

チェックテスト

11B

関係を表す式, 文字式の利用

得点

/ 100

1 次の数量の関係を表す等式を書きなさい。 ステップ 1

- ① 1個 a 円のケーキを 3 個買って、1000 円出したときのおつりは b 円であった。
(おつり) = 1000 - (ケーキの代金)
- ② ある店の日曜日の客は x 人で、土曜日の客 y 人より 40 人少ない。
(日曜日の客数) = (土曜日の客数) - 40
- ③ x 個のりんごを、1 袋に 3 個ずつ y 袋入れようとすると 2 個足りない。
 $x = (1 \text{ 袋に } 3 \text{ 個ずつ } y \text{ 袋に入れたりんごの数}) - 2$
- ④ a m の道のりを、最初分速 60m で b 分歩き、残りを分速 120m で 3 分走った。
 $a = (\text{分速 } 60\text{m で } b \text{ 分歩いた距離}) + (\text{分速 } 120\text{m で } 3 \text{ 分走った距離})$

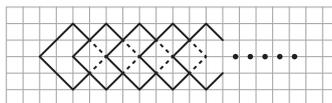
2 次の数量の関係を表す不等式を書きなさい。 ステップ 2

- ① ある数 x に 8 を加えた数は、 x を 5 倍した数以下になる。
(x に 8 を加えた数) \leq (x を 5 倍した数)
- ② 1 個 a 円の品物 4 個を b g の箱に入れると、全体の重さは 700g より軽くなる。
(1 個 a 円の品物 4 個の重さ) + (b g の箱) < 700
- ③ みかん 30 個を、大人 6 人に a 個ずつ、子ども 9 人に b 個ずつ配ろうとしたら、みかんが足りなかった。
(大人 6 人に a 個ずつ配るみかんの数) + (子ども 9 人に b 個ずつ配るみかんの数) > 30

3 次の図形の周の長さ, 面積, 体積を求める公式をつくりなさい。 ステップ 3

- ① 縦 a cm, 横 b cm の長方形
 - 1) 周の長さ l cm
 - 2) 面積 S cm²
- ② 半径が r cm の円の面積 S cm²
- ③ 縦 a cm, 横 b cm, 高さ h cm の直方体の体積 V cm³

4 右の図のように、対角線の長さが 4 cm の正方形の紙をはり合わせてテープをつくる。このとき、次の問いに答えなさい。 ステップ 4



- ① 7 枚はり合わせたとき、テープの長さは何 cm か。

枚数	1	2	3
長さ (cm)	4	6	8

 $4 + 2 \times (7 - 1) = 16$ (cm)
- ② n 枚はり合わせたとき、テープの長さは何 cm か。
 $4 + 2 \times (n - 1) = 2n + 2$ (cm)

1 8点 × 4

- ① $b = 1000 - 3a$
- ② $x = y - 40$
- ③ $x = 3y - 2$
- ④ $a = 60b + 360$

2 8点 × 3

- ① $x + 8 \leq 5x$
- ② $4a + b < 700$
- ③ $6a + 9b > 30$

3 8点 × 4

- ① 1) $l = 2(a + b)$
- 2) $S = ab$
- ② $S = \pi r^2$
- ③ $V = abh$

4 6点 × 2

- ① 16 cm
- ② $(2n + 2)$ cm