

المستوى : ثانية متوسط	اختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات	المدة : ساعتان
-----------------------	---	----------------

ممنوع استعمال الآلة الحاسبة

التمرين الأول (2,5 ن) :

أجب بصحيح أو خطأ مع تصويب الخطأ إن وجد :

- مجموع عددين نسبيين متعاكسين يساوي صفر .
- أكبر عددين نسبيين سالبين هو الذي له أكبر مسافة إلى الصفر .
- قطرا المعين متعامدان و متقايسان و متناصفان.

التمرين الثاني (4 ن) :

(1) أحسب المجاميع التالية : $(+4) + (+6)$ ، $(-7) + (+4)$.

(2) علم على مستقيم مدرج ، مبدؤه O و وحدته cm النقطة :

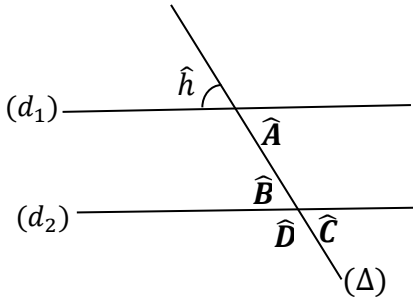
$$h(-7) \quad , \quad t(-1,5) \quad , \quad a(+6) \quad , \quad m(+4)$$

(3) أحسب المسافتين : th ، am .

(4) أحسب المجموع الجبري y حيث :

$$y = (-8) + (+12) - (+7) - (-11) - (+9)$$

التمرين الثالث (3,5 ن) :



(d_1) و (d_2) مستقيمان متوازيان و (Δ) قاطع لهما .

1- أعد رسم الشكل المقابل على ورقة الاجابة حيث $\hat{h} = 70^\circ$

2- أوجد أقياس الزوايا $\hat{A}$ ، $\hat{B}$ ، $\hat{C}$ ، $\hat{D}$ مع التعليل باستعمال الزاوية $\hat{h}$

3- أنشئ المستقيم (F) العمودي على (d_2) في نقطة M و يقطع (d_1) في نقطة S .

✓ برر الوضع النسبي للمستقيمين (F) و (d_1) .

التمرين الرابع (2,5 ن) :

EFG مثلث قائم في E حيث $EF=4cm$ و $EG=3cm$

1. أرسم المثلث EFG بدقة .

2. أنشئ النقطة O منتصف القطعة $[FG]$ ، ثم أنشئ النقطة H نظيرة E بالنسبة إلى O .

3. ما نوع الرباعي EFHG ، أحسب مساحته .

وضعية ادماجية (7 ن) :

الجزء الأول :

- لإعادة تبليط حجرة قسم السنة الثانية متوسط قام البناء بتعيين رؤوس الأرضية الأربعة و هي :

$$A(-4 ; -4) , B(-4 ; +4) , C(+4 ; +4) , D(+4 ; -4)$$

1. مثل في معلم متعامد و متجانس مبدؤه O النقط A, B, C, D
2. مانوع الرباعي ABCD ؟
3. عين إحداثيات M نقطة تقاطع قطرا الرباعي ABCD.
4. إذا علمت أن مساحة الأرضية $64 m^2$ و ثمن تبليط $1 m^2$ هو 370 DA ، أحسب ثمن تبليط الأرضية .

الجزء الثاني :

- نال العامل أجرته (ثمن تبليط الأرضية) مقابل عمله ، ثم توجه لاقتناء أغراض لابنيه نظير تفوقهما في الدراسة :

✓ بدلتين رياضيتين بثمان 2100 دج للبدلة الواحدة .

✓ كرة قدم بثمان 500 دج .

✓ حذائين ، سعرهما 5000 دج .

✎ أكتب سلسلة العمليات التي تسمح بحساب المبلغ المتبقي لدى العامل .

✎ أحسب هذا المبلغ .

😊أساتذة المادة يتمنون لكم التوفيق😊