موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

9 أساسي

فرض مراقبة عدد 3

تمرين عدد 1	5 نقاط

* أحط بدائرة الإجابة الصحيحة

1) $\sqrt{2}^{-3}+\sqrt{2}^{-3}$ يساوي : أ) $\sqrt{2}^{-6}$ ب) $\sqrt{2}^{9}$ ج) $\sqrt{2}^{-1}$

2) a و b عددان حقيقيان حيث $(-\sqrt{3})^3\times(a-b)<0$ فإنّ: أ) $a<b$ ب) $a>b$ ج) $a=b$

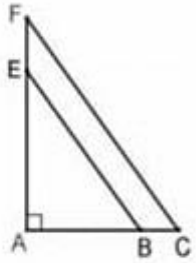
3) $\frac{\sqrt{7}^3-7}{7}$ يساوي : أ) $7\sqrt{7}$ ب) $\sqrt{7}-7$ ج) $\sqrt{7}-1$

4) $a^{-1}=\frac{\sqrt{2}-1}{2}$ فإنّ $a-2$ يساوي: أ) $\frac{1}{\sqrt{2}-1}$ ب) $\frac{1}{\sqrt{2}+1}$ ج) $2\sqrt{2}$

* أجب بـ " صواب " أو " خطأ "

تأمل الرسم المقابل حيث: $AB=3$ و $AE=4$ و $BC=1$

و $(EB)//(FC)$ فإنّ: $FC=\frac{20}{3}$ .....



تمرين عدد 2	4 نقاط

1) أحسب: $A=(\sqrt{3}-\sqrt{2})^{150}\times(\sqrt{3}+\sqrt{2})^{151}$; $B=-\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^{-2}+\left(-\frac{3}{5}\right)^{-1}+(-\sqrt{2})^{-4}$

$$C=\frac{(\sqrt{18}-\sqrt{2})^4}{\sqrt{2^{10}}}$$

2) أكتب في شكل قوّة للعدد 10 : $D=\frac{(0.01)^3\times\left(\frac{1}{10}\right)^{-2}\times5^{-2}}{2^2\times10^{-3}}$

صفحة الفيسبوك
رقم الهاتف : 27 108 931
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 3	3 نقاط

$[AB]$ قطعة مستقيم قيس طولها 11 صم

1) عيّن النقط M و N و P بحيث $\frac{AM}{2} = \frac{MN}{3} = \frac{NP}{3} = PB$

2) أحسب : AM و MN و NP

تمرين عدد 4	8 نقاط

تأمل الرسم أسفله حيث $ABCD$ شبه منحرف قائم في A و D و لنعتبر أنّ $DC = 8cm$ و $AD = 6cm$.

1) احسب AC .

2) عيّن على $[AB]$ نقطة I حيث $AI = \frac{2}{3}AB$.

3) المستقيم المار من I و الموازي لـ (AC) يقطع (BC) في J .

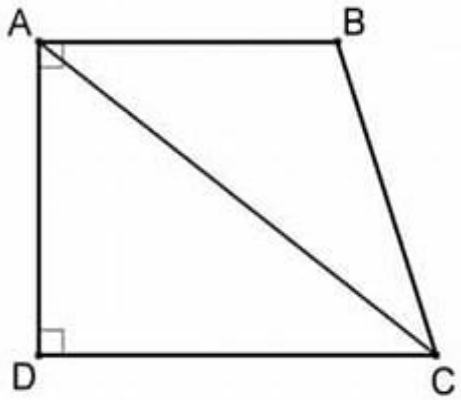
بيّن أنّ: $IJ = \frac{10}{3}$.

4) عيّن النقطة A' مناظرة النقطة A بالنسبة الى النقطة B

المستقيم $(A'J)$ يقطع المستقيم (AC) في النقطة E .

أ) بيّن أنّ: $\frac{A'I}{A'A} = \frac{2}{3}$

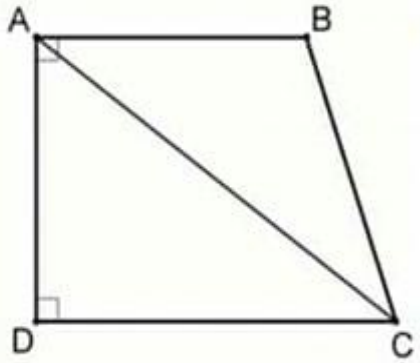
ب) احسب: AE



تمرين عدد 4

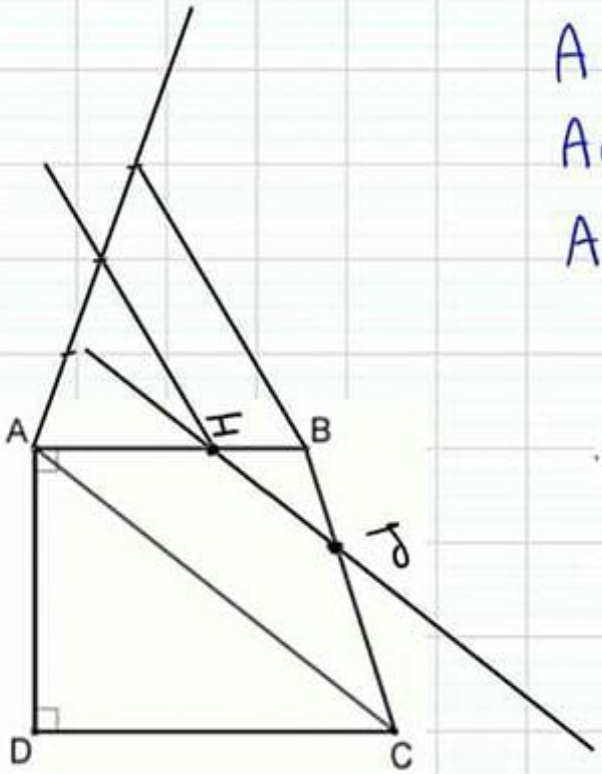
تأمل الرسم أسفله حيث $ABCD$ شبه منحرف قائم في A و D و لنعتبر أنّ $DC = 8cm$ و $AD = 6cm$.

1) احسب AC .



ADC مثلث قائم في D
حسب نظرية بيتاغور

$$AC^2 = DC^2 + AD^2$$
$$AC^2 = 8^2 + 6^2$$
$$AC^2 = 64 + 36$$
$$AC^2 = 100$$
$$AC = \sqrt{100} = 10$$



2) عيّن على $[AB]$ نقطة I حيث $AI = \frac{2}{3}AB$.

3) المستقيم المار من I و الموازي لـ (AC) يقطع (BC) في J .

بيّن أنّ: $IJ = \frac{10}{3}$.

في المثلث ABC لدينا
$J \in (BC)$ و $I \in (AB)$
و $(IJ) // (AC)$

حسب مرونة طالس

$$\frac{BI}{BA} = \frac{BJ}{BC} = \frac{IJ}{AC}$$

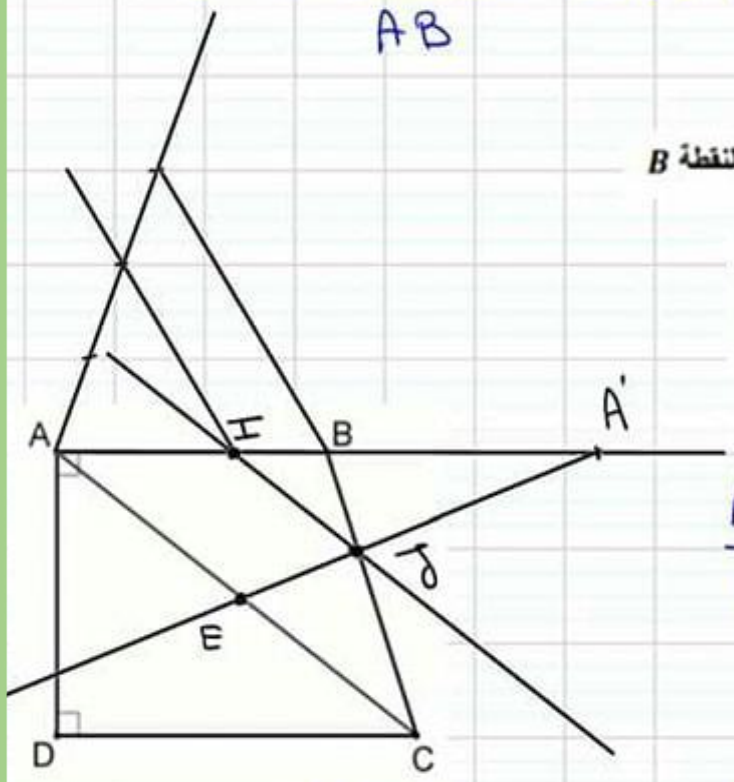
$$IJ = \frac{AC \times BI}{BA}$$ يعني $$\frac{BI}{BA} = \frac{IJ}{AC}$$

$$= \frac{10 \times \frac{1}{3}AB}{AB} = 10 \times \frac{1}{3} = \frac{10}{3}$$

4) عيّن النقطة A' مناظرة النقطة A بالنسبة الى النقطة B

المستقيم $(A'J)$ يقطع المستقيم (AC) في النقطة E .

أ) بيّن أنّ: $\frac{A'I}{A'A} = \frac{2}{3}$



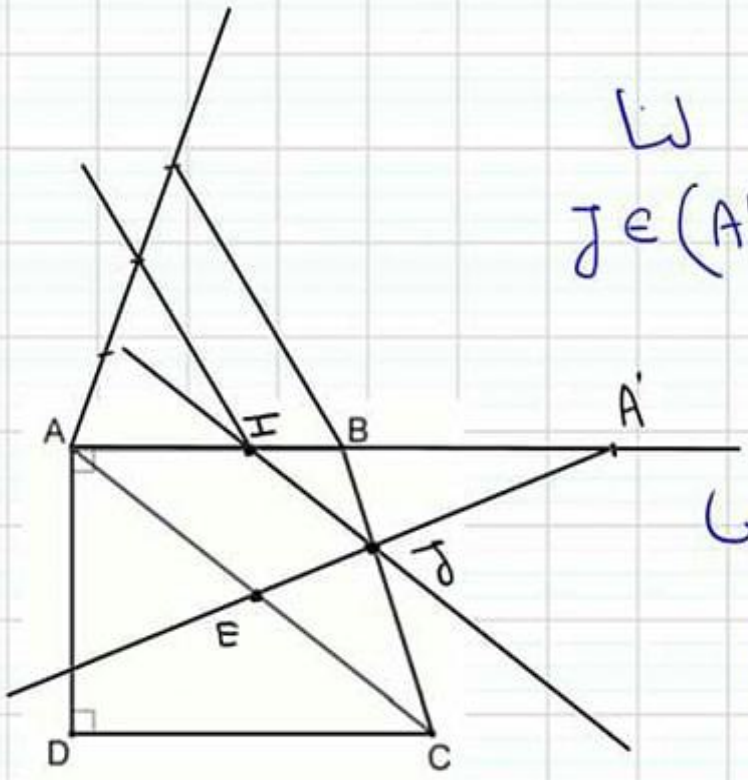
$$\frac{A'I}{A'A} = \frac{A'B + IB}{2AB}$$

$$= \frac{AB + \frac{1}{3}AB}{2AB} = \frac{AB\left(1 + \frac{1}{3}\right)}{2AB} = \frac{\frac{4}{3}}{2}$$

$$= \frac{4}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{2}{3}$$

27.108.931

ب) احسب: AE



في المثلث $AA'E$ لدينا
$I \in (A'A)$ و $J \in (A'E)$
و $(IJ) // (AE)$

حسب مبرهنة طالس

$$\frac{A'I}{A'A} = \frac{A'J}{AE} = \frac{IJ}{AE}$$

يعني $\frac{A'I}{A'A} = \frac{IJ}{AE}$

$$AE = \frac{A'A \times IJ}{A'I} = \frac{A'A}{A'I} \times IJ$$

$$= \frac{3}{2} \times \frac{10}{3} = \frac{10}{2} = 5\ Cm$$

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM