المدرسة الإعداديّة شارع بورقيبة بباجة الأستاذ : عادل الرّحماني

 ( المدّة: ساعة) المستوى : 9 أساسي 2 - 4

**فرض تأليفي رقم 1 في الرّيّاضيات**

**التمرين الأول: ( 7 نقاط)**

1. احسب ما يلي:

  ;    ; .

1. *a* و *b* عددان حقيقيّان.
2. احسب *a* إذا علمت أنّ .
3. احسب *b* إذا علمت أنّ .
4. اجعل المقام عددا صحيحا في كلّ حالة من الحالات التّالية:
5.  ب- 

**التمرين الثاني: ( 4 نقاط)**

نعتبر العبارتين *A* و *B* التّاليتين .

  و  .

1. بيّن أنّ .
2. بيّن أنّ .
3. أحسب : . ماذا تستنتج؟
4. بيّن أنّ  هو عدد صحيح طبيعي .

**التمرين الثالث: ( 9 نقاط)**

1. أرسم مثلّثا *ABC* حيث *BC=8cm* و *BA=6cm* و*AC= 7cm* وعيّن النقطة *M* على حيث .
2. المستقيم  المارمن *M* والموازي لــــ يقطع [*AC*] في *N* .بيّن أنّ .
3. أحسب  و  و .
4. عيّن *I* منتصف .المستقيم المار من *I* والموازي لـ يقطع  في *K* و  في *J* .

أـ بيّن أنّ *K* منتصف  وأنّ *J* منتصف  .

ب- أحسب .

1. المستقيم يقطع في *H* .أحسب *HN*.