

5 次の問いに答えなさい。

(1) $3\frac{1}{3}$ にかけても $3\frac{3}{4}$ にかけても積が整数になる分数のうち、最も小さいものを求めなさい。

(2) 次のように、あるきまりにしたがって数が並んでいます。

1, 1, 2, 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 1, ……

① はじめから数えて25番目の数を求めなさい。

② はじめから数えて9番目の数は3で、2回目に出てくる3です。これと同じように、2回目に9が出るのは、はじめから数えて何番目の数ですか。

(3) 整数Aを整数Bでわったときのあまりを、 $A * B$ と表します。ただし、AはBより大きく、商は整数で求めるものとします。たとえば、 $5 * 2 = 1$ 、 $10 * 4 = 2$ です。

① $25 * 9$ を求めなさい。

② $16 * \square = 2$ のとき、 \square にあてはまる数をすべて求めなさい。

③ $(20 * \square) * 3 = 2$ のとき、 \square にあてはまる数をすべて求めなさい。