

## الاختبار الأول في مادة الرياضيات

المدة: ساعتان

المستوى : 3 متوسط

### التمرين الأول: (3ن)

$$A = (-3) \times (+13) \times (-11)$$

ليكن A و B عددين نسبيين حيث:

$$B = (+6) \times (-3) \times (+5)$$

1- أعط اشارة A و B مع التعليق

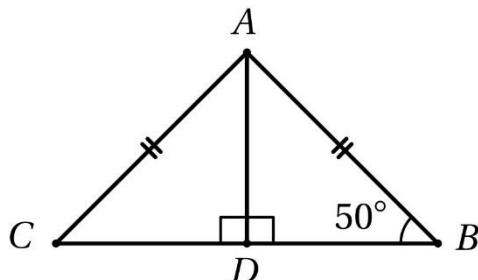
2- أحسب كلا من A و B .

3- أحسب  $2A+B$  .

### التمرين الثاني: (3ن)

أحسب العبارات مع تبسيط الناتج إن أمكن :

$$M = \frac{-5}{10} + \frac{-8}{-2} - \frac{3}{5} ; \quad N = \frac{5}{12} - \frac{5}{4} \div \frac{3}{7}$$



### التمرين الثالث: (3ن)

1- برهن أن المثلثين ADB و ADC متقابلين .

2- استنتج قيس الزاويتين  $\hat{C}$  و  $\widehat{DAC}$

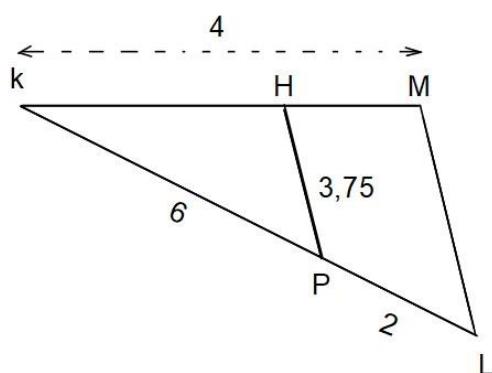
### التمرين الرابع: (3ن)

(وحدة الطول هي السنتمتر cm والأطوال في الشكل غير حقيقة)

KLM مثلث حيث  $(ML) \parallel (HP)$  كما هو مبين في الشكل :

1- أكمل العبارة التالية :  $\frac{\dots}{KM} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

2- أحسب الطولين ML و HM .



## الوضعية الادماجية : (8ن)

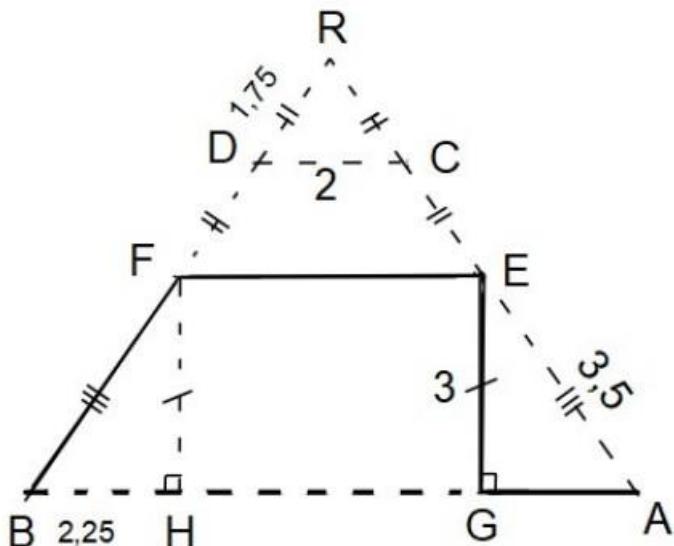
- قامت متوسطة أول نوفمبر 1954 ببعض الترميمات على مقرها ، فقرر أحد العمال أن يضع خيطا كهربائيا يربط الركن A بالركن B حسب المسلك الموضح في الشكل -1- (الخط السميك) ويريد معرفة طول الخيط

$$B \leftarrow F \leftarrow E \leftarrow G \leftarrow A$$

باستعمال مكتسباتك العلمية ومعطيات الوثيقة -1- والشكل -1-.

- ساعده في معرفة الطول المناسب لهذا الخيط .

- اشرح لماذا  $(EF) \parallel (AB)$  ؟.



الشكل -1-

$$AE = 3.5 \text{ m}$$

$$DC = 2 \text{ m}$$

$$BH = 2.25 \text{ m}$$

$$EG = 3 \text{ m}$$

$$(DC) \parallel (FE)$$

الوثيقة -1-

- استعان مدير المتوسطة بمقاول فقام المقاول بإنجاز الأشغال في شهر جوان  $\frac{3}{8}$  وفي شهر جويلية  $\frac{7}{24}$  و في

شهر أوت  $\frac{2}{6}$

- في أي شهر كانت الأشغال المنجزة أكبر ؟ ببر جوابك

- هل مدة 3 أشهر كانت كافية لتكميلة الترميمات ؟ ببر جوابك

- اذا علمت أن المبلغ الذي كان بحوزة المقاول 480000 دج وقد صرف نصف المبلغ على أشغال شهر جوان

وسدي المبلغ على أشغال شهر جويلية والباقي على أشغال شهر أوت .

-3- أحسب مصاريف كل شهر .

أساتذة الماحدة يتمنون لكم التوفيق .....