

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

متوسطة: النقيب أبو الحسن.
الموسم الدراسي: 2023/2024.

مديرية التربية لولاية: غليزان.
يوم: 05/03/2024.

المدة: 02 ساعة.

اختبار الثلاثي الثاني لمادة الرياضيات

مستوى: الثانية متوسط.

التمرين الأول:

أجب ب صحيح أو خطأ مع تصويب الخطأ:

- 1 العدد النسبي 124 - أ أكبر من 16
- 2 نظير قطعة مستقيم بالنسبة إلى نقطة هي قطعة مستقيم حاملها متوازيان و طولاهما مختلفان.
- 3 المسافة بين نقطتين $H(+7)$ و $K(-2,5)$ على مستقيم مدرج وحدة تدريجها (1 Cm) هي 5 Cm
- 4 المسافة بين نقطتين عدد موجب دائم.

التمرين الثاني:

1 - أحسب بتمعن العبارات التالية مبينا خطوات الحساب:

$$A = (-5) + (-37)$$

,

$$B = (-81) - (-37)$$

,

$$C = (-105) - (+45)$$

2 - أحسب المجموعين الجبريين الآتيين:

$$E = (-18) - (-201) + (-45) - (-35)$$

,

$$F = (-19) + (-35) - (-72) + (-31)$$

التمرين الثالث:

إليك الشكل المقابل:

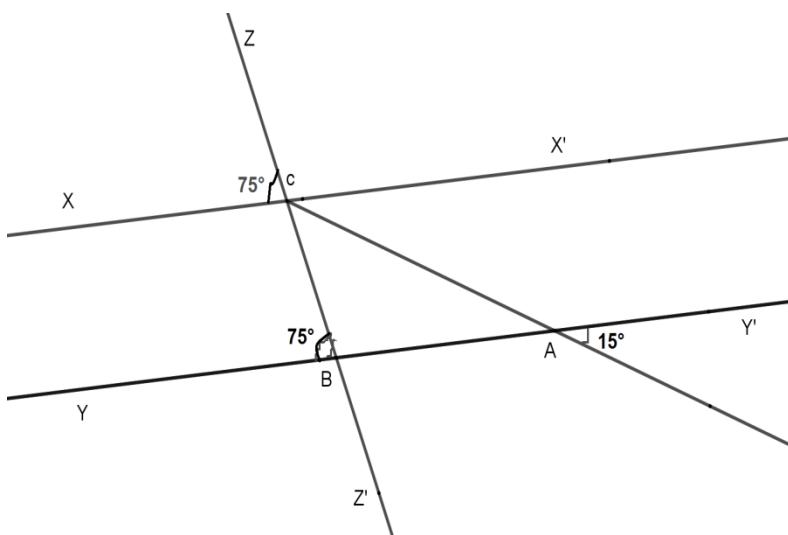
1 - أثبت أن المستقيمين (XX') و (YY') متوازيين.

2 - أكمل الفراغ بعبارة مناسبة:

الزاويتان \widehat{ZCX} و $\widehat{X' CZ}$ و و

الزاويتان \widehat{YBZ} و $\widehat{Y' AL}$ و و

3 - أحسب أقياس الزوايا $\widehat{X' CA}$ ، \widehat{CBA} ، \widehat{BAC} مع التعلييل.



التمرين الرابع:

1 - على معلم متعمد و متاجنس (وحدة التدريج 1Cm) علم النقطتين:

$$G(2 ; -1) , N(2 ; 3)$$

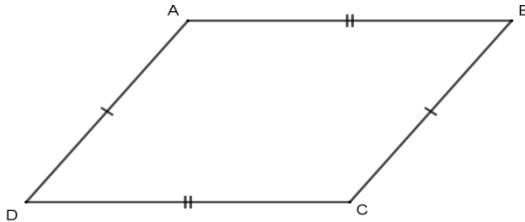
2 - عين N' و G' نظيرتي N و G على الترتيب بالنسبة إلى المبدأ O .

- ما هي إحداثيات كل من N' و G' ؟

- ما نوع الرباعي $N'GNG'$ ؟

الوضعية الإدماجية:

في عطلة نهاية الأسبوع ذهب محمد مع عائلته إلى إحدى المراكز التجارية الذي افتتح حديثاً للتسوق حيث يمكنهم شراء كل المستلزمات دون اللجوء للتنقل بين الدكاكين.



الجزء الأول:

عند مدخل المركز التجاري توجد لافتة رسم عليها مخطط للشكل الهندسي لهذا المركز

1 - ما الشكل الهندسي لهذا المركز؟ حل.

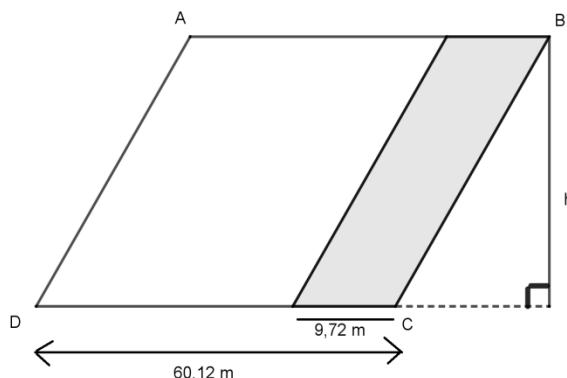
إضافة إلى المخطط الأول يوجد مخطط هندسي آخر للمساحة التي يشغلها هذا المركز.

(الجزء المظلل مغلق يمثل مساحة مخصصة للأطفال لم تنجز بعد)

- إذا علمت أن المساحة المخصصة لهذا الجزء هي $340,2 \text{ m}^2$.

2- أحسب الارتفاع h .

3- أحسب المساحة الكلية للمركز التجاري.



(الرسومات بأقياس غير حقيقية)

الجزء الثاني:

بعد إنجاز الجزء المغلق أراد مالكو المركز تركيب كاميرات مراقبة عند النقطة B فاحتاجوا إلى حساب قيس الزاوية \widehat{ABC} .

- أحسب قيس الزاوية \widehat{BAD} إذا علمت أن $\widehat{ABC} = 132^\circ$.