

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (3ن)

$a$  هو جداء 24 عددًا نسبيًا غير معدومة ، 23 منها سالبة

$b$  هو جداء 13 عددًا نسبيًا غير معدومة ، 11 منها سالبة .

1~ ماهي إشارة كل من :  $a$  ،  $b$  و  $a \times b$  و  $a \div b$  ؟ مع التعليل .

2~ أحسب بتمعن العبارة الآتية :  $M = (-2)(-3)[(+4) + (-5)] \div (-1)$

التمرين الثاني: (3ن)

- أحسب  $D, C, B, A$

$$A = \frac{-30}{7} \div \frac{4}{-3} \quad ; \quad B = \frac{23}{15} - \frac{-7}{5} \quad ; \quad C = \frac{5}{-8} + \frac{-21}{6} \quad ; \quad D = \frac{-22}{3} \times \frac{7}{12}$$

التمرين الثالث: (3ن)

ارسم المثلث  $ABC$  القائم في  $A$  حيث  $AC = 3\text{cm}$  ;  $AB = 4\text{cm}$

$(\Delta)$  محور  $(AC)$  يقطع  $(AC)$  في  $M$  و  $(BC)$  في  $K$

✓ ما نوع المثلث  $ACK$ ؟ علل

✓ بين ان المثلثان  $CKM$  ,  $AKM$  متقايسان.

✓ استنتج من العناصر المتماثلة ان  $KM$  منصف  $AC$

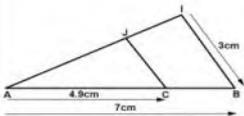
التمرين الرابع: (3ن)

إليك الشكل المقابل حيث:

$AB = 7\text{cm}$  ،  $AC = 4,9\text{cm}$  ،  $IB = 3\text{cm}$  و  $(IB) \parallel (JC)$

(1) احسب الطول  $JC$ .

(2) بين أن: المثلث  $JCB$  متساوي الساقين في  $C$ .



الجزء الثاني: (8 نقاط)

يملك كريم مبلغ من المال، صرف منه في اليوم الأول  $\frac{3}{8}$  و صرف في اليوم الثاني  $\frac{7}{24}$  و صرف سدس المبلغ في اليوم الثالث.

- (1) رتب تنازلياً الكسور التي تمثل هذه المصاريف.
  - (2) في أي الأيام الثلاثة صرف كريم أكثر؟ علّل.
  - (3) هل صرف كريم المبلغ كلّهُ؟ علّل.
- في الحقيقة كريم لم يصرف كل المبلغ
- (4) حدّد الكسر الذي يمثّل المبلغ المتبقي.
  - (5) إذا علمت أنّ المبلغ المتبقي هو 500 DA فاحسب:
    - (أ) المبلغ الذي كان عند كريم .
    - (ب) كم دينارا صرف في كل يوم؟

بالتوفيق