

المستوى / 8 أساسي 3+2+1	فرض مراقبة عدد 4 في الرياضيات	المدرسة الإعدادية علي الدوعاجي-قبلاط
التوقيت / 45 دق		التاريخ / 2023-02-25
الإسم واللقب / .....		

### التمرين الأول : ( 5 ن )

أحط بدائرة المحاطة بمثلث هي نقطة تقاطع المتوسطات العمودية لأضلاع هذا المثلث:

(1) إذا كانت  $a \times \left(-\frac{3}{7}\right) = 1$  فإن  $a$  تساوي:

$-\frac{14}{6}$	$-\frac{3}{7}$	$\frac{7}{3}$	1
-----------------	----------------	---------------	---

(2) مركز الدائرة المحاطة بمثلث هي نقطة تقاطع المتوسطات العمودية لأضلاع هذا المثلث:

خطأ	صواب
-----	------

(3) الجداء  $\left|-\frac{5}{2} \times \frac{10}{3}\right|$  يساوي:

$\frac{25}{6}$	$-\frac{25}{3}$	$\frac{25}{3}$	$\frac{3}{25}$
----------------	-----------------	----------------	----------------

(4) في المثلث المتقايس الضلعين ينطبق المتوسط مع الارتفاع الصادران من القمة الرئيسية لهذا المثلث:

خطأ	صواب
-----	------

(5) إذا تقايست زاويتان في مثلث فإن هذا المثلث متقايس الأضلاع:

خطأ	صواب
-----	------

### التمرين الثاني : ( 3 ن )

أحسب

$$C = \frac{0.3 \times \frac{5}{3}}{-\frac{1}{5} + \frac{2}{5}}$$

$$B = \frac{14}{-\frac{6}{5}}$$

$$A = -\frac{2}{3} \times \frac{15}{4} + \frac{1}{2} \times \frac{5}{3}$$

### التمرين الثالث : ( 5 ن )

( 1 أ ) أحسب العبارتين التاليتين:

$$X = -\frac{5}{4} \times \left(\frac{1}{3} - 2\right)$$

$$Y = \frac{4 - \frac{11}{5}}{2 + \frac{7}{4}}$$

( ب ) أثبت أن  $X$  و  $Y$  مقلوبان

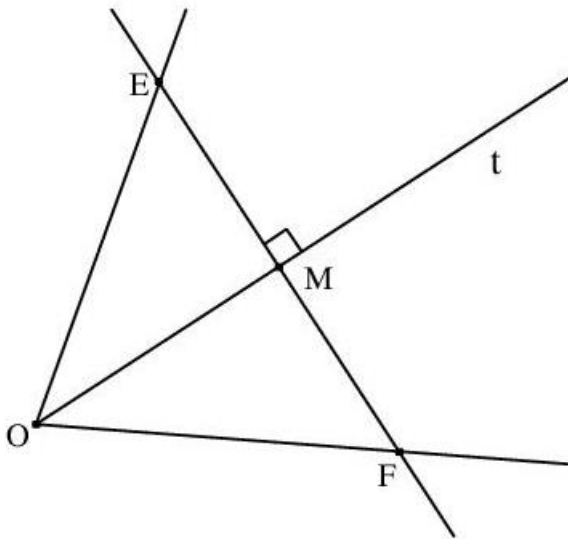
( 2 ) إذا كان  $a$  و  $b$  عدداً كسرياً مخالفان للصفر حيث:  $ab = -2$  و  $a + b = \frac{4}{3}$  . أحسب

$$F = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$$

$$E = ba - \frac{1}{3}$$

### التمرين الرابع : ( 7 ن )

في الرسم التالي  $\angle EOF$  زاوية و  $[Ot]$  منصفها



( 1 أ ) بين أن المثلثين  $EOM$  و  $FOM$  متقايسان

ب) إسننتج أن  $M$  منتصف  $[EF]$

2) لتكن  $A$  المسقط العمودي لـ  $M$  على  $(OE)$  و  $B$  المسقط العمودي لـ  $M$  على  $(OF)$   
أ) قارن المثلثين  $OMA$  و  $OMB$

ب) إسننتج أن  $(MO)$  منتصف الزاوية  $\widehat{AMB}$

ج) إسننتج أن المثلث  $OAB$  متقايس الضلعين.

3) أرسم  $[Ax)$  منتصف الزاوية  $\widehat{OAB}$  وعين  $I$  نقطة تقاطعه مع  $(Ot)$   
ماذا تمثل النقطة  $I$  بالنسبة للمثلث  $OAB$ ؟. علل جوابك