

## 算数オンライン塾 3月23日の問題 解説

---

(解説と解答)

(1)

$$1500\text{t} + \text{流入量} \times 30 \text{日} = \text{流出量} \times 30 \text{日} \dots\dots (1)$$

として計画を立てました。

ところが最初の5日間は流入量が1.4倍になった。

そこで流出量を1.2倍にして20日間出したら水がなくなったということですから

$$1500\text{t} + \text{流入量} \times 1.4 \times 5 + \text{流入量} \times 20 = \text{流出量} \times 5 + \text{流出量} \times 1.2 \times 20$$

この式を整理すると

$$1500\text{t} + \text{流入量} \times 27 \text{日} = \text{流出量} \times 29 \dots\dots (2)$$

ということになります。

そこで(1) - (2)を計算すると 流入量 $\times$ 3日 = 流出量 $\times$ 1ですから

流出量を【1】とすると流入量は【3】になります

これを(1)の式に戻すと

$$1500\text{t} + \text{【1】} \times 30 = \text{【3】} \times 30 \text{より} \text{【60】} = 1500\text{t} \quad \text{【1】} = 25\text{t} \text{です。}$$

(答え) 25t

(2)

$$25 \times 3 \times 1.2 = 90\text{t} \text{ となります。}$$

(答え) 90t

(3) 5日目が終わった状態を考えると流入したのは  $25 \times 1.4 \times 5 \text{日} = 175\text{t}$

$$\text{流出したのは } 75 \times 5 = 375\text{t}$$

したがって  $375 - 175 = 200\text{t}$  減少したので、貯水池には  $1500 - 200 = 1300\text{t}$  残っています。

予定通りだからあと25日間で出せばいいので、1日あたりは  $1300 \div 25 = 52\text{t}$

これに1日の流入量25tを加えますから  $52 + 25 = 77\text{t}$  ということになります。

(答え) 77t