



درس الأعداد والحساب: الجزء 1

Latreche MIFA

## 1. مجموعات الأعداد:

## 1.1. مجموعة الأعداد الطبيعية:

قاعدة:

الأعداد 0، 1، 2، 3، ..... تسمى أعدادا طبيعية وتكوّن مجموعة تسمى مجموعة الأعداد الطبيعية التي نرمز لها بـ  $\mathbb{N}$ . ونكتب  $\mathbb{N} = \{0; 1; 2; 3; \dots\}$ .

ملاحظات:

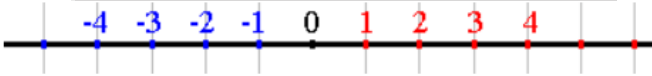
- ❖ العدد 0 يسمى العدد الطبيعي المعدم.
- ❖ نرمز لمجموعة الأعداد الطبيعية الغير معدومة بالرمز  $\mathbb{N}^*$ ، ونكتب:  $\mathbb{N}^* = \{1; 2; 3; 4; \dots\}$

## 1.2. مجموعة الأعداد الصحيحة النسبية:

قاعدة:

الأعداد -3، -2، -1، 0، 1، 2، 3، ..... تسمى الأعداد الصحيحة النسبية وتكوّن مجموعة تسمى مجموعة الأعداد الصحيحة النسبية التي نرمز لها بـ  $\mathbb{Z}$ . ونكتب  $\mathbb{Z} = \{\dots; -4; -3; -2; -1; 0; 1; 2; 3; \dots\}$ .

تمثيل عدد صحيح نسبي على مستقيم:



ملاحظات:

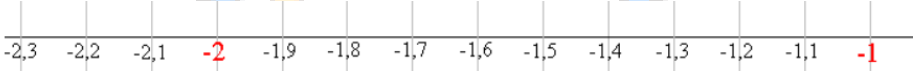
- ❖ العدد 0 يسمى العدد الصحيح النسبي المعدم.
- ❖ نرمز لمجموعة الأعداد الصحيحة النسبية الغير معدومة بالرمز  $\mathbb{Z}^*$ ، ونكتب:  $\mathbb{Z}^* = \{\dots; -4; -3; -2; -1; 1; 2; 3; \dots\}$
- ❖ كل عدد طبيعي هو عدد نسبي ومنه  $\mathbb{N} \subset \mathbb{Z}$ .

## 1.3. مجموعة الأعداد العشرية:

## قاعدة:

كل عدد له كتابة كسرية على شكل  $\frac{a}{10^n}$  حيث  $a \in \mathbb{Z}$  و  $n \in \mathbb{N}$  يسمى عددا عشريا.  
نرمز لمجموعة الأعداد العشرية بالرمز  $\mathbb{D}$ .

## تمثيل عدد عشري على مستقيم:



## ملاحظات:

- ❖ العدد العشري له كتابة بعدد منته من الأرقام على يمين الفاصلة.
- ❖ كل عدد طبيعي أو نسبي هو عدد عشري (لأنه يمكن كتابته على شكل  $\frac{a}{10^0}$ ) ومنه  $\mathbb{N} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{D}$ .

## أمثلة:

- ❖  $-0,315$  عدد عشري لأنه يمكن كتابته على الشكل  $-\frac{315}{10^3}$ .
- ❖  $3,12$  عدد عشري لأنه يمكن كتابته على الشكل  $\frac{312}{10^2}$ .

# Latreche MIFA