

小6

中学受験 算数

はってん

こたえ

名前

ニュートン算

月 日

1 窓口を途中でふやす・最小の個数 発展

次の問いに答えなさい。

- (1) ある窓口にはじめに 43 人が並んでいます。毎分 7 人ずつ新たに人が来ます。窓口1つが1分間にさばく人数を1とします。はじめ窓口を 4 個にして 5 分受け付けたあと、窓口を 9 個に増やしました。行列がなくなるのは、受け付けを始めてから何分後ですか。

$$7 - 4 = 3 \quad 43 + (7 - 4) \times 5 = 58 \quad 9 - 7 = 2 \quad 58 \div (9 - 7) = 29 \quad 5 + 29 = 34 \quad \text{答え 34分後}$$

- (2) ある窓口には、毎分同じ人数ずつ人が来ます。窓口1つが1分間にさばく人数を1とすると、窓口を 5 個にすると 9 分で、窓口を 7 個にすると 6 分で行列がなくなります。窓口を何個にすれば、11 分以内に行列がなくなりますか。もっとも少ない窓口の数を答えなさい。

$$5 \times 9 - 7 \times 6 = 3 \quad 9 - 6 = 3 \quad 3 \div 3 = 1 \quad 5 \times 9 - 1 \times 9 = 36 \quad 36 + 1 \times 11 = 47 \quad 47 \div 11 = 4 \text{ あまり } 3 \quad 4 + 1 = 5 \quad \text{答え 5個}$$

2 2つの牧場・入る量と出る量が変わる 発展

次の問いに答えなさい。

- (1) 面積が 4(単位)の牧場Aでは、牛 16 頭を放牧すると 5 日で草がなくなり、牛 22 頭を放牧すると 2 日で草がなくなります。面積が 6(単位)の牧場Bで、牛を何頭放牧すると、2 日で草がなくなりますか。牧場Bも、面積1あたりの、はじめの草の量と1日に生える量は、牧場Aと同じです。

$$16 \times 5 - 22 \times 2 = 36 \quad 5 - 2 = 3 \quad 36 \div 3 = 12 \quad 16 \times 5 - 12 \times 5 = 20 \quad 20 \div 4 = 5 \quad 12 \div 4 = 3$$

- (2) 水そうに水が 38 L 入っています。はじめの 7 分は、1分間に 8 L 入れながら 4 L ぬき、そのあとは、1分間に 15 L 入れながら 26 L ぬきました。水そうの水がなくなるのは、水を入れはじめてから何分後ですか。

$$8 - 4 = 4 \quad 38 + (8 - 4) \times 7 = 66 \quad 26 - 15 = 11 \quad 66 \div (26 - 15) = 6 \quad 7 + 6 = 13 \quad \text{答え 13分後}$$

できた / 4問

