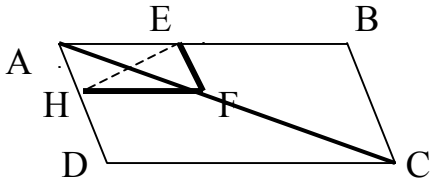
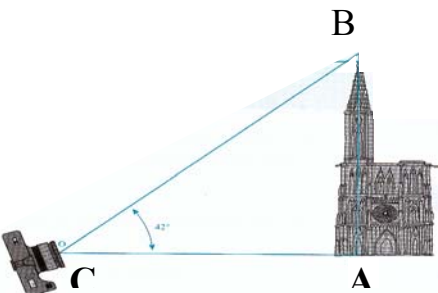


الأسئلة		سلم التقييم
التمرين الأول		
(1) احسب وبسط ما يلي		
$A = \sqrt{45} + \sqrt{20} - \sqrt{80} + 7\sqrt{5}$;	$B = \sqrt{18} \times \sqrt{\sqrt{65} - \sqrt{1}}$	2 نقط
$C = \sqrt{3 - \sqrt{8}} \times \sqrt{3 + \sqrt{8}}$;	$D = \frac{1}{\sqrt{5}} - \frac{\sqrt{5}}{5}$;	3 نقط
$E = \frac{3^2 \times 2^{-5} \times 6^{-9}}{2^{-6} \times 3^{-13} \times 6^{-1}}$		
$F = 5000 \times 2000 \times 0,3 \times 10^{-1}$	(2) اكتب كتابة علمية للعدد	1 نقط
التمرين الثاني		
... ..	لنعتبر المثلث ABC علما أن $BC = 4\sqrt{6}$ و $AC = \sqrt{28} - 2\sqrt{5}$ و	2 نقط
	و $AB = \sqrt{28} + 2\sqrt{5}$ برهن أن قائمة الزاوية ABC	
التمرين الثالث		
ABCD متوازي الأضلاع بحيث أن $AD = 6$ و $AB = 9$ و $E \in [AB]$		
$F \in [AC]$ و $H \in [AD]$ و $\frac{AF}{AC} = \frac{1}{3}$ و $(EF) \parallel (BC)$ و $(HF) \parallel (DC)$		
	*1 احسب AE و AH	2 نقط
	*2 قارن النسبتين $\frac{AE}{AB}$ و $\frac{AH}{AD}$	2 نقط
	*3 استنتج أن $(EH) \parallel (BD)$	1 نقط
التمرين الرابع		
	ارتفاع صومعة مسجد هو المسافة AB أراد شخص حساب هذا الارتفاع وتموضع في النقطة C مستعملا آلة تصوير أعطته النتائج التالية $AC = 6m$ و $\tan \alpha = \frac{4}{3}$	
	*1 احسب هذا الارتفاع AB	2 نقط
	*2 احسب $\cos \alpha$	1 نقط
التمرين الخامس		
*1 علما أن a قياس زاوية حادة وان $\cos(a) = \sin(a)$ احسب $\tan(a)$		1 نقطة
*2 بسط الكتابة التالية $(\cos \beta - \sin \alpha)^2 + (\sin \beta + \cos \alpha)^2$ و $\alpha + \beta = 90^\circ$		1 نقطة
*3 علما أن $3 \leq y \leq 5$ و $-2 \leq x \leq -1$ اطر $2x + 3y$		1 نقطة
*4 قارن العددين الحقيقيين $2\sqrt{10} - 5$ و $3\sqrt{5} - 3$		
ملحوظة (يمنع استعمال الآلة الحاسبة)		