

# Semaine 10 du 9 décembre 2019 (S50)

## Relations d'ordre et d'équivalence.

### 1. Relations binaires.

### 2. Relations d'équivalence.

La notion d'espace quotient est hors programme.

### 3. Relations d'ordre.

### 4. Majorants, minorants et compagnie.

#### 4.1. Majorants, minorants.

#### 4.2. Plus grand et plus petit éléments.

#### 4.3. Bornes supérieure et inférieure.

#### 4.4. Application aux fonctions réelles.

### 5. Relation d'ordre naturelle sur $\mathbb{N}$ .

### 6. Relation d'ordre naturelle sur $\mathbb{R}$ .

#### 6.1. Opérations usuelles.

#### 6.2. Caractère archimédien de $\mathbb{R}$ et partie entière.

##### 6.2a. Propriété d'Archimède.

##### 6.2b. Partie entière.

##### 6.2c. Densité de $\mathbb{Q}$ dans $\mathbb{R}$ .

##### 6.2d. Approximations décimales.

#### 6.3. Propriété de la borne supérieure.

#### 6.4. Intervalles de $\mathbb{R}$ .