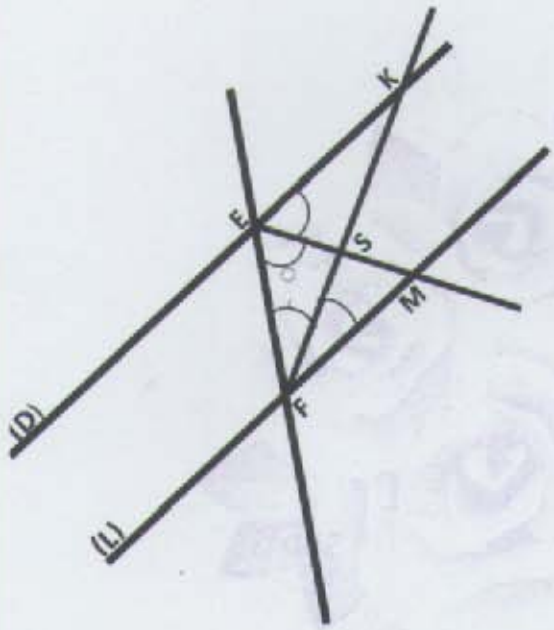
## التمرين الأول:

✓ لدينا :

$$A=\frac{3}{2} \; ; \; B=\frac{2}{3} \; ; \; C=5 \; ; \; D=\frac{7}{4}$$

1. أحسب ما يلي : A+B ; C-D ; A×D ; B÷D .
2. قارن بين : A ; B ; C ; D .

## التمرين الثاني:

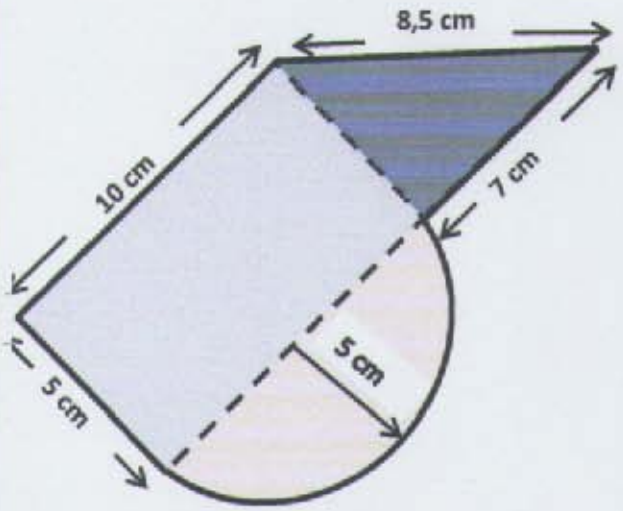



✓ لاحظ الشكل جيدا. (المستقيمان (D) و(L) متوازيان).

[EM منصف الزاوية $\widehat{KEF}$ ، FK] منصف الزاوية $\widehat{EFM}$.

1. برهن أن: $\widehat{FSE} = 90^0$
2. برهن أن المثلثين : ESF و FSM متقايسان .

## التمرين الثالث:




✓ أحسب مساحة الشكل المقابل المتكون من:

المستطيل ، مثلث قائم و نصف القرص .

ملاحظة:
جميع الحقوق محفوظة
Miloud bounedjar

## التمرين الأول:

ABC مثلث . M ، N ، K منتصفات الأضلاع [AB] ، [AC] ، [BC] على الترتيب .

1. برهن أن : (MK)//(AC) ; (AB)//(NK) ; (BC)//(MN) .

## التمرين الثاني:

ABC مثلث حيث :، $A'$ منتصف[BC] ، المستقيم (D) الذي يشمل $A'$ و يوازي (AB) يقطع [AC] في النقطة E و المستقيم('D )الذي يشمل A و يوازي (BC) يقطع (D) في النقطة H.

1. برهن أن النقطة E منتصف [AC].
2. برهن أن النقطة E منتصف [H $A'$].

## التمرين الثالث:

ABC مثلث حيث : AC=6cm ; BC=9cm . D نقطة من [BC] بحيث : BD=3cm .

(Δ) مستقيم يشمل D و يوازي (AC) كما يقطع [AB] في النقطة H.( Δ′ ) مستقيم يشمل D و يوازي (AB) و يقطع [AC] في النقطة N .

1. أحسب النسبة $\frac{BH}{AB}$ والنسبة $\frac{CN}{AC}$.
2. أحسب الطول HD.

## التمرين الرابع:

ABC مثلث حيث : BC=10cm . D و H نقطتان من [BC] حيث:BD=HC=2cm .

المستقيم الذي يشمل D ويوازي (AB) يقطع[AC] في النقطة K والمستقيم الذي يشمل H ويوازي (AC) يقطع[AB]في النقطة M.

1. نضع: (HM)∩(DK)=N . أحسب النسب : $\frac{HN}{HM}$ ، $\frac{CK}{CA}$ ، $\frac{DN}{DK}$ .
2. نفرض أن: DN=8cm و HN=4cm . أحسب:BM ; KC ; HM ; DK .

belhocine : https://prof27math.weebly.com

| متوسطة العقيد لطفي - باتنة - | تمارين للدعم المدرسي | التاريخ: 2017/01/14م |
|---|---|---|
| الأستاذ: ميلود بوتجار | مادة الرياضيات | السنة الثالثة متوسط |

## التمرين الأول:

- أكتب على شكل $a\times10^n$ ، ( a عدد نسبي و n عدد نسبي صحيح ) ما يلي:

1. $A = 3,5 \times 10^{-4} \times 3,4.$
2. $B = (-9,4) \times 10^{7} \times (-4) \times 10^{-10} \times (3,5).$
3. $C = 25 \times 10^{-5} \times (-4,8) \times 10^{8} \times 4.$
4. $D = (5 \times 10^{-3} \times 4) \times (4^2 \times 10^2)^{-2}.$

## التمرين الثاني:

- بين أن المثلث GEF قائم حيث:

➢ GF = 19,4 cm ; EF = 14,4 cm ; GE = 13cm.

## التمرين الثالث:

- أكتب كتابة علمية ما يلي:

1. $\dfrac{2,5\times10^5\times20^2\times10^{-3}}{5\times10^3\times50^2}$.
2. $\dfrac{1,5\times10^3\times(-10)^{-2}}{5\times(10^{-2})^2\times10^2}$.

## التمرين الرابع:

- أنشئ المثلث ABC بأبعاده الحقيقة حيث: BC=6cm. ; AC=5cm ; AB=4cm

1. هل المثلث ABC قائم؟

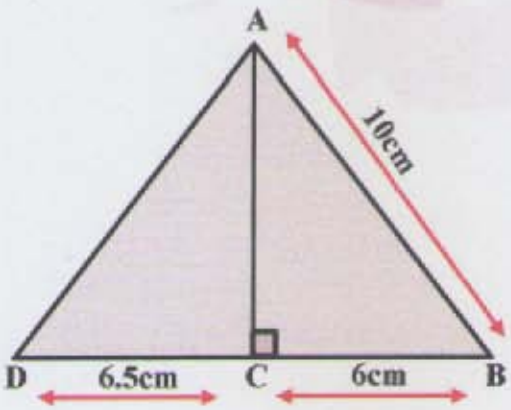
- M منتصف [BC] ، محور الضلع [BC] يقطع [AC] في K.

2. إذا علمت أن: KM=2cm، أحسب الطول KC.

## التمرين الخامس:

- لاحظ الشكل المقابل، ( الشكل غير مرسوم بأبعاده الحقيقية ).

1. احسب الطولين: AC، AD.( القيم تكون مضبوطة ).




بالتوفيق للجميع