常用対数の利用4

$log_{10}2 = 0.3010$, $log_{10}3 = 0.4771$ とする。

1. 次の問いに答えよ。
   (1) 3 進法で表すと 100 桁の自然数 N を 10 進法で表すと何桁の数になるか。
   (2) 5 進法で表すと 51 桁の自然数 N を 10 進法で表すと何桁の数になるか。

2. 次の問いに答えよ。
   (1) 2 進法で表すと 101 桁の自然数 N を 10 進法で表すと何桁の数になるか。
   (2) 6 進法で表すと 11 桁の自然数 N を 10 進法で表すと何桁の数になるか。

3. 次の問いに答えよ。
   (1) 10 進法で表すと 11 桁の自然数 N を 2 進法で表すと何桁の数になるか。
   (2) 2 進法で表すと 100 桁の自然数 N を 3 進法で表すと何桁の数になるか。

4. 次の問いに答えよ。
   (1) 10 進法で表すと 21 桁の自然数 N を 9 進法で表すと何桁の数になるか。
   (2) 3 進法で表すと 101 桁の自然数 N を 4 進法で表すと何桁の数になるか。

© ちゃんと理解したい人のための高校数学@YouTube

常用対数の利用4 解答

1. 次の問いに答えよ。

(1) 48 桁

(2) 35 桁、もしくは 36桁

2. 次の問いに答えよ。

(1) 31 桁

(2) 7 桁、もしくは 8 桁

3. 次の問いに答えよ。

(1) 34 桁から 37 桁

(2) 63 桁、もしくは 64 桁

4. 次の問いに答えよ。

(1) 21 桁から 23 桁

(2) 80 桁、もしくは 81 桁

© ちゃんと理解したい人のための高校数学@YouTube