

السنة 15 - 16 الدورة الاولى	الفرض المحروس رقم 3 الرياضيات	إعدادية أنيس الثالثة إعدادي
--------------------------------	----------------------------------	--------------------------------

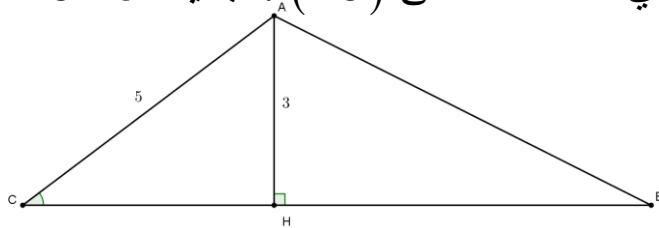
مدة الإنجاز : ساعتان

(يسمح باستعمال الآلة الحاسبة)

<b>التمرين الأول (6 ن)</b>		
1	أ - قارن العددين $4\sqrt{3}$ و $5\sqrt{2}$ .	2ن
	ب - استنتج مقارنة العددين $-3+4\sqrt{3}$ و $-3+5\sqrt{2}$ .	1ن
	ج - بسط العدد $A = \sqrt{(4\sqrt{3} - 5\sqrt{2})^2}$ .	0,5ن
2) عدد حقيقي بحيث : $a > 1$ .		
	قارن العددين $\frac{a+1}{a}$ و $\frac{a}{a-1}$ .	1ن
3) $x$ و $y$ عدنان حقيقيان بحيث : $x < -1$ و $y < 2$ .		1,5ن
	حدد إشارة العدد : $B = 5x + 2y + 1$ .	

<b>التمرين الثاني (8 ن)</b>		
1) $x$ و $y$ و $z$ أعداد حقيقية بحيث : $4 \leq x \leq 5$ و $-3 \leq y \leq -2$ و $-7 \leq 2z - 1 \leq -5$ .		
حدد تأطيرا لكل من الأعداد التالية :		
	$x + y$ و $x - y$ و $2x + y$ و $\frac{x + y}{x}$ .	$4 \times 1,5$
2) أ - بين أن $-3 \leq z \leq -2$ .		1ن
	ب - حدد تأطيرا للعدد $z^2 + 5$ .	1ن

<b>التمرين الثالث (4 ن)</b>		
1) مثلث $ABC$ ومثلث $H$ المسقط العمودي للنقطة $A$ على $(BC)$ : بحيث $AC = 5$ و		
	$AH = 3$ و $BC = 10$ .	
	1) بين أن $HC = 4$ .	1ن
	2) احسب $\sin \hat{A}CH$ .	2ن
	3) احسب المسافة $AB$ .	1ن



<b>Exercice ( 2 points)</b>	
1 pt	1) Comparer les nombres $-3\sqrt{2}$ et $-\sqrt{17}$ .
1pt	2) Réduire l'expression suivante: $E = \cos^2 19^\circ + \sin 15^\circ + \cos^2 81^\circ - \cos 75^\circ$ .