

3

متوسط

متوسطة : أبي ذر الغفاري  ساعتــــــــان

أدرار  مارس 2010

**اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات**

التمرين الأول:

أكتب في كل حالة من الحالات الآتية الأعداد A ، B ، C على الشكل 

 ،  ، 

التمرين الثاني: (رسم الشكل مطلوب )

 قطعة مستقيم طولها 8cm .  محورا لها يقطعها في النقطة 0 ، A نقطة من  حيث : 

1. مانوع المثلث ABC.
2. أحسب الطول AB ثم استنتج R نصف قطر الدائرة التي تشمل النقط : A ، O ، B

التمرين الثالث:

يقطع دراج مسافة 20 Km خلال 15 mn

1. أحسب السرعة المتوسطة للدارج بـ : 
2. ماهي المدة التي يستغرقها لقطع 65% من المسافة السابقة
3. هل يستطيع الدراج الوصول خلال 5 mn و بالسرعة السابقة الوصول إلى مقر عمله الذي يبعد عن منزله

بـ 13 Km ؟ مع التعليل

التمرين الرابع:

ABC مثلث بحيث AC = 9 cm ، BC = 15 cm ، AB = 12 cm

1. برهن أن المثلث ABC قائم في A
2. أحسب مساحته S و محيطه P

المســــــــــــــــألة :

**الجدار الفولاذي** أو **الجدار المصري العازل** هو جدار تحت الأرض من [الحديد](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AD%D8%AF%D9%8A%D8%AF) [الفولاذي](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%81%D9%88%D9%84%D8%A7%D8%B0) قامت [مصر](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%B5%D8%B1) في البدء من تنفيذه على طول حدودها مع [قطاع غزة](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%82%D8%B7%D8%A7%D8%B9_%D8%BA%D8%B2%D8%A9) بهدف وقف ما أسمته الحكومة المصرية باختراق حدودها عن طريق الأنفاق التي يحفرها [الفلسطينيون](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%84%D8%B3%D8%B7%D9%8A%D9%86%D9%8A%D9%88%D9%86) من [رفح](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B1%D9%81%D8%AD) الفلسطينية إلى رفح المصرية

*الجزء الأول* : أنظر الشكل

نريد معرفة مسافة النفق من بيت أنور إلى مستوى الجدار الفولاذي ( مصر )

1 – المثلث ABC قائما في A ، طول المتوسط المتعلق بالوتر يساوي 16m أي AO= 16m

أ - أوجد مسافة النفق BC

ب - أحسب AB بالمدور إلى الوحدة طول الجدار الفولاذي الموجود في باطن الأرض حيث AC =25m

*الجزء الثاني* : أنظر الشكل

نريد معرفة مسافة النفق من بيت أبو علاء إلى مستوى الجدار الفولاذي (غزة)

1. المستطيل ADFE مساحته تساوي600 m² و عرضه DF=15m

* أوجد طول النفق EF

1. أوجد طول النفق FG بحيث DG = 35m ثم استنتج المسافة الكلية للنفق من G إلى E

* ماهي المسافة الممكنة من النقطة F إلى النقطة B حتى يتصل نفق أبو علاء بنفق بيت أنور

(تعطى المسافة بالمدور إلى 0,001)

* إذا كانت تكلفة 1km لبناء الجدار الفولاذي يساوي 200 مليون دولار ما هي تكلفة بناء 10km

A

B

C

O

G

E

D

F

الجدار الفولاذي

غــــــزة

مصر

x

بيت أنور

بيت أبو علاء

المسألة الإدماجية على

**الجدار الفولاذي** أو **الجدار المصري العازل**

**إعداد كل من الأستاذ : طويل عبد الكريم**

**و الأستاذة : قاضي عائشة**

**متوسطة : أبي الغفاري أدرار**