

1年 文字と式

_____年 _____組 _____番 氏名 _____

1. 次の にあてはまる数または言葉を書きなさい。
- (1) 式のなかの文字を数でおきかえることを、文字にその数を といい、計算した結果を、そのときの式の値といいます。
- (2) 式 $5a - 20$ において $5a$, -20 をこの式の といいます。
- (3) $3a$ や $-2x$ のように、1つの文字と正、負の数との積で表される を といいます。また $3a$ の数の部分 3 を a の といいます。たとえば $-2x$ の は です。

2. 次の式を文字式の決まりにしたがって表しなさい。

(1) $a \times 7$

(2) $(x - y) \times -2$

(3) $b \times b \times 2 - a \div 3$

3. 次の計算をしなさい。

(1) $a + 5a$

(2) $-4m + 3m - m$

(3) $-b + 2 - 3b - 1$

(4) $(9 + 6a) + (5a - 4)$

(5) $(b + 5) - (3b + 4)$

(6) $-4(x + 1) + 2(x + 3)$

(7) $4(y + 2) - (y - 3)$

(8) $\frac{2}{5}(10x + 5) - \frac{1}{2}(4x + 6)$

(9) $\frac{1}{4}(8 + a) - \frac{3}{8}(2a - 16)$

4. $x = 2$, $y = -3$ のとき、次の式の値を求めなさい。(空欄に求め方を書きなさい。)

(1) $x + y$

(2) $3x - 4y$

(3) $x^2 + y^2$

(裏につづく)

5. 次の数量を () の中の単位で表しなさい。

(1) a kg ()

(2) x cm ()

(3) a 時間 b 分 (分)

6. 次の数量を文字式で表しなさい。

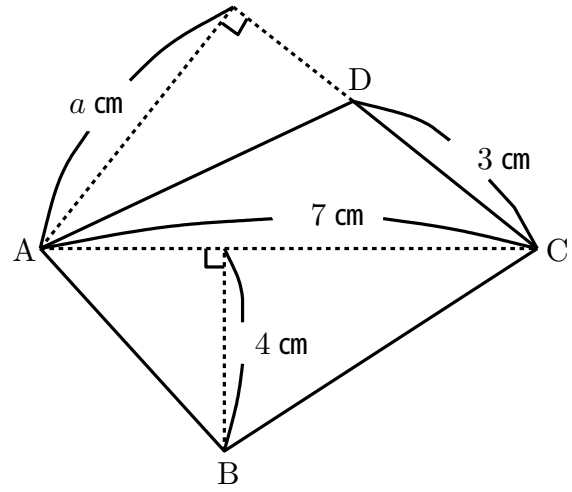
(1) 1個 30 円のおもちゃを a 個買い, 500 円出した時のおつり。

(2) a と b cm の 2 本のひもを合わせた長さは何 ですか。

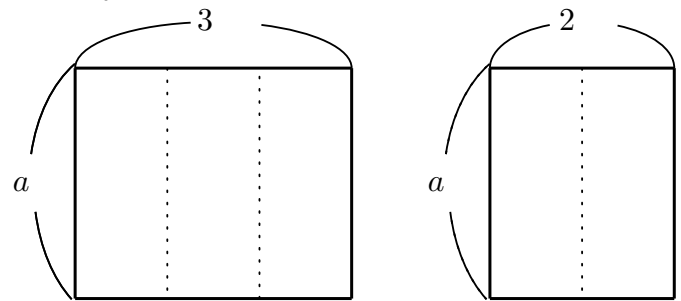
(3) 片道 a km の道のりを, 行きは時速 4 km, 帰りは時速 5 km で往復したとき, 往復するのにかった時間。

(4) 周囲の長さが 20 cm の長方形の横の長さが b cm のときの縦の長さ。

7. 下の四角形 ABCD の面積を図の中の数字や文字を使って表しなさい。(空欄に求め方を書きなさい。)



8. 下の図の , の 2 つの長方形の面積の和を 2 つの方法で求めることによって, $3a + 2a = 5a$ となることを説明しなさい。



9. 太郎君は下のように三角形の形におはじきをならべはじめました。

1 回目 2 回目 3 回目 4 回目

.....

のおはじきはその回新しくつけくわえたおはじきで, は前回までのおはじきです。これについて以下の問いに答えなさい。

(1) 6 回ならべ終わったときのおはじきの数を求めなさい。

(2) n 回ならべ終わったときのおはじきの数を n を使って表しなさい。
