

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

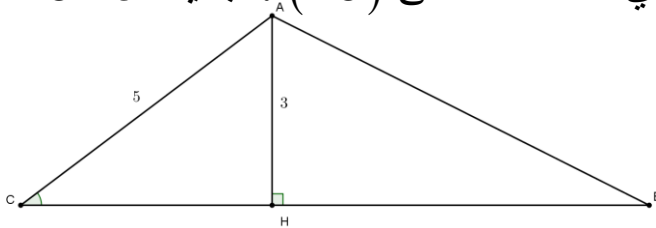
مدة الإنجاز : ساعتان

(يسمح باستعمال الآلة الحاسبة)

التمرين الأول (6 ن)		
1) أ - قارن العددين $4\sqrt{3}$ و $5\sqrt{2}$.	ن2	
ب - استنتج مقارنة العددين $-3+4\sqrt{3}$ و $-3+5\sqrt{2}$.	ن1	
ج - بسط العدد $A = \sqrt{(4\sqrt{3} - 5\sqrt{2})^2}$.	ن0,5	
2) أ عدد حقيقي بحيث : $a > 1$.	ن1	
ب - قارن العددين $\frac{a+1}{a}$ و $\frac{a}{a-1}$.	ن1	
3) أ و x عدنان حقيقيان بحيث : $x < -1$ و $y < 2$.	ن1,5	
ب - حدد إشارة العدد : $B = 5x + 2y + 1$.		

التمرين الثاني (8 ن)		
أ و y و z أعداد حقيقية بحيث : $4 \leq x \leq 5$ و $-3 \leq y \leq -2$ و $-7 \leq 2z - 1 \leq -5$		
1) حدد تأطيرا لكل من الأعداد التالية :		
أ - $\frac{x+y}{x}$ و $2x+y$ و $x-y$ و $x+y$	ن4 × 1,5	
2) أ - بين أن $-3 \leq z \leq -2$.	ن1	
ب - حدد تأطيرا للعدد $z^2 + 5$.	ن1	

التمرين الثالث (4 ن)		
أ ABC مثلث و H المسقط العمودي للنقطة A على (BC) : بحيث $AC = 5$ و		
أ $BC = 10$ و $AH = 3$	ن1	
1) بين أن $HC = 4$	ن2	
2) احسب $\sin \hat{A}CH$	ن1	
3) احسب المسافة AB	ن1	



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