

## 仮想難関大【整数 $\sim n$ 進法の有限小数 $\sim$ 】

---

$m, n$  を  $m < n$  を満たす 2 以上の 1 桁の整数とするとき, 次の問いに答えよ。

(1)  $\frac{1}{3}$  を  $n$  進法表示したとき有限小数となる  $n$  を求めよ。

(2)  $a, b$  を 1 桁の整数とする。

小数表示で  $0.a_{(m)} = 0.b_{(n)}$  となる組  $(a, b, m, n)$  を全て求めよ。

<自作>