**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبيـة**



**وزارة التربية الوطنية متوسطة : عين عائشـة**

**امتحـــــان تجريبي لشهادة التعليم المتوسط دورة مــــاي 2022**

**اختبار في مـــــادة : الرياضيات المـــدة : ساعتان**

**الجـزء الأول: ( 12 نقطة)**

**التمرين الأول: (03 نقاط)**

1)~ أوجد ، ثم أكتب العدد على شكل كسرغير قابل للاختزال.

2)~ بيّن أن ، حيث: .

3)~ حل المتراجحة: .

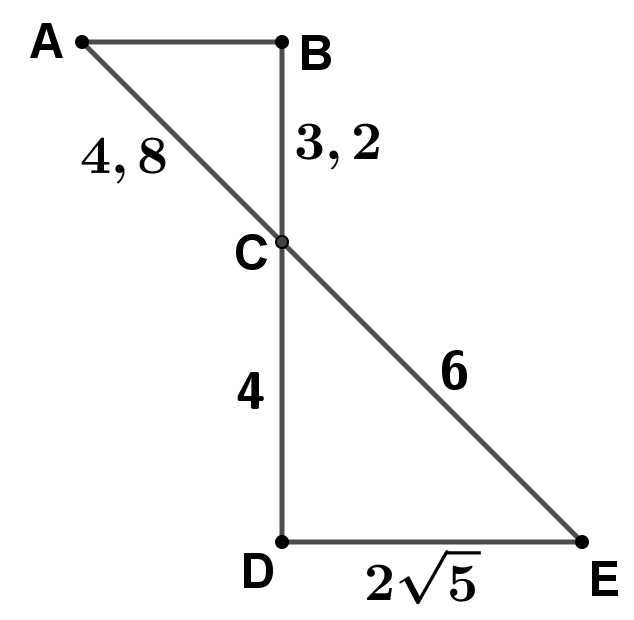
**التمرين الثاني: (03 نقاط)**

لتكن العبارة حيث : .

1)~ أنشر ثم بسط العبارة .

2)~حلّل العبارة إلى جداء عاملين .

3)~ حل المعادلة: .

**التمرين الثالث: (03 نقاط)**

لاحــــــظ الشكل المقابل جيّــدًا: (الأطوال ليست حقيقية)

~ وحدة الطول السنتيمتـــر ~

(BD) يقطع (AE) في C .

1)~ أثبت أن المثلث DEC قائم.

2)~ اثبت أن المستقيمين و متوازيان .

3) ~ بيّن أن : .

**التمرين الرابع: (03 نقاط)**

المستوي منسوب الى معلم متعامد ومتجانس : ~ وحدة الطول السنتيمتـــر ~

1) ~ عـلّـــــم النقـــــط : ، ، .

2) ~ أحسب مركبتي الشعاع .

3) ~ أحسب إحداثيتي النقطة صورة بالانسحاب الذي شعاعه .

4)~ استنتج طبيعة الرباعي ABMC ، ثم أتمم الفراغات بالشعاع المناسب:

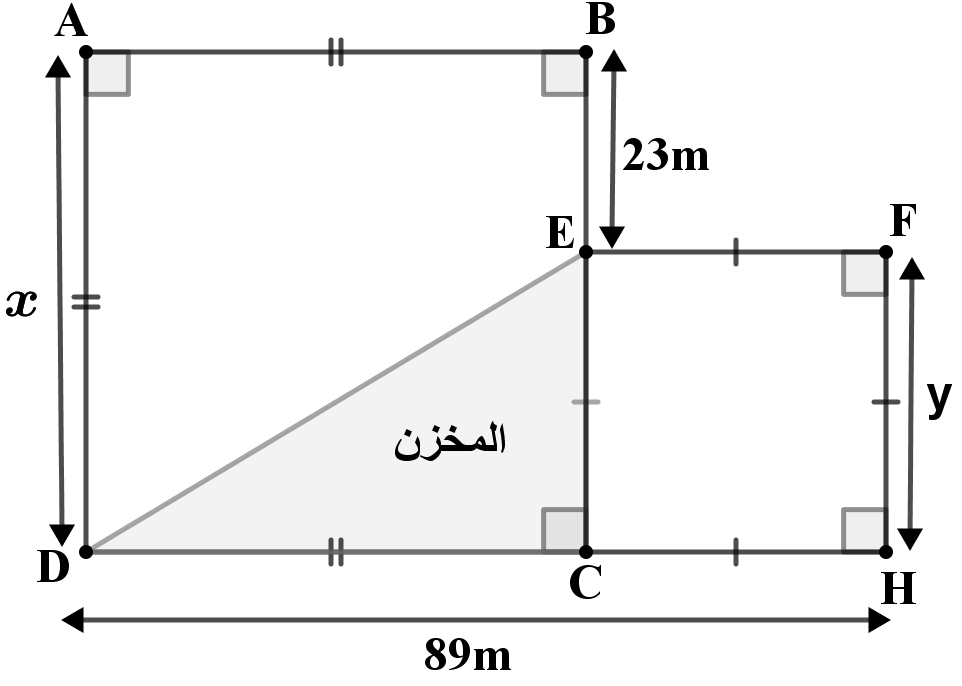
، .

**صفحة 1 من 2**

**تابع لموضوع مادة الرياضيات امتحـــــان تجريبي لشهادة التعليم المتوسط دورة ماي 2022**

**الجزء الثاني : (08 نقاط)**

**الوضعية:**



يملك الحاج موسى قطعة أرض كما هو

موضح في الشكل المقابل، حيث ABCD

مربع طول ضلعه ، وEFHC مربع

مجاور له طول ضلعه .

خصص جزء منها والمتمثل في المثلث

CDE كمخزن للسلع .

**الجزء الأول**:

يُريد الحاج موسى احاطة الجزء الخاص بالمخزن (المثلث CDE) بجدار مع ترك مدخل طوله 4m.

**بالاعتماد على المعطيات وما درست، بيّن أن طول الجدار اللازم هو 150m**.

**الجزء الثاني**:

ارتفاع الجدار المراد بناؤه هو 2,4 m، يتم بناء كل يوم 18 m² من مساحة الجدار .

ليكن هو عدد الأيام المستغلة لبناء الجدار و المساحة المبنية خلال يوم .

مستعملاً تمثيلاً بيانيًّا: حدّد عدد الأيام الكافية لإتمام بناء الجدار، ثم تحقق من ذلك حسابيًا.

ملاحظة:

( بإمكانك أخذ على محور الفواصل يمثل يومين و على محور التراتيب يمثل )

تنبيه: العدد الموجود في الجزء الاول ( يمثل الطول) **مستقل** عن العدد الموجود في الجزء الثاني ( الذي يمثل عدد الايام).

❊ نتمنى لكم جميعًا التوفيق والنجاح ❊مع تحيات الأستاذين:نهمار و بوساحة.

**صفحة 2 من 2**