## Verifica Sommativa: Sistemi Numerici e Rappresentazione dei Numeri

## Sezione 1: Conversioni tra basi numeriche

- 1. Conversione da base 2 a base 10:
  - Converti il numero binario 101101 (base 2) in base 10.
- 2. Conversione da base 8 a base 10:
  - Converti il numero ottale 237 (base 8) in base 10.
- 3. Conversione da base 16 a base 10:
  - Converti il numero esadecimale A7F (base 16) in base 10.
- 4. Conversione da base 10 a base 2:
  - Converti il numero decimale 59 in base 2.
- 5. Conversione da base 10 a base 8:
  - Converti il numero decimale 250 in base 8.
- 6. Conversione da base 10 a base 16:
  - Converti il numero decimale 477 in base 16.

## Sezione 2: Domande teoriche

- 7. Rappresentazione binaria e capacità di memorizzazione:
  - Quanti bit sono necessari per rappresentare il numero decimale 200 in formato binario?
- 8. Formula generale dei bit e range di numeri:
  - Scrivi la formula generale per calcolare il numero massimo che può essere rappresentato con n bit in binario e
    calcola il range dei numeri che possono essere rappresentati con 8 bit (sia in formato senza segno che con
    segno, usando il complemento a 2).
- 9. Formula generale dei bit e range di numeri:
  - Calcola il range dei numeri che possono essere rappresentati con 8 bit.
- 10. L'alfabeto alieno in binario:

Gli alieni comunicano utilizzando un alfabeto speciale, dove ogni simbolo è rappresentato da una sequenza di **3 bit**. Ogni combinazione di 3 bit rappresenta un simbolo diverso.

- Quanti simboli può contenere l'alfabeto alieno con 3 bit?
- E se gli alieni decidessero di usare 4 bit per simbolo, quanti simboli potrebbe contenere l'alfabeto alieno?

Con questa formattazione, il documento è più leggibile e organizzato. Se vuoi ulteriori modifiche, fammi sapere!