

### 3. Requêtes avec opérateurs et fonctions mathématiques

TablesGeometrie.sql

---

#### Exercice 3.1.

Calculer les valeurs de  $2\pi$ ,  $\pi$  et  $\frac{\pi}{2}$ . Nommez les colonnes adéquatement.

---

#### Exercice 3.2.

Produisez quatre nombres pseudo aléatoires dans chacun de ces intervalles :  $[0, 1]$ ,  $[0, 100]$ ,  $[-1, 1]$  et  $[-1000, 500]$ . Nommez les colonnes par une description des intervalles.

---

#### Exercice 3.3.

Faites afficher la liste des cercles en incluant : l'identifiant, la position du centre en x et en y, le rayon, le périmètre et l'aire (surface). Donnez un nom pertinent à chaque colonne.

---

#### Exercice 3.4.

Faites afficher les lignes en incluant : l'identifiant, les coordonnées x et y du point milieu, sa pente et sa longueur. Donnez un nom pertinent à chaque colonne.

---

#### Exercice 3.5.

Faites l'affichage des vecteurs en incluant : l'identifiant, la représentation cartésienne ( $\Delta x$  et  $\Delta y$ ), la représentation polaire (l'orientation en degrés et la longueur) et si le vecteur est unitaire (de longueur 1). Donnez un nom pertinent à chaque colonne.

---

#### Exercice 3.6.

...