

次の $\boxed{\text{ア}}$, $\boxed{\text{イ}}$ に自然数を入れて等式が成り立つようにしたい。

$\boxed{\text{ア}}$, $\boxed{\text{イ}}$ に当てはまる自然数の組を1つ求めなさい。

$$\sqrt{12} + \sqrt{\boxed{\text{ア}}} = \sqrt{\boxed{\text{イ}}}$$

[熊本県]

$\sqrt{12} = 2\sqrt{3}$ 1=2の形でアには
 $n\sqrt{3}$ のものか×3

① たとえば " $\sqrt{3}$ ($n=1$)" のとき

ア... 3 通り

$\sqrt{12} + \sqrt{3} = 3\sqrt{3} \rightarrow \sqrt{27}$ イ... 27

② たとえば " $2\sqrt{3}$ ($n=2$)" のとき

ア... 12 通り

$\sqrt{12} + \sqrt{12} = 4\sqrt{3} \rightarrow \sqrt{48}$ イ... 48

③ たとえば " $3\sqrt{3}$ ($n=3$)" のとき

ア... 27 通り

$\sqrt{12} + \sqrt{27} = 5\sqrt{3} \rightarrow \sqrt{75}$ イ... 75

184

$(\text{ア}, \text{イ}) = (3, 27), (12, 48), (27, 75)$ など