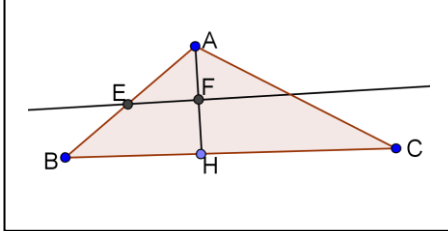


العدد : ..... / 20

\*\*التلميذ : ..... \*\*العدد الرتبي : .....

## تمرين 01 : (5 نقاط)

أكمل في الفراغ بصواب أو بخطأ :

1) في الرسم التالي نجد  $ABC$  مثلث و  $[AH]$  الإرتفاع الصادر من  $A$ الموسط العمودي لـ  $[AH]$  يقطع  $[AB]$  في  $E$  و يقطع  $[AH]$  في  $F$ .فنجد  $E$  منتصف  $[AB]$  .....

$$|2\sqrt{2} - \sqrt{11}| = 2\sqrt{2} + \sqrt{11} \quad (2)$$

$$\sqrt{x^2 + 1} = 2 \quad \text{يعني} \quad x = \sqrt{3} \quad (3)$$

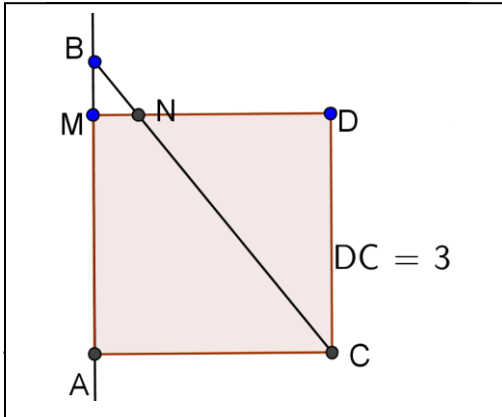
$$\sqrt{6} - \sqrt{7} \quad \text{هو مقلوب العدد} \quad \sqrt{6} + \sqrt{7} \quad (4)$$

$$\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}-2} + \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}+2} = 1 \quad (5)$$

## تمرين 02 : (7 نقاط)

نعتبر الأعداد :  $a = 3 + \sqrt{98} - \sqrt{32} - \sqrt{50}$  و  $b = -1 + \sqrt{2} (2\sqrt{2} + 1) - (\sqrt{2} - 2)(\sqrt{2} + 1)$ 1) بين أن  $a = 3 - 2\sqrt{2}$  و أن  $b = 3 + 2\sqrt{2}$ 2) بين أن العدد  $a$  هو مقلوب العدد  $b$ 

$$(3) \text{ احسب } \frac{3}{a} - \frac{4}{b}$$



**تمرين 03 : ( 8 نقاط )**

نعتبر الرسم المقابل حيث AMDC مربع

ونعتبر  $MB = 1$  و  $BC = 5$

1 أ) احسب BN و MN

1 ب) استنتج DN و CN

2) المستقيم (AD) يقطع المستقيم (BC) في النقطة O . بين أن  $\frac{ON}{OC} = \frac{OC}{OB} = \frac{3}{4}$

3) لتكن K منتصف [AM] . المستقيم الموازي لـ (AC) و المار من K يقطع [AN] في J و يقطع [DC] في I .

احسب IJ و KJ

