



## الرياضيات أولى باك آداب وعلوم إنسانية

### الدورة 1 الفرض 1 النموذج 1

الأستاذ: شداوي هيثم

#### - التمرين 1

(1) حدد نفي العبارات التالية :

1 $\forall n \in \mathbb{N} : n \in \mathbb{R}$	3 $(\forall x \in \mathbb{R})(\forall y \in \mathbb{R}) : \sqrt{x^2 + y^2} \geq 0$
2 $\exists x \in \mathbb{R} : x^2 < 0$	4 $\exists x \in \mathbb{N} : x < 0$

(2) حدد قيمة حقيقة العبارات التالية :

- أ-  $\exists x \in \mathbb{R} : x^2 < 0$
- ب- "522 مضاعف ل 9" أو "12 عدد زوجي"
- ج-  $\forall x \in \mathbb{R} : x^2 \geq 0$

(3) حدد قيمة حقيقة العبارتين التاليتين :

- 1  $\forall x \in \mathbb{R} : (x + 1)^2 = x^2 + 2x + 1$
- 2  $\exists x \in \mathbb{R} : (x + 1)^2 = x^2 + 1$

#### -II التمرين 2

يتقاضى أحد الموظفين أجرة قدرها 4300 DH ويخصص  $\frac{3}{4}$  من هذه الأجرة للأكل و السكن

1. كم يبقى له من أجرته لمصاريفه الأخرى ؟
2. ما النسبة المئوية التي تمثلها هذه المصاريف من الأجرة ؟

#### -III التمرين 3

(1) حل في  $\mathbb{R}$  المعادلة التالية :

$$1 \quad 3x + 4 = 5x - 6$$

(2) حدد إشارة المعادلة التالية في  $\mathbb{R}$  :

$$(E) : x^2 - 3x + 2 = 0$$