

ثانوية تمرحولت الجمعي تيمقاد - باتنة
الفرص 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 $A = 2^3 5^{27}$ هي 6
- (6) العدد 197 عدد اولي

التمرين الثاني : (11 ن)

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

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

- (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