

53 On considère l'égalité suivante :

$$23 \times 51 + 35 = 1\,208.$$

Sans effectuer de division, répondre aux questions suivantes.

1. Quels sont le quotient et le reste de la division de $-1\,208$ par 51 ?

2. Quels sont le quotient et le reste de la division de $1\,208$ par 23 ?

1. $1\,208 = 23 \times 51 + 35$

$$-1\,208 = 51 \times (-23) - 35 + 51 - 51$$

$$-1\,208 = 51 \times (-24) + 16$$

division de $-1\,208$ par 51

quotient **-24** ; reste = **16**

2.

$$1\,208 = 23 \times 51 + 35 = 23 \times 51 + 35 + 23 - 23$$

$$1\,208 = 23 \times 52 + 12 \text{ avec } 12 < 23$$

division de $1\,208$ par 23

quotient **52** ; reste = **12**