqrt{3}}$	$\frac{1}{\sqrt{3} + 1} \dots\dots\dots \frac{1}{\sqrt{3} - 1}$
---	---	---	---

(3) ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث $AB = 3cm$ و $AC = 4cm$ و H المسقط العمودي لـ A على (BC) .
ضع علامة **X** أمام المقترح الصحيح .

<input type="checkbox"/>	$BC = 5 \text{ cm}$	<input type="checkbox"/>	$BC = 6 \text{ cm}$	<input type="checkbox"/>	$BC = 2,5 \text{ cm}$	<input type="checkbox"/>	$BC = 2\sqrt{3} \text{ cm}$
--------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------------	-----------------------------

<input type="checkbox"/>	$AH = AB$	<input type="checkbox"/>	$AH = 2\sqrt{2} \text{ cm}$	<input type="checkbox"/>	$AH = 2,5 \text{ cm}$	<input type="checkbox"/>	$AH = 2,4 \text{ cm}$
--------------------------	-----------	--------------------------	-----------------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------------	-----------------------

<input type="checkbox"/>	$BH = CH$	<input type="checkbox"/>	$BH = 2 \text{ cm}$	<input type="checkbox"/>	$BH = 1,8 \text{ cm}$	<input type="checkbox"/>	$BH = 1,9 \text{ cm}$
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------------	-----------------------

تمرين عدد 2 : (5 نقاط)

ليكن العدد : $a = \sqrt{50} - \sqrt{8}(\sqrt{2} + 1)$

(1) أ- بين أن $a = 3\sqrt{2} - 4$

ب- قارن العددين 4 و $3\sqrt{2}$

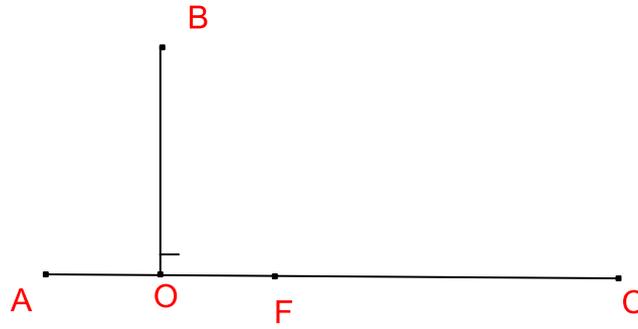
ج- استنتج علامة العدد a .

(2) نعتبر العددين : $x = \frac{7}{\sqrt{2} + 1}$ و $y = \frac{1}{\sqrt{2} - 1}$

أ- بين أن $x - y = 2a$

ب- استنتج مقارنة x و y .

تمرين عدد 3 : (10 نقاط)



(1) انقل الرسم المصاحب معتمداً على الأبعاد التالية : $AC = 15cm$ و $OA = OF = 3cm$ و $OB = 6cm$ و $(OB) \perp (AC)$

(2) بيّن أنّ $AB = 3\sqrt{5} cm$ و أنّ $BC = 6\sqrt{5} cm$

(3) بيّن أنّ (AB) و (BC) متعامدان .

(4) ارسم النقطة H المسقط العمودي للنقطة O على (AB) .

احسب OH و HB .

(5) ارسم الدائرة \mathcal{C} التي قطرها $[CF]$ و التي تقطع (BC) في نقطة ثانية K .

أ- بين أنّ CFK مثلث قائم الزاوية .

ب- استنتج أنّ (AB) و (FK) متوازيان .

ج- احسب FK و CK .