

Auto-évaluation ex 7 page 7

Sésamath

Maths TS spécialité



On donne : $117 = 6 \times 17 + 15$.

- 1 Dans la division de 117 par 17, donner le dividende, le quotient et le reste.
- 2 Quel est le reste de la division de 117 par 6 ?

- 1 Rappel : Effectuer la division euclidienne de a par b (a et b entiers naturels) : c'est trouver deux entiers naturels q et r tels que :

$$a = b \times q + r \text{ et } 0 \leq r < b.$$

a est le dividende, b le diviseur, q le quotient (entier) et r le reste de cette division euclidienne.

- 1 Rappel : Effectuer la division euclidienne de a par b (a et b entiers naturels) : c'est trouver deux entiers naturels q et r tels que :

$$a = b \times q + r \text{ et } 0 \leq r < b.$$

a est le dividende, b le diviseur, q le quotient (entier) et r le reste de cette division euclidienne.

Ici, on a :

$$117 = 6 \times 17 + 15$$

- 1 Rappel : Effectuer la division euclidienne de a par b (a et b entiers naturels) : c'est trouver deux entiers naturels q et r tels que :

$$a = b \times q + r \text{ et } 0 \leq r < b.$$

a est le dividende, b le diviseur, q le quotient (entier) et r le reste de cette division euclidienne.

Ici, on a :

$$117 = 6 \times 17 + 15 \text{ avec } 0 \leq 15 < 17$$

- 1 Rappel : Effectuer la division euclidienne de a par b (a et b entiers naturels) : c'est trouver deux entiers naturels q et r tels que :

$$a = b \times q + r \text{ et } 0 \leq r < b.$$

a est le dividende, b le diviseur, q le quotient (entier) et r le reste de cette division euclidienne.

Ici, on a :

$$117 = 6 \times 17 + 15 \text{ avec } 0 \leq 15 < 17$$

Ainsi, dans la division de 117 par 17,

le dividende est 117, le quotient 6 et le reste 15.

2 On a :

$$117 = 6 \times 17 + 15$$

2 On a :

$$117 = 6 \times 17 + 15 \text{ avec } 15 > 6$$

2 On a :

$$117 = 6 \times 17 + 15 \text{ avec } 15 > 6$$

donc le reste de la division de 117 par 6 n'est pas 15.

2 On a :

$$117 = 6 \times 17 + 15 \text{ avec } 15 > 6$$

donc le reste de la division de 117 par 6 n'est pas 15.

$$\text{Or } 117 = 6 \times 17 + 6 \times 2 + 3 = 6 \times 19 + 3$$

2 On a :

$$117 = 6 \times 17 + 15 \text{ avec } 15 > 6$$

donc le reste de la division de 117 par 6 n'est pas 15.

$$\text{Or } 117 = 6 \times 17 + 6 \times 2 + 3 = 6 \times 19 + 3 \text{ avec } 0 \leq 3 < 6$$

2 On a :

$$117 = 6 \times 17 + 15 \text{ avec } 15 > 6$$

donc le reste de la division de 117 par 6 n'est pas 15.

$$\text{Or } 117 = 6 \times 17 + 6 \times 2 + 3 = 6 \times 19 + 3 \text{ avec } 0 \leq 3 < 6$$

Ainsi,

le reste de la division de 117 par 6 est 3.