



التمرين الأول: (3 نقاط)

$$M = (-2)(-4)(+3)(-5)(+1) \div (-8)$$

$$N = [(+3) + (-5)](-3) \div (+2)$$

$$O = \frac{(10^2)^{-3} \times 10^{-5} \times 10^7}{10^9 \times (-10^{-3})^3}$$

~ أحسب بتمعن مايلي :

التمرين الثاني: (4 نقاط)

$$. C = \frac{-2}{\frac{3}{4} \frac{4}{6}} , B = \frac{7}{-3} - \frac{0,6}{-1,5} , A = \frac{-1}{0,4} + \frac{2}{-0,6}$$

(1) ~ أحسب كلاً من :  $C, B, A$ .(2) ~ رتب الأعداد :  $C, B, A$  ترتيباً تصاعدياً .

التمرين الثالث: (2 نقاط)

ليكن العدد  $S$  حيث :  $S = \frac{16}{33}$ (1) ~ أحصر العدد بين عددين بالتقريب إلى  $\frac{1}{100}$ .(2) ~ اعط مدور العدد  $S$  الى  $\frac{1}{100}$ .

التمرين الرابع: (4 نقاط)

(1) ~ أنشيء مثلث  $ABC$  بحيث :  $AB=7 \text{ cm}$  ,  $BC=9 \text{ cm}$  ,  $\hat{B} = 130^\circ$ .(2) ~ أنشيء الدائرة المحيطة بالمثلث  $ABC$ .

(3) ~ اشرح سبب وجود مركز هذه الدائرة خارج المثلث .

(4) ~ المثلث  $EFG$  فيه :  $EF=7 \text{ cm}$  و  $EG=9 \text{ cm}$  و  $\hat{G} = 130^\circ$ .هل المثلث  $EFG$  يقياس المثلث  $ABC$  ؟ علل .

المسألة: (الوضعية الإدماجية) (7 نقاط)

الشكل المقابل يمثل تصميم مصغر لقطعة أرض تملكها البلدا

وقد سلمت مشروع بناء دار للشباب لمقاول وعد بإتمام العمل

المتقن سريعا على أن يكون الجزء  $AEHC$  هو المبنى .

الجزء الأول :

ليتمكن المقاول من العمل يجب أن يعرف أطوال الجزء  $AEHC$ 

(1) ~ ماهي الخاصية المستعملة في ذلك ( النظرية المستعم

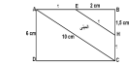
(2) ~ أحسب الأطوال :  $AE, EH, HC$ .

الجزء الثاني :

دفعت البلدية  $\frac{2}{5}$  من كلفة البناء للمقاول على أن تسلمه بقية المبلغ على ثلاث أقساط متساوية .

(1) ~ عبّر عن المبلغ المتبقي بكسر .

(2) ~ عبّر عن قيمة كل قسط بكسر .

(3) ~ إذا كانت كلفة البناء هي  $8,2 \times 10^5 \text{ DA}$  فما هو المبلغ المدفوع للمقاول ؟

أساتذة مادة الرياضيات يتمنون لكم التركيز و التوفيق