



Calculate Modulo se révisé en 4e-3e : cours et exercices corrigés

Comprends le modulo avec une leçon claire, une méthode rapide, des exercices progressifs, une correction détaillée et un PDF à imprimer.

Cours de mathématiques niveau

Correction

Exercice 1 — a) $17 = 5 \times 3 + 2$, donc $17 \bmod 5 = 2$. b) $29 = 6 \times 4 + 5$, donc $29 \bmod 6 = 5$. c) $41 = 10 \times 4 + 1$, donc $41 \bmod 10 = 1$.

Exercice 2 — a) $38 \bmod 7 = 3$, car $7 \times 5 = 35$ et $38 - 35 = 3$. b) $20 \bmod 6 = 2$, car $6 \times 3 = 18$ et $20 - 18 = 2$. c) $47 \bmod 10 = 7$, car $10 \times 4 = 40$ et $47 - 40 = 7$.

Exercice 3 — a) $12 \bmod 5 = 2$. b) $36 \bmod 6 = 0$. c) $105 \bmod 10 = 5$. Un reste nul signifie que la division tombe juste.

Exercice 4 — a) $38 = 6 \times 6 + 2$, donc $38 \bmod 6 = 2$. b) $47 = 7 \times 6 + 5$, donc $47 \bmod 7 = 5$. c) $105 = 12 \times 8 + 9$, donc $105 \bmod 12 = 9$.

Exercice 5 — a) Oui, les deux restes valent 5. b) Oui, les deux restes valent 2. c) Oui, les deux restes valent 5. Même reste, donc même congruence.

Exercice 6 — a) $17 \bmod 7 = 3$. b) $38 \bmod 7 = 3$. c) $47 \bmod 7 = 5$. Dans un cycle de 7 jours, le reste indique la position atteinte.

Exercice 7 — a) $1234 \bmod 7 = 2$. b) $105 \bmod 7 = 0$, $38 \bmod 7 = 3$, donc $(105 + 38) \bmod 7 = 3$. c) $20 \bmod 7 = 6$, puis $20 \times 6 = 120$ et $120 \bmod 7 = 1$.



Continue sur maths-college.fr

Maths collège - Document pédagogique