

ニュートン算 基本

目標時間

8分

NO.4

名前

- 1 ある遊園地の入場口に開園前から行列ができていて、その後も一定の割合でその後も一定の割合で人が並びます。入場口を3か所開くと20分で行列がなくなり、5か所開くと10分で行列がなくなります。1か所の入場口から1分間に入場できる人数を1として、入場口を6か所開くと何分で行列がなくなりますか。

ただし、どの入場口も1分間に入場できる人数は同じです。

- 2 何人かで草むしりをします。8人ですると12日でちょうど終わり、12人ですると6日でちょうど終わります。1人が1日におしる草の量を1として、16人ですると何日で終わりますか。

ただし、草は毎日同じ量だけ生えてくるものとしします。

解答

1	$3 \times 20 = 60$	入場口3か所が20分間で入場させた人数
	$5 \times 10 = 50$	入場口5か所が10分間で入場させた人数
	$(60 - 50) \div (20 - 10) = 1$ 1分間に新たに並ぶ人数	
	$60 - 1 \times 20 = 40$	はじめに並んでいた人数
	$6 - 1 = 5$	1分間に減る人数
	$40 \div 5 = 8$	<u>8 分</u>

1	$8 \times 12 = 96$	8人が12日間でおしった草の量
	$12 \times 6 = 72$	12人が6日間でおしった草の量
	$(96 - 72) \div (12 - 6) = 4$ 1日に生える草の量	
	$96 - 4 \times 12 = 48$	はじめの草の量
	$16 - 4 = 12$	1日に減る草の量
	$48 \div 12 = 4$	<u>4 日</u>