|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| متوسطة : | | تقويم تشخيصي | الموسم : |
| المستوى : الرابعة متوسط | | المدة : |
| الاسم : ....................... اللقب : ....................... القسم : .......................... | | | |

**التمرين الأول :**

1. احسب وأعط الناتج على شكل كتابة مبسطة ثم اختزل ان أمكن ما يلي:



1. أعط مقلوب ثم معاكس العدد 
2. احسب : 

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**التمرين الثالث :**

ليكن العددان و  حيث :  ،  .

1. أعــــــط رتبة مقدار العدد  .
2. أحصر العدد بين قوتين متتاليتين للعدد 10 .
3. أعط الكتابة العلمية للعدد .

**التمرين الثالث :**

لتكن عبارة جبرية حيث : .

1. أنشر ثم بسط العبارة .
2. أحسب من أجل :  .

**التمرين الرابع :**

ليكن مثلث متساوي الساقين بحيث :  و  .

1. أنشـــــيء الشكـــــل بدقة ، ثم أنشــــــيء النقطة نظيرة النقطــــة بالنسبـــــــة إلى .
2. أثبـــــــــت أن المثلث  قائــــــــم في  .
3. أحســــــب الطول .
4. أوجــــــــد قيس الزاوية  بالتدويــــــــر إلى الدرجـــــــة ( حسابـــــــيًا ) .

**التمرين الخامس :**

ABC مثلث متساوي الساقين حيث AB = AC = 6cm و BC = 5cm

N نقطة من [AC] حيث CN = 3cm و M منتصف [BC]

1/ برهن أنّ ( MN) // ( AB )

2/ ليكن () مستقيم يشمل M و يوازي (AC) و يقطع [AB] في F

ـ بيّن أن F منتصف [AB] ثم استنتج الطول FM

**بالتوفيق**