**متوسطات: مغنية - الزوية السنة الدراسية: 2022-2021 المدة ساعتان أقسام السنة الرابعة**

**الاختبار الثالث في مادة الرياضيات**

**الجزء الأول ( 12 نقطة)**

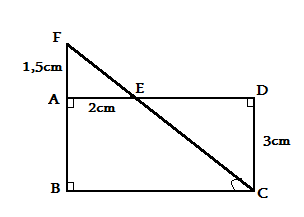
**التمرين الأول : (3نقاط)**

لتكن ، ، أعداد حقيقية حيث :

1. أحسب .
2. أكتب على شكل حيث عدد طبيعي .
3. بين أن عدد طبيعي.

**التمرين الثاني : (3نقاط)**

لتكن العبارة الجبرية حيث :

1. أنشر و بسط العبارة .
2. حلل العبارة ثم استنتج تحليلا للعبارة .
3. حل المعادلة .
4. حل المتراجحة .

**التمرين الثالث : (3نقاط)**

إليك الشكل المقابل ( الأطوال ليست حقيقية )

1. بين أن :
2. أحسب الطول .
3. أحسب قيس الزاوية .

(بالتدوير إلى الوحدة من الدرجة )

**التمرين الرابع : (3نقاط)**

المستوي منسوب إلى معلم متعامد متجانس وحدة الطول 1cm.

1. علم النقط: .
2. بين طبيعة المثلث حيث .
3. أحسب إحداثيتي النقطة مركز الدائرة المحيطة بالمثلث .
4. أنشئ النقطة صورة النقطة بالانسحاب الذي شعاعه .
5. ما طبيعة الرباعي ؟ مع التعليل .

**اقــلـب الصـفـحـة**

**الجزء الثاني:( 8 نقاط)**

**الوضعية الإدماجية : (8 نقاط)**

1. بمناسبة ألعاب البحر الأبيض المتوسط المقامة في وهران ، اشترى أنس أربعة تذاكر لمشاهدة مباريات كرة القدم و ثلاثة تذاكر لمشاهدة مباريات كرة اليد بمبلغ 1800 DA و اشترى عبد المنعم تذكرتين لمشاهدة مباريات كرة القدم و تذكرة واحدة لمشاهدة مباريات كرة اليد بمبلغ 800 DA.

* ما هو ثمن التذكرة الواحدة لمشاهدة كل من مباراة كرة القدم و كرة اليد؟

1. التحق أحمد بصديقيْه لحضور هذه الدورة .

* فقام بالحجز في الفندق للمبيت ، و بعد دفع ثمن عدد الليالي التي قضاها لاحظ أن الصيغتين متساويتان في المبلغ حيث أن:

**الصيغة أ** : لليلة واحدة.

**الصيغة ب** : لليلة واحدة مع دفع اشتراك قدره .

* اشترى تذاكرلمشاهدة كرة القدم و تذاكر لمشاهدة كرة اليد .
* مصاريف إضافية قدرها .
* باعتبار عدد الليالي التي قضاها في الفندق و بالاستعانة بتمثيل بياني

يمكنك أخذ: ( على محور الفواصل يمثل ليلة واحدة ، على محور التراتيب يمثل ).

* أوجد المبلغ المتبقي مع أحمد إذا كان معه .

**-انـتـهـــى-**