najah213.com · نجاح 213

المستوى : 4AM سلسلة تمارين "4" الأستاذ: جاب الله

تمرين 01:

حل المعادلات الآتية:

$x^2 - 2 = 7$ (1

$2(x-1) = 3(x+1)$ (2

$(x+5)^2 = -49$ (3

$\frac{x}{\sqrt{5}+1} = \frac{\sqrt{5}-1}{x}$ (4

تمرين 02: أحسب ما يلي:

$\sqrt{2} \times \sqrt{32}$ ، $\sqrt{(-2)^2}$ ، $-\sqrt{81}$

$\sqrt{0,49}$ ، $\sqrt{3^2 \times 5^4}$

$\sqrt{(7+3)^2}$

تمرين 03: A و B عددان حقيقيان حيث:

$A = \sqrt{50} + \sqrt{72} - \sqrt{32}$

$B = \sqrt{98} - \sqrt{18} + \sqrt{128}$

1) بسط كل من A و B.

2) أحسب كلا من: $A \times B$ ، $A - B$ ، $\frac{A}{B}$

تمرين 04: أحسب دون استعمال الحاسبة الجداءات الآتية:

$A = 3\sqrt{\frac{8}{27}} \times 5\sqrt{\frac{12}{32}}$

$B = \sqrt{\frac{10}{3}} \times \frac{\sqrt{27}}{\sqrt{3,2}} \times \sqrt{2}$ ،

$C = 7\sqrt{\frac{30}{49}} \times \sqrt{0,3}$

تمرين 04: ليكن العددان a و b حيث: $a = 3 - \sqrt{2}$

$b = \sqrt{44 - 24\sqrt{2}}$ ،

1) أحسب كلا من a^2 ، b^2

2) استنتج العلاقة بين a و b.

تمرين 05:

1) أحسب: $(\sqrt{20} + \sqrt{45})^2$ بطريقتين

2) أكتب كلا من $\sqrt{20}$ و $\sqrt{45}$ على الشكل: $a\sqrt{5}$ (a عدد طبيعي)

3) أحسب بطريقتين $(\sqrt{500} - \sqrt{125})^2$

4) اجعل مقام كل نسبة عدد ناطق فيما يلي:

$\frac{4}{\sqrt{7}+1}$ ، $\frac{3}{\sqrt{5}-1}$ ، $\frac{1+\sqrt{3}}{\sqrt{3}}$ ، $\frac{3-\sqrt{2}}{2\sqrt{2}}$

تمرين 06:

أحسب العدد x في كل حالة بالدوير إلى الوحدة.

$x = \cos 35^\circ$ ، $\sin 30^\circ = \frac{x}{8}$ ، $\tan x = \sqrt{5}$

تمرين 07:

ABC مثلث حيث:

$AB = 4,5cm$ ، $AC = 6cm$ ، $BC = 7,5cm$

1- أثبت أن المثلث ABC قائم

2- أحسب $\tan \hat{C}$ ، $\sin \hat{C}$

3- استنتج قيسي الزاويتين $\hat{B}$ و $\hat{C}$ (بالدوير إلى الوحدة بالدرجة)

تمرين 08:

ABC مثلث قائم في A حيث $\sin A\hat{C}B = \frac{3}{4}$ ، $BC = 12cm$

أحسب كلا من AB ، AC ، $\tan A\hat{C}B$

تمرين 09:

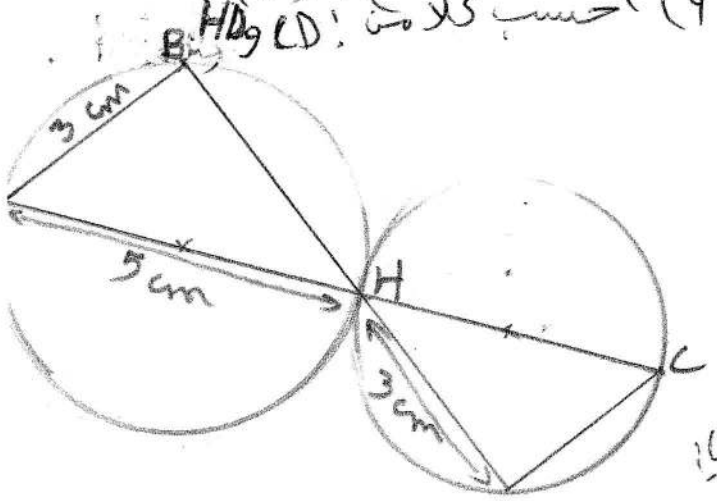
لاحظ الشكل

1) بين أن المثلث ABH قائم في B

2) أحسب BH.

3) برهن أن $(AB) // (CD)$

4) أحسب كلا من: HD ، CD



متوسطة محمد خيضر البويرة

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com