

أعداد
مترجمة

أولمبياد الرياضيات

13 حل المعادلة: $(\sqrt{3}x - 2\sqrt{5})^2 - (\sqrt{7}x + 3\sqrt{6})^2 = 0$

14 أكتب التعبير $\sqrt{2+\sqrt{3}} \sqrt{3+\sqrt{7+\sqrt{3}}} \sqrt{3-\sqrt{7+\sqrt{3}}}$

15 قارن العددين $11\sqrt{5}$ و $9\sqrt{11}$ أو استنتج مقارنة

للعددين $\frac{1}{7+9\sqrt{11}}$ و $\frac{1}{4+11\sqrt{3}}$

16 x و y و z أعداد حقيقية موجبة

بين أن $\frac{x^3}{y} + \frac{xy}{3} + \frac{y^3}{x} \geq x + y + 3$

17 مثلث AHB حيث $\angle ABH = 120^\circ$

و $[BC]$ نصف الزاوية \widehat{ABH} ($C \in [HA]$)

المستقيم المار بـ H والموازٍ للمستقيم (CB)

يقطع المستقيم (AB) في النقطة D

بين أن $\frac{1}{BH} + \frac{1}{AB} = \frac{1}{BC}$