

## 2021年度 十文字中学校(問題)

- 6 梅子さんと松子さんのクラスは旗を使ったかざりつけをします。梅子さんと松子さんと先生の会話を読み、次の問いに答えなさい。



先生：旗を使ったかざりつけをします。使用するのは、6色のたくさんの旗です。この旗を校門から入口まで並べることにします。どのように並べたらよいと思いますか。

梅子：規則正しく並べたほうがきれいだと思います。

先生：では、青、桃、白、赤、緑、黄の順に規則正しく並べましょう。

松子：等しい間隔かんかくで並べたら、旗は81本並びました。

先生：81本目は何色の旗ですか。

梅子：色です。

先生：さて、旗はまだ余っていますね。校門から入口までの長さは何mですか。

松子：ちょうど100mです。

先生：では、旗と旗の間隔を1mにしましょう。そうすると、最後の旗は何色の旗になりますか。

梅子：100本目の旗の色を求めればいいですね。

松子：それは違うよ。100は間隔の数だから100本目ではないよ。

梅子：わかりました。最後の旗は色ですね。

先生：正解です。それでは、みんなで並べましょう。

(1) にあてはまる色を答えなさい。

(2) にあてはまる色を答えなさい。

## 2021年度 十文字中学校(解説)

6

(1) 校門から青，桃，白，赤，緑，黄…(7) の6本をこの順に繰り返し並べるので，81本目は  $81 \div 6 = 13$  余り3より，(7)のはじめから3番目。  
つまり，白色 …㉕ です。

(2) 入口の旗は，校門から数えて  $100 \div 1 + 1 = 101$  本目なので， $101 \div 6 = 16$  余り5より，(7)のはじめから5番目。  
つまり，緑色 …㉖ です。