

ثانوية تمرحولت الجمعي تيمقاد - باتنة  
الفرض الاول للثلاثي الاول في مادة  
الرياضيات

السنة الاولى جذع مشترك علوم 3

السنة الدراسية : 2018 - 2019

المدة : ساعة واحدة

الاستاذ : زراوية رفيق

### التمرين الاول : (09 ن)

اجب بنعم او لا مع التبرير :

- (1) العدد  $4\sqrt{4}$  عدد اصم
- (2) من اجل  $x \in R : (1 - x)^4 = (x - 1)^4$
- (3) من اجل كل عدد حقيقي  $x \geq 0 : \sqrt{x^2} = (\sqrt{x})^2$
- (4) حلول المعادلة :  $2|x| + 1 = 0$  في  $R$  هي  $x = \frac{1}{2}$  او  $x = -\frac{1}{2}$
- (5) عدد قواسم العدد الطبيعي  $A = 2^3 5^2 7$  هي 6
- (6) العدد 197 عدد اولي

## التمرين الثاني : (11 ن)

لتكن  $f$  الدالة العددية المعرفة على  $D_f = [0; 1]$  بالشكل الاتي :

$$f(x) = \sqrt{1 - x^2}$$

- (1) احسب  $f(0), f(1), f(-1)$
- (2) بين انه من اجل كل عدد حقيقي  $x \in D_f$  فان  $f(x) \in [0; 1]$
- (3) بين انه من اجل كل  $x$  من  $D_f$ :

$$f(1 - x) = f(x - 1)$$

- (4) استنتج ان :  
 $f(2018) = f(-2018)$

**وفقكم الله الى ما يحبه ويرضاه**