

التنقيط	الاستاذ : علي الدوالي . مدينة صفرو <a href="http://ad2math.com/">http://ad2math.com/</a>
3×1 1,5	<p><b>التمرين الأول :</b></p> <p>1- بسط ثم أحسب :  <math>A = 5\sqrt{18} - 3\sqrt{50} + \sqrt{72}</math>  <math>B = \sqrt{55} \times \sqrt{99} \times \sqrt{5}</math>  <math>C = \sqrt{7-3\sqrt{5}} \times \sqrt{7+3\sqrt{5}}</math></p> <p>2- أنشر العدد : <math>(\sqrt{3}-2)^2</math> ثم استنتج تبسيطا للعدد <math>\sqrt{7-4\sqrt{3}}</math></p>
1 3×1	<p><b>التمرين الثاني :</b></p> <p>a و b عدنان حقيقيان حيث : <math>1 \leq a \leq 3</math> و <math>-5 \leq 2b+3 \leq -3</math>          1- بين أن : <math>-4 \leq b \leq -3</math>          2- أوجد تاطيرا لكل من : <math>a+2b</math> و <math>a-b</math> و <math>ab</math></p>
1 2×1 1 1	<p><b>التمرين الثالث :</b></p> <p>ABC مثلث , E و F نقطتان تنتميان على التوالي إلى الضلعين [AB] و [AC] . الموازي للمستقيم (CE) و المار من F يقطع (AB) في M . و الموازي للمستقيم (BF) و المار من E يقطع (AC) في N</p> <p>1- أنجز الشكل          2- قارن النسبتين <math>\frac{AM}{AE}</math> و <math>\frac{AF}{AC}</math> ثم النسبتين <math>\frac{AN}{AF}</math> و <math>\frac{AE}{AB}</math>          3- استنتج أن : <math>AB \times AN = AC \times AM</math>          4- بين أن المستقيمين (BC) و (MN) متوازيين .</p>
1 3×0,5 1 2×0,5	<p><b>التمرين الرابع :</b></p> <p>ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث : <math>AC = 2</math> و <math>BC = 4</math>          1- أحسب المسافة AB          2- أحسب <math>\sin \hat{ACB}</math> و <math>\cos \hat{ACB}</math> و <math>\tan \hat{ACB}</math>          3- بسط ما يلي :  <math>A = 3 \cos^2 53^\circ - 4 \sin^2 34^\circ - 4 \sin^2 56^\circ + 3 \cos^2 37^\circ</math>          4- <math>\alpha</math> قياس زاوية حادة بحيث : <math>\cos \alpha = \frac{\sqrt{5}}{3}</math>          أحسب : <math>\sin \alpha</math> و <math>\tan \alpha</math></p>
2	<p><b>التمرين الخامس :</b></p> <p>نعتبر الشكل التالي حيث أن : (C) دائرة مركزها O و <math>\hat{AMB} = 50^\circ</math>          (Δ) مماس الدائرة (C) في النقطة A          أحسب قياس الزوايا : <math>\hat{AOF}</math> و <math>\hat{OAB}</math> و <math>\hat{AOB}</math></p> 