



## الرياضيات أولى باك آداب وعلوم إنسانية

### الدورة 1 الفرض 1 النموذج 1

الأستاذ: شدادي هيتم

### ١- التمرين 1

(١) حدد نفي العبارات التالية :

$$\begin{aligned} 1 \quad & \forall n \in \mathbb{N} : n \in \mathbb{R} \\ 2 \quad & \exists x \in \mathbb{R} : x^2 < 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3 \quad & (\forall x \in \mathbb{R})(\forall y \in \mathbb{R}) : \sqrt{x^2 + y^2} \\ & \geq 0 \end{aligned}$$

$$4 \quad \exists x \in \mathbb{N} : x < 0$$

(٢) حدد قيمة حقيقة العبارات التالية :

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

(٣) حدد قيمة حقيقة العبارتين التاليتين :

$$\begin{aligned} 1 \quad & \forall x \in \mathbb{R} : (x + 1)^2 = x^2 + 2x + 1 \\ 2 \quad & \exists x \in \mathbb{R} : (x + 1)^2 = x^2 + 1 \end{aligned}$$

### ٢- التمرين 2

يتقاضى أحد الموظفين أجرة قدرها  $DH 4300$  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 ؟

### ٣- التمرين 3

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

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

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

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