**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التربية الوطنية العام الدراسي : 2016/2017 متوسطة بوسلامة بوبكر- نقرين - المستوى : الرابع المتوســط**

**سلسلة تمارين شهادة التعليم المتوسط من 2007 إلى 2016 حول الجــــذور**

**التّمرين الأول : (دورة جوان 2007) التّمرين الخامس : ( دورة جوان 2014)**

******ليكن العددان : إليك الأعداد ، ، حيث :**

**، ،**

1. **أكتب على شكل حيث عدد طبيعي . 1- احسب ثم اكتبه على الشكل العشري .**

**2( بسط العدد ثم بين أن : 2- أعط الكتابة العلمية للعدد**

**التّمرين الثّاني : (دورة جوان 2009) 3- اكتب على ابسط شكل ممكن**

******لتكن الأعداد ، ، حيث : ، ، التّمرين السّادس : (دورة جوان 2013)**

******1( اكتب على الشكل حيث عدد طبيعي . ليكن العدد الحقيقي حيث :**

**2( بيّن أنّ عدد طبيعي . 1- بيّن أنّ :** 

**3( اكتب على شكل نسبة مقامها عدد ناطق . 2- ليكن العدد الحقيقي حيث :**

**التّمرين الثّالث : (دورة جوان 2011) بيّن أنّ : عدد طبيعي .**

**1- اكتب المجموع على الشكل ) عدد طبيعي( التّمرين السّابع ) دورة جوان 2015 ( :**

** حيث : تعطى العبارة :**

**2-احسب مبينا مراحل الحساب .** 1- **تحقق بالنّشر أنّ :**

**التّمرين الرّابع ) دورة جوان 2012 ( : 4- احسب من أجل واكتب النتيجة على**

**ليكن العددان الحقيقيان و حيث : الشكل حيث و عددان نسبيان .**

** ، التّمرين الثّامن ) دورة جوان 2016 ( :**

1. **اكتب كلا من العددين و على الشكل 3- اكتب العدد**

 **بحيث و عددان نسبيان . على الشكل حيث عدد طبيعي يطلب تعيينه.**

1. **بيّن أنّ الجداء عدد ناطق .**
2. **اجعل مقام النسبة عددا ناطقا .**

**Belhocine :** [**https://prof27math.weebly.com/**](https://prof27math.weebly.com/) ***أستاذة المادة : سوسي . ش***