

小6

中学受験 算数

はってん

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 104 人が並んでいます。毎分 5 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 4 分受け付けたあと、窓口を 8 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。
- ☐ (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 6 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、15 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。

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 9(単位)の牧場Aでは、牛 27 頭を放牧すると 5 日で草がなくなり、牛 54 頭を放牧すると 2 日で草がなくなります。面積が 2(単位)の牧場Bで、牛を何頭放牧すると、10 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。
- ☐ (2) 水そうに水が 59 L 入っています。はじめの 5 分は、1分間に 2 L 入れながら 5 L ぬき、そのあとは、1分間に 11 L 入れながら 12 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。

できた / 4問