

سلسلة تمارين : العمليات على الجذر التربيعي لعدد حقيقي موجب - نظرية طالس

اقتراح : كمال الغربي - اعدادية الغزالة* اريانة*

التمرين رقم 1

لتكن العبارتين A و B التاليتين :
 (1) فكك إلى جداء عوامل A و B.
 (2) ابحث عن x بحيث يكون A و B متقابلين

$$A = \sqrt{50} - 5x \quad \text{و} \quad B = (x+3)x - \sqrt{2}(x+3)$$

التمرين رقم 2

(1) اختصر إلى أقصى حد العددين C و D التاليتين :
 (2) أحسب C+D

$$C = \frac{\sqrt{2} \times \frac{1}{\sqrt{10}}}{\frac{-1}{\sqrt{2}}} \quad \text{و} \quad D = \frac{\frac{2}{\sqrt{2}}}{3\sqrt{20} - \sqrt{45}}$$

التمرين رقم 3

أحسب كل من العددين التاليين :

$$E = \sqrt{\frac{28}{99}} \cdot \sqrt{\frac{27}{32}} \cdot \sqrt{\frac{44}{63}} \cdot \sqrt{\frac{48}{50}} \quad \text{و} \quad F = \sqrt{\frac{3}{17}} \times \sqrt{\frac{34}{9}} \times \sqrt{6}$$

التمرين رقم 4

نعتبر العددين A و B التاليين :
 بيـن أن :

$$A = 3 \left(\frac{\sqrt{15}}{3\sqrt{20} - \sqrt{45}} \right) \quad \text{و} \quad B = 9\sqrt{\frac{28}{99}} + 8\sqrt{\frac{27}{32}} - 4\sqrt{\frac{63}{44}} - 10\sqrt{\frac{48}{50}}$$

$$A = \sqrt{3} \quad \text{و} \quad B = -\sqrt{6}$$

التمرين رقم 5

ليكن المجموع C التالي :

$$C = \frac{-\sqrt{6}}{\sqrt{6}-2} + \frac{2}{\sqrt{6}+2} \quad \text{بين أن : } C = -5$$

التمرين رقم 6

(1) اذا علمت أن : $|x-5|=12$ فاحسب بدون حساب x
 (2) اذا علمت أن : $|2x-3|=3$ و $|x^2|=9$ فاحسب $|4x^3-6x^2|$

التمرين رقم 7

ليكن العدد الحقيقي D التالي :

$$D = \frac{-4}{3+\sqrt{5}}$$

- أ- اكتب D بدون جذر في المقام .
ب- x و y عدنان حقيقيان متناسبان مع 3 و $\sqrt{5}$ وحيث $x + y = -4$ ؛ أوجد x و y .

التمرين رقم 8

- نعتبر مثلثا ABC بحيث : $AB=6$ و $AC=8$ و $BC=10$ بالصم .
أ-بين ان هذا المثلث قائم الزاوية .
ب- ابن النقطة M من [BC] المتساوية البعد d عن المستقيمين (AB) و (AC) . (فكر في منصف الزاوية $[AB,AC]$) .
ج- بين ان الرباعي AHMK مربع .
د- احسب البعد d برقمين بعد الفاصل .

اقتراح : كمال الغربي-اعدادية الغزالة*اريانة*

TUNISIAMATHS.COM

للاجابة على تساؤلاتكم :

gharbika@live.com