



分母、分子がともに整数で、これ以上約分できない分数のうち、0.5より大きく0.51より小さいものをすべて考えます。ただし、ちょうど0.5または0.51になる分数は除きます。  
 この中で、分母が100以下の分数は  個あります。 [2013 灘中]

$$\frac{50}{100} < \frac{0}{\Delta} < \frac{51}{100} \text{ 円}$$

$$50 \times \Delta < 100 \times 0 < 50 \times \Delta \text{ 円}$$

$$\Delta \text{ は最大で } 100$$

$$\Delta = 100 \text{ のとき}$$

$$50 \times 100 < 100 \times 0 < 51 \times 100 \text{ を満たす } 0 \text{ は}$$

$$\Delta = 99 \text{ のとき}$$

$$50 \times 99 < 100 \times 0 < 51 \times 99 \text{ を満たす } 0 = 50$$

$$(4950)$$

$$(5049)$$

$$\Delta = 98 \text{ のとき}$$

$$50 \times 98 < 100 \times 0 < 51 \times 98 \text{ を満たす } 0 = 71$$

$$(4900)$$

$$(4998)$$

$$\Delta = 97 \text{ のとき}$$

$$4850 < 100 \times 0 < 4947 \text{ を満たす } 0 = 49$$

⋮

$$\Delta = 51 \text{ のとき}$$

$$2550 < 100 \times 0 < 2601 \quad 0 = 26$$

$$50 - 26 + 1$$

$$\Delta = 49 \text{ のとき}$$

$$2450 < 100 \times 0 < 2499 \quad 0 = 71$$

$$= 25 \text{ 個}$$

1

数楽 <http://www.mathtext.info/>

517円

