

سلسلة 2	أولمبياد الرياضيات	الجذع المشترك العلمي و التكنولوجي
التمارين من اقتراح أذ سمير لخريسي		
<p><b>تمرين 1:</b> <math>n</math> عدد صحيح طبيعي غير منعدم. بين أن <math>\sqrt{n^2 + n} \notin \mathbb{N}</math></p>		
<p><b>تمرين 2:</b> <math>m</math> و <math>n</math> عدنان صحيحان طبيعيان يحققان: <math>3^m - 2^n = 728</math> أوجد <math>m</math> و <math>n</math></p>		
<p><b>تمرين 3:</b> <math>n</math> عدد صحيح طبيعي غير منعدم بين أن: <math>\frac{1}{\sqrt{1}} + \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{3}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{2015}} &gt; \sqrt{2015}</math></p>		
<p><b>تمرين 4:</b> <math>ABC</math> مثلث قائم الزاوية في <math>A</math> حيث: <math>AB = 2</math> و <math>AC = 3</math> <math>E</math> هي مماسة <math>A</math> بالنسبة لـ <math>B</math>، <math>F</math> منتصف <math>[AC]</math>، <math>G</math> هي نقطة تقاطع <math>(BC)</math> و <math>(EF)</math> أحسب <math>AG</math></p>		
<p><b>تمرين 5:</b> <math>ABCD</math> مربع و <math>(\zeta)</math> دائرة لهما نفس المساحة قارن محيط المربع مع محيط الدائرة</p>		