

5.9 La fonction indicatrice d'Euler $\varphi(m)$ compte le nombre d'éléments de $\mathbb{Z}/m\mathbb{Z}$ qui ont un inverse.

$(\mathbb{Z}/12\mathbb{Z})^* = \{\overline{1}; \overline{5}; \overline{7}; \overline{11}\}$ contient 4 éléments : $\varphi(12) = 4$.

$(\mathbb{Z}/14\mathbb{Z})^* = \{\overline{1}; \overline{3}; \overline{5}; \overline{9}; \overline{11}; \overline{13}\}$ contient 6 éléments : $\varphi(14) = 6$.

$(\mathbb{Z}/20\mathbb{Z})^* = \{\overline{1}; \overline{3}; \overline{7}; \overline{9}; \overline{11}; \overline{13}; \overline{17}; \overline{19}\}$ contient 8 éléments : $\varphi(20) = 8$.