

الأستاذ: المصدي بوليفة	سلسلة تمارين محدث3	إعدادية: 87/11/7 بمسكن
9 أساسي 1 و 2	الرياضيات	ديسمبر 2009-2010

هندسة : 1

تمارين عدد : 1

- ABC مثلث حيث: $BC = 6$ و $AC = 5$.
- $M \in [AB]$ و $N \in [AC]$ حيث: $MN = 2, 4$ و $BM = 4, 8$.
- (MN) موازي لـ (BC) .
- 1- أحسب معللا ذلك AN .
- 2- أحسب AM .

تمارين عدد : 2

- ارسم مثلثا ABC حيث $AB = 6$ $AC = 5$ $CB = 7$
- 1/ عين على $[AB]$ النقطة M حيث $AM = 2$
- المستقيم المار من M و الموازي لـ $[AC]$ يقطع $[BC]$ في N
- احسب BN
- 2/ عين النقطة D حيث B منتصف $[MD]$
- ارسم المستقيم الموازي لـ (MN) و المار من D و يقطع (NB) في K
- احسب BK
- استنتج B منتصف $[NK]$

[نشاط 1 صفحة 152 \(Geogebra\)](#)

جبر :

تمارين عدد : 1

اختصر العبارات التالية :

$$B = \sqrt{5^2} - |1 - \sqrt{2}| - |3 - \sqrt{2}| + |-1 - \pi|$$

$$C = -\frac{3}{2} - |\sqrt{3} - 2| - \sqrt{\frac{15}{5}} + \sqrt{\frac{9}{4}} - \sqrt{(-2)^2}$$

تمارين عدد : 2

اوجد العدد الحقيقي x في كل حالة من الحالات التالية :

$$\sqrt{x} = \frac{9}{5}; \pi - |-x + 1| = |1 - \pi|; \sqrt{2} - \left(x - \frac{1}{2}\right) = 2$$

تمارين عدد : 3

اوجد عناصر المجموعات التالية:

$$E = \left\{x; x \in \mathbb{R}, |\sqrt{2} - x| = 0\right\}$$

$$F = \left\{x; x \in \mathbb{R}, \sqrt{3} - |x| = 3\right\}$$

$$G = \left\{x; x \in \mathbb{R}, |x| = -x\right\}$$

$$H = \left\{x; x \in \mathbb{R}_+, |x| = -x\right\}$$

$$I = \left\{x; x \in \mathbb{R}_-, |-x + 1| = \sqrt{2}\right\}$$

تمرين 4 : دد :

$$A = \left| (\sqrt{3} - 1) \times (3 - \pi) \right| - \pi \times \left| \sqrt{3} - 1 \right|$$

تمرين 5 : دد :

ابحث عن العدد الحقيقي x في الحالات التالية:

$$\sqrt{(x+1)^2} = \sqrt{3} \quad \text{و} \quad \sqrt{x-1} = 2\sqrt{2} \quad \text{و} \quad (x-\pi) \times (x+\sqrt{2}) = 0 \quad \text{و} \quad x + \sqrt{2} = 1$$

تمرين 6 : دد :

$$(\sqrt{3} - x)(1 + \sqrt{3}) - 3 + x\sqrt{3} = 0 \quad (1)$$

اوجد العدد الحقيقي x في كل حالة :

$$(x - \sqrt{2})^2 = 2 \quad (2)$$

تمرين 7 : دد :

$$-1 \text{ أحسب: } \frac{2\sqrt{7}}{\sqrt{21}} \text{ و } \frac{2 - \sqrt{3}}{\sqrt{5}} \times \frac{4\sqrt{3} - 1}{3\sqrt{5}} \text{ و } \frac{7}{5 + \sqrt{2}} - \frac{3\sqrt{2}}{5 - \sqrt{2}}$$

$$\left| \frac{5}{3\sqrt{2} - 5} \right| \times (3\sqrt{2} - 5) \text{ و } \frac{7\sqrt{2}}{10} + \sqrt{\frac{18}{25}} + \sqrt{\frac{98}{100}}$$

-2 جد العدد الحقيقي x في الحالات التالية:

$$\frac{\sqrt{2}}{x} = \frac{2}{\sqrt{14}} \quad \text{ب/}$$

$$\frac{-1}{\sqrt{2}} x = -2\sqrt{2} \quad \text{أ/}$$

$$\frac{4}{3\sqrt{5}} = \frac{5\sqrt{5}}{x} \quad \text{د/}$$

$$\frac{4}{9} = \frac{x}{x+2} \quad \text{ج/}$$

تمرين 8 : دد :

$$\frac{a}{4} = \frac{b}{6} \quad \text{حيث } a \text{ و } b \text{ عددين حقيقيين}$$

1- بين أن a و b متناسبان مع 2 و 3.

2- أحسب a و b إذا علمت أن: $a + b = 2$.

تمرين 9 : دد :

لتكن العبارة c التالية:

$$c = (5x - \sqrt{3})(1 - x) + 3(x - 1) + \sqrt{3}(1 - x)$$

$$c = (1 - x)(5x - 3) \quad \text{بين أن}$$

(2) اوجد الأعداد الحقيقية x بحيث $c = 0$

تمرين 10 : دد :

ما هو مقلوب كل من الأعداد التالية:

$$\frac{a+5}{b-1} + 1$$

و

$$a + \frac{1}{2}$$

و

$$\frac{2}{3} - 1$$

