إعداديّة أولاد حفّوز– سيدي بوزيد

السّنة الدّراسيّة: **2015/2016**

**8 أساسي 1**

الأستاذ: مكرم الطّرابلسي

فرض تأليفي عدد **1**

**11** ديسمبر **2015**

**التمرين الأوّل: ( 4 نقاط )**

أجب بصواب أو خطأ:

-ℤ

-ℤ

-ℤ

* إذا كان  و  فإنّ  .
* العدد  يقبل القسمة على 8 .
*  .

+ℤ

* كلّ زاويتين داخليّتين من نفس الجهة هما متكاملتان.

**التمرين الثّاني: ( 2 نقاط )**



1. احسب.
2. استنتج  في الحالتين التّاليتين: ، .

**التمرين الثّالث: ( 6 نقاط )**

.

1. أ- اختصر.

ب- احسب إذا علمت أنّ .

1. أ- احسب إذا علمت أنّ.

ب- استنتج مقارنة لـ  و.

1. .
2. اختصر.
3. قارن بين  و إذا علمت أنّ.

**التّمرين الرّابع: ( 8 نقاط )**

 معيّن متعامد بحيث،

 و.

1. أ- بيّن أنّ، استنتج أنّ .
2. استنتج 
3. أ- ، بيّن أنّ النّقاط ،  و على إستقامة واحدة.
4. استنتج أنّ .
5. بيّن أنّ  منصّف .
6. أ- ارسم مناظر  بالنّسبة إلى.
7.  يقطع في، و يقطع في، بيّن أنّ مناظرة  بالنّسبة إلى.