

**التمرين الأول : ( 3 ن )**

(1) احسب العبارتين A و B ( بوضع المراحل ) حيث :

$$A = - 3,5 - [7,8 + (- 0,9 - 4,7)] - (- 6,6 + 0,9)$$

$$B = \frac{7}{3} \left( \frac{3}{2} - \frac{1}{4} \right)$$

(2) أوجد القيمتين المقربتين إلى  $\frac{1}{100}$  ( بالنقصان ثم بالزيادة ) للعدد B ، ثم أعط حصراً له بين عددين عشريين لهما رقمان بعد الفاصلة.

**التمرين الثاني : ( 4,5 ن )**

(1) على ورق مليمترى ، ارسم معلماً متعامداً ومتجانساً (وحدة الطول 1 cm )، ثم علم عليه النقط : - ; 2) G(2 ; 2) ، F(4 ; 2) ، E(-2 ; 3) .

(2) عين النقطة H حتى يكون الرباعي EFGH متوازي أضلاع.

(3) اكتب إحداثيي النقطة H.

**التمرين الثالث : ( 3 ن )**

(1) أنشئ المثلث ABC القائم في النقطة A .

(2) أنشئ (Δ) محور [AB] يقطع [BC] في النقطة D .

(3) ما طبيعة المثلث ABD؟ برر جوابك.

(4) بين أن : (Δ) // (AC).

**التمرين الرابع : ( 2,5 ن )**

(1) MNP مثلث قائم في M حيث : MP = 3,5 cm و MN = 5 cm .

• أنشئ O منتصف [NP] و Q نظيرة M بالنسبة الى O .

• ما طبيعة الرباعي MNPQ ؟ برر جوابك .

(2) أنشئ R حيث N منتصف [RQ] .

• ما طبيعة الرباعي RNPM ؟ برر جوابك.

## الوضعية الإدماجية: (07 ن)

### الجزء الأول:

تزن شاحنة و هي فارغة 3850 Kg وقد حملت بأكياس اسمنت يزن كل منها 50 kg.

تعبّر الشاحنة جسرا توجد عند مدخله الاشارة المرورية المقابلة

( والتي تعني أنه يمنع مرور عربة وزنها الكلي يفوق 5,5 t أي 5500 Kg).

لمعرفة إمكانية مرور الشاحنة من عدمها ، نترجم الوضعية بالمتباينة

التالية:  $50x + 3850 < 5500$



(1) ماذا يمثل الحرف  $x$  ؟

(2) هل تمر الشاحنة وهي تحمل 30 كيسا ؟ وهل تمر وهي تحمل 35 كيسا ؟ برر في الحالتين.

### الجزء الثاني:

قام صاحب الشاحنة بإيصال 180 كيسا من الإسمنت خلال 6 رحلات ، إلى ورشة ينجز فيها أعمدة وأسقف منازل ، حيث يجب استخدام 3 أكياس إسمنت لإنشاء العمود الواحد (pilier)، و 70 كيسا لإنشاء السقف الواحد (dalle).

نترجم الوضعية كمايلي :  $70a + 3b = 180$

(1) ماذا يمثل كل من الحرفين  $a$  و  $b$  ؟

(2) هل يكفي الاسمنت لإنشاء سقفيين و 10 أعمدة ؟ وهل يكفي لإنشاء سقفيين و 15 عمودا ؟ برر في الحالتين.