

## Contrôle n°1-1 – mathématiques

**Exercice 1 (1,5 points)** Soit  $u$  la suite arithmétique de raison  $r = -2$  et de premier terme  $u_0 = 3$ .

1. Donner l'expression explicite de  $u_n$  en fonction de  $n$ .

2. Calculer  $u_7$ .

**Exercice 2 (1,5 points)** Soit  $u$  la suite arithmétique de raison  $r = 3$  et de premier terme  $u_1 = 5$ .

1. Donner l'expression explicite de  $u_n$  en fonction de  $n$ .

2. Calculer  $u_5$ .

**Exercice 3 (2 points)** Soit  $u$  la suite définie par  $u_0 = 1$  et  $u_{n+1} = u_n + 2$ .

1. Donner l'expression explicite de  $u_n$  en fonction de  $n$ .

2. Calculer la somme :  $S = u_0 + u_1 + \cdots + u_9$ .