

www.9alami.com

التمرين الأول: (4 ن)

بسط مايلي:

$$A = \sqrt{2} + \sqrt{8} - \sqrt{18}$$

$$B = \sqrt{2\sqrt{16}} + 1$$

$$C = \sqrt{\sqrt{3} + \sqrt{2}} \times \sqrt{\sqrt{3} - \sqrt{2}}$$

$$D = \left[ \left( \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}} \right)^3 \right]^2$$

التمرين الثاني: (3 ن)

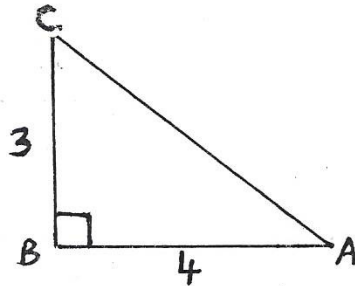
1) أ حذف الجذر المربع من المقام:

$$E = \frac{-2}{\sqrt{2}}$$

$$F = \frac{1}{\sqrt{3} - \sqrt{2}}$$

2) استنتج:  $F + E$

التمرين الثالث: (8 ن)



ABC مثلث قائم الزاوية في B

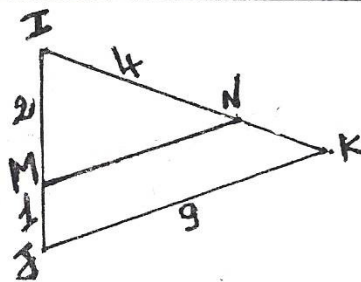
بحيث:  $BC = 3\text{cm}$  و  $AB = 4\text{cm}$

- 1) أحسب AC
- 2) أحسب:  $\cos \hat{C}$  و  $\sin \hat{C}$  و  $\tan \hat{C}$
- 3) أحسب  $\hat{A} + \hat{C}$  واستنتج:

4) النسب المثلثية للزاوية  $\hat{A}$

$$\text{ب) } 1 - (\cos \hat{A} + \cos \hat{C})$$

الشكل 1

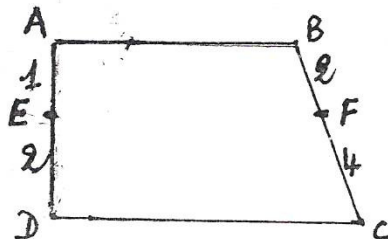


التمرين الرابع: (5 ن)

أنظر الشكل 1 حيث  $(MN) \parallel (JK)$

1) أحسب MN

2) بين أن المثلث IMN غير قائم الزاوية.



الشكل 2

3) أنظر الشكل 2 حيث ABCD شبه

منحرف: بين أن  $(EF) \parallel (DC)$ .