

السنة الدراسية 2017-2018

متوسطة صمود محمد

المادة رياضيات

المستوى السنة 3 متوسط

المدة الزمنية 2 ساعة

الأستاذ بن طريفة اسلام

سيقوس

التمرين الأول: (2ن) لتكن العبارتان A و B حيث :

$$A = (-4) \times (-2) \times 5 - (-8)$$

$$B = (-12) \times 3 + 6 \times (-4)$$

1) بسط العبارتين A و B .

2) قارن بين العددين A و B .

3) أحسب كلا من $A+B$ و $A-B$ و $A \times B$ و $A \div B$.

التمرين الثاني: (6ن)

$$0,1375 = \dots \times 10^{-2} \quad ; \quad 9372 = \dots \times 10^3$$

$$2376,7 = 23,767 \times 10^2$$

$$0,865 = 0,000865 \times 10^4$$

اكتب الأعداد التالية على شكل قوة 10 ثم كتابة عشرية:

$$\frac{1}{10^{-2}} \quad ; \quad \frac{1}{10^{-4}} \quad ; \quad \frac{1}{10^{-4}} \quad ; \quad \frac{1}{10^5} \quad ; \quad \frac{1}{10^2} \quad ; \quad \dots$$

احسب ما يلي وأعط النتيجة

$$P = 7 \times 10^3 \times 3 \times 10^9$$

$$\frac{0,2 \times 10^{-6} \times 0,3 \times 10^9}{6 \times 10^{-1}}$$

التمرين الثالث: (4ن)

ABC مثلث متساوي الساقين حيث : $AC = AB = 6 \text{ cm}$ ؛ $BC = 7 \text{ cm}$

1. ارسم المثلث ABC بدقة على ورقتك و بالأطوال المعطاة .

2. أنشئ النقطة F منتصف [AB] والنقطة G منتصف [AC] .

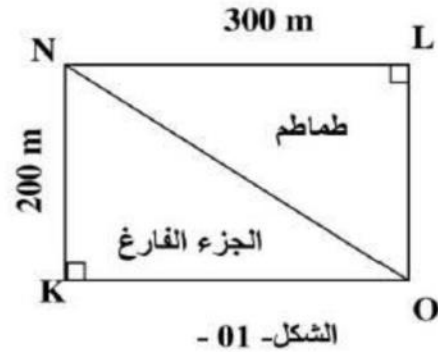
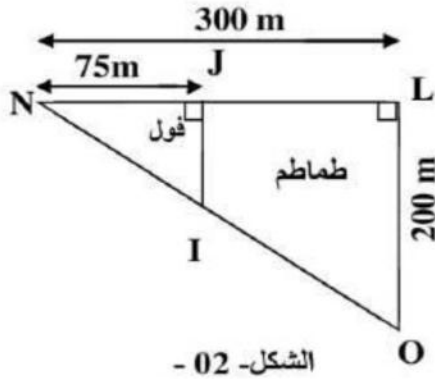
3. أثبت أن $(FG) \parallel (BC)$.

4. احسب الطول FG .

5. أنشئ المستقيم (d) محور [BC] و يقطع [BC] في M .

6. أثبت أن المثلثين ACM و ABM متقايسان .

- 1- عمي البشير فلاح بقرية الحمادين يملك حقلا مستطيل الشكل أبعاده موضحة في (الشكل 1) قسمه إلى جزئين متساويين الأول لزراعة الطماطم والآخر تركه فارغا .
- احسب مساحة الحقل ثم استنتج مساحة كلا من الجزء المزروع طماطم والجزء الفارغ .
- 2- غير عمي البشير رأيه فقرر أن يزرع جزءا من المساحة المخصصة للطماطم فولا حيث فصل بين المزروعين بسيج كما هو موضح في (الشكل 2) حيث أن السيج ممثل بالقطعة [IJ] .
- احسب طول السيج أي (الطول JI) حيث : $(JI) // (OL)$.
 - إذا علمت أن ثمن المتر الواحد من السيج هو $250DA$ ، فما هي تكلفة السيج ؟
- 3- أراد عمي البشير استغلال الجزء الفارغ في الزراعة كذلك ، فقسمه إلى ثلاثة أجزاء : $\frac{1}{4}$ بيوت بلاستيكية ، $\frac{1}{2}$ بطاطا ، و الجزء المتبقي تركه لبناء غرفة تبريد .
- في رأيك أي الجزئين المزروعين حُصص له أكبر مساحة ؟
 - نفرض أن المساحة الفارغة تقدر ب $30000m^2$.
 - احسب مساحة الأجزاء الثلاثة كلا على حدا .



... بالتوفيق