

سلسلة 1	أولبياد الرياضيات	الجذع المشترك العلمي و التكنولوجيا
التمارين من اقتراح أذ سمير لخريسي		
	<b>تمرين 1 :</b> $x$ عدد حقيقي موجب قطعاً حيث : $x^2 + \frac{1}{x^2} = 14$ ، احسب $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}$	
	<b>تمرين 2 :</b> لتكن $a$ و $b$ و $c$ و $d$ أعداد حقيقية موجبة قطعاً ، بين أن : $\frac{a}{b} + \frac{b}{c} + \frac{c}{d} + \frac{d}{a} \geq 4$	
	<b>تمرين 3 :</b> قارن العددين : $A = 2014(1 + 2 + \dots + 2015)$ و $B = 2015(1 + 2 + \dots + 2014)$	
	<b>تمرين 4 :</b> $ABC$ مثلث قائم الزاوية في $A$ حيث : $AB = 8$ و $AC = 6$ احسب $R$ شعاع الدائرة المحاطة به	
	<b>تمرين 5 :</b> $ABCD$ مربع طول ضلعه $a = 8$ ، $I$ منتصف $[DC]$ ، $M$ نقطة داخله حيث : $AM = BM = IM$ احسب $AM$	