

**16** Parmi les nombres suivants, quels sont ceux qui appartiennent à  $\mathbb{Z}$  ?

$$A = 4 \left( \frac{-12}{7} \div \frac{3}{14} \right)$$

$$B = 3 - \sqrt{-4 + 5 \times 8}$$

$$C = 3 \times \left( \frac{1}{3} - \frac{3}{4} \right) - \frac{5}{6}$$

$$D = \frac{6 - (-5) + 1}{(-8) \div 2}$$

$\mathbb{Z}$  entiers relatifs

$$\mathbb{Z} = \{ \dots ; -3 ; -2 ; -1 ; 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; \dots \}$$

$$A = 4 \left( -\frac{12}{7} \times \frac{14}{3} \right) = 4 \left( \frac{-3 \times 4 \times 2 \times 7}{7 \times 3} \right)$$

$$= 4 \times (-4) \times 2 = -32 \in \mathbb{Z}$$

$$B = 3 - \sqrt{-4 + 40} = 3 - \sqrt{36} = 3 - 6 = -3 \in \mathbb{Z}$$

$$C = 3 \times \left( \frac{4}{12} - \frac{9}{12} \right) - \frac{5}{6} = 3 \times \frac{-5}{12} - \frac{10}{12} = -\frac{25}{12} = 2,083333 \dots \notin \mathbb{Z}$$

$$D = \frac{6+5+1}{-4} = \frac{12}{-4} = -3 \in \mathbb{Z}$$