

1年数学 第2章 文字の式 単元テストH21

途中の計算は必ずこの答案に残しなさい。

【1】次の( )にあてはまる言葉や式を答えなさい。ただし、言葉は漢字で書きなさい。 【知識理解】(2点×8)

- (1) 自然数をnとすると、 $2n - 1$ は[ ]を表している。
- (2) 式 $2(a + 12)$ の文字aを5に置きかえることを、aに5を[ ]といい、5を文字aの[ ]という。
- (3) aに5を代入して計算した結果を、 $a = 5$ のときの式 $2(a + 12)$ の[ ]という。
- (4)  $3$ 、 $-2$ を、それぞれ式 $3 - 2$ の[ ]という。
- (5) 項 $3$ の数の部分3を、この項の[ ]という。
- (6)  $4 - 5$ 、 $-2b$ などのように、0でない数と1つだけの文字との積をふくむ式を、[ ]についての[ ]という。
- (7) 分配法則を、文字a、b、cを使った式で表すと、 $a(b + c) = [ ]$


【2】次の問いに答えなさい。 【知識理解】(2点×8)

(1) 次の式を、 $\times$ 、 $\div$ の記号を使わないで表しなさい。

$m \times (-7)$

$b \times 2 \times b \times c$

$(-2) \times (-5)$

$\div 5$

$\div y \times z$

$1 \times a - b \div 3$

(2) 次の式を、 $\times$ 、 $\div$ の記号を使って表しなさい。

$a - 3b$

$\frac{+y}{2}$

【3】 $a = -2$ のとき、次の式の値を求めよ。

【知識理解】(2点×4)

$-7a$

$(-a)^3$

$a^2 + 4a$

$-\frac{8}{a}$

1年( )組( )番 名前( )

【4】次の計算をしなさい。 【表現処理】(2点×10)

$5 + 4$

$7y - y$

$3a + 3 - 4a + 1$

$- \times (-6)$

$(-10a) \div (-5)$

$-2(3 - 5)$

$(8 - 3) \times 4$

$(6 - 9) \div 3$

$\frac{2 - 3}{3} \times 9$

$\frac{1}{2}(4b - 6) - 5b$

【5】2つの1次式  $3 - 3 \dots$   
 $-2 + 4 \dots$

について、次のことがらを式で表し、それを計算しなさい。

【表現処理】(2点×2×2)

(1) の4倍に の3倍を加える。

式

答

(2) の-2倍から の3倍をひく。

式

答

【6】次の数量を式で表しなさい。【表現処理】(3点×4)  
1本 a 円の鉛筆を3本買ったときの代金

円

毎時 4 km の速さで a 時間歩いたときの道のり

km

定価 円のノートの5%の金額

円

a cm のテープから, b cm のテープを切り取ったときの残りの長さ(単位を忘れずに書きなさい)

【7】次のことがらを不等式で表しなさい。【表現処理】(3点)  
1個 a g のボール4個の重さは, 600g より軽い。

【8】今年, 兄の太郎は 歳, 弟の次郎は y 歳です。  
次の式はどんな数量を表していると考えられますか。

【数学的な考え方】(3点×2)

(1) - 3

(2) - y

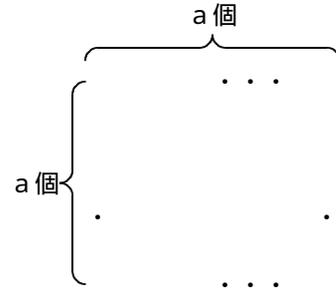
【9】 a = - 3, b = 2 のとき, 次の組の式の値の大小を, 不等号を使って表しなさい。【数学的な考え方】(3点)  
a + 5      2 b - 6

a + 5      2 b - 6

【10】A君は, 「3 + 5 = 8」と計算をしました。それを見ていたBさんは「それは違うよ」といいました。Bさんはどうして違うといったのでしょうか。その理由を分かりやすく書きなさい。【数学的な考え方】(3点)

【11】下の図のように, 碁石を正方形に並べる。1辺の個数を a とするとき, 全体の碁石の個数を  $4(a - 2) + 4$  のように表しました。

【数学的な考え方】(3点, 2点)  
(1) どのように考えたのでしょうか, 分かりやすく説明しなさい(図を書いて説明してもよい)。



(2) 1辺の個数が37個のとき, 全体の碁石の個数を求めなさい。

個

【12】関心・意欲・態度の自己評価をしましょう。

	2ポイント	1ポイント	0ポイント
数学のワーク	期限までに提出	遅れて提出	未提出
学習プリント	期限までに提出	遅れて提出	未提出
挙手	多い	ある	ない
私語	全然ない	ない	ある
学習意欲	いつもある	ある	ない

/ 10ポイント

8以上A, 4以下C, 他はB

1年( )組( )番 名前( )

	知識・理解	表現・処理	数学的な考え方	計
文字と式	【1】 ~【3】  / 40	【4】 ~【7】  / 43	【8】 ~【11】  / 17	/ 100
A	32 ~ 40	35 ~ 43	14 ~ 17	
B	20 ~ 31	22 ~ 34	9 ~ 13	
C	0 ~ 19	0 ~ 21	0 ~ 8	
評価				