

كن مطمئنا متفائلا واضعًا النجاح نصب عينيك ، واثقا بالخالق متوكلا عليه.

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (2 نقاط)

ليكن A و B عدنان نسيبان حيث : $B = (+2) \times (-8) \times (+5) \times (-1) \times (-2)$

$$A = (-5,2) + (-6,33) - (+9,06)$$

$$-90,59$$

(1) حدد إشارة العدد B مع التعليل. ثم احسبه.

(2) احسب العدد A .

التمرين الثاني: (3.5 نقاط)

• احسب وأعط الناتج على شكل كتابة مبسطة ثم اختزل ان أمكن ما يلي:

$$M = \frac{1}{8} - \frac{5}{-8} + \frac{-21}{6} ; \quad N = \frac{10}{3} - \frac{5}{3} \times \frac{9}{2} ; \quad L = \left(-\frac{7}{4} + \frac{1}{2} \right) \div \left(\frac{2}{7} + \frac{1}{4} \right)$$

$$P = \frac{\left(-\frac{2}{5} \right)}{-4}$$

التمرين الثالث: (3 نقاط)

يختم وائل القرآن كل شهر وفق التنظيم التالي:

يتلو في الأسبوع الأول من الشهر $\frac{1}{5}$ من القرآن و في الأسبوع الثاني $\frac{4}{15}$ من القرآن و في الأسبوع

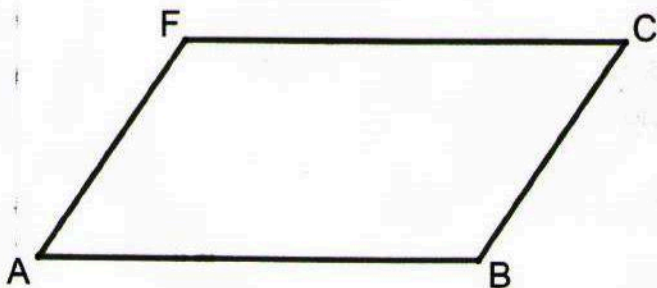
الثالث $\frac{3}{10}$ من القرآن و في الأسبوع الرابع يختم القرآن

(1) عبر بكسر عن ما يتلوه وائل في الأسبوع الرابع.

(2) أي من الأسابيع تلى وائل أكثر ؟ علّل.

التمرين الرابع: (3.5 نقاط)

• أرسم $ABCF$ متوازي أضلاع. قطراه $[AC]$ ، $[BF]$ متقاطعان في D .



(1) بين أن المثلثين ABD و FCD متقايسان

• عيّن النقطة G نظيرة F بالنسبة إلى A

(2) بين أن : $(GB) \parallel (AD)$

(3) أكمل الرسم بتعيين النقطة L نقطة تقاطع

المستقيمان (FC) و (GB) .

• أثبت أن النقطة C منتصف القطعة $[FL]$

الجزء الثاني: (8 نقاط)

المسألة:

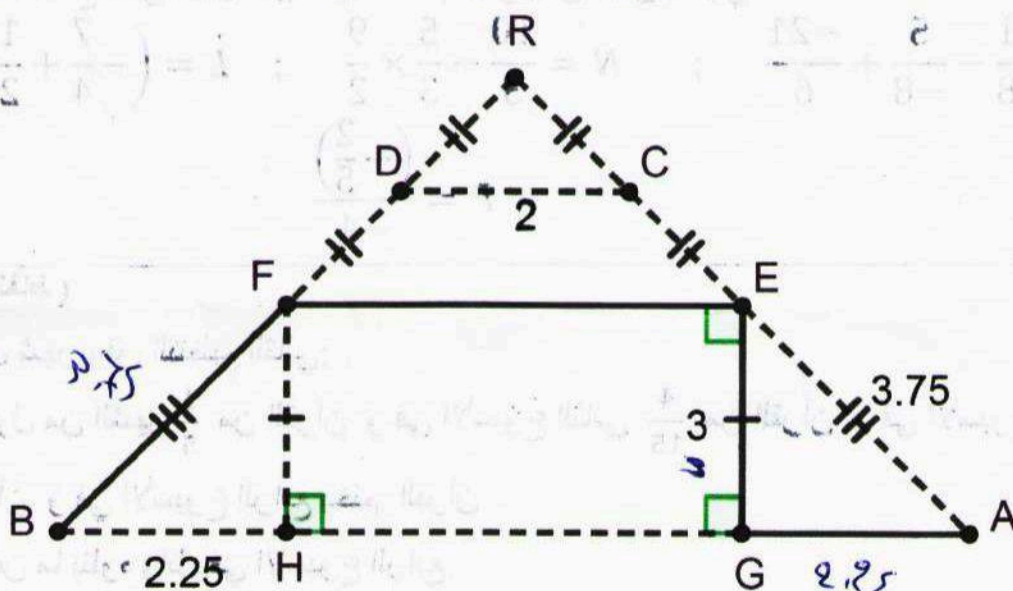
قامت الجمعية الخيرية كافل اليتيم ببعض الترميمات على مقرها فقرّر معاذ أحد المساعدين أن يضع خيطا كهربائيا يربط الركن A بالركن B حسب المسلك الموضح في الشكل 1- (الخط السميك) ويريد معرفة طول الخيط .

B ← F ← E ← G ← A

- باستعمال مكتسباتك العلمية و معطيات الوثيقة 1- و الشكل 1- ساعده في معرفة الطول المناسب لهذا الخيط

 $AE=3.75\text{m}$ $DC=2\text{ m}$
$$BH=2.25\text{m}$$
 $EG=3m.$

الوثيقة- 1-



الشكل 1

مع خالص تمنياتنا لكم
بالتوفيق و النجاح

أساتذة المادة

وردّد باستمرار " أنا أستحق الأفضل - أنا مبدع - أنا ممتاز - أنا قادر" ..