

2E 氏名 \_\_\_\_\_

練習問題(1)

1. N 進数

以下の表の数を、2 進数、8 進数、10 進数、16 進数で表現しなさい。

数	2進数	8進数	10進数	16進数
(ゼロ)				
•				
••				
•••				
••••				
•••••				
••••••				
•••••••				
••••••••				
•••••••••				
••••••••••				
•••••••••••				
••••••••••••				
•••••••••••••				
••••••••••••••				
•••••••••••••••				
••••••••••••••••				
•••••••••••••••••				
••••••••••••••••••				
•••••••••••••••••••				
••••••••••••••••••••				
•••••••••••••••••••••				
••••••••••••••••••••••				
•••••••••••••••••••••••				
••••••••••••••••••••••••				
•••••••••••••••••••••••••				
••••••••••••••••••••••••••				
•••••••••••••••••••••••••••				
••••••••••••••••••••••••••••				
•••••••••••••••••••••••••••••				
••••••••••••••••••••••••••••••				
•••••••••••••••••••••••••••••••				
••••••••••••••••••••••••••••••••				
•••••••••••••••••••••••••••••••••				
••••••••••••••••••••••••••••••••••				
•••••••••••••••••••••••••••••••••••				
••••••••••••••••••••••••••••••••••••				
••••••••••••••••••••••••••••••~				

2. 数の表記(10 進数)

以下の 10 進数の数を例と同じように、表記しなさい。

(例)  $(1963)_{10} = (1 \times 10^3 + 9 \times 10^2 + 6 \times 10^1 + 3 \times 10^0)$

- (1)  $(5)_{10} =$
- (2)  $(15)_{10} =$
- (3)  $(453)_{10} =$
- (4)  $(8765)_{10} =$

3. 基数の変換(2 進数→10 進数)

以下の 2 進数の数を 10 進数に変換しなさい。結果のみならず、変換の過程も記述すること。

- (1)  $(1)_2 =$
- (2)  $(11)_2 =$
- (3)  $(10101)_2 =$
- (4)  $(1111111)_2 =$
- (5)  $(10100111)_2 =$

4. 基数の変換(10 進数→2 進数)

以下の 10 進数の数を 2 進数に変換しなさい。結果のみならず、変換の過程も記述すること。

- (1)  $(9)_{10} =$
- (2)  $(256)_{10} =$
- (3)  $(1023)_{10} =$