

<b>1</b>	講座No.	<b>正の数・負の数, 文字式, 式の利用</b>	氏名	実施日	/ 30問中
	1~3			/	

**1** 次の問いに答えなさい。🔄 講座 1 例題1

- (1) 絶対値が3以下の整数は何個ありますか。 [ ]
- (2) 180を素因数分解しなさい。 [ ]
- (3) 63にできるだけ小さい自然数をかけて、28の倍数にしたい。どんな数をかけるとよいですか。 [ ]

**2** 次の計算をしなさい。🔄 講座 1 例題2・3・4

- (1)  $8 - (-12) + 5$  [ ] □(2)  $\frac{1}{2} - (\frac{1}{3} - \frac{1}{4})$  [ ]
- (3)  $\frac{3}{4} \div (-6)$  [ ] □(4)  $-8 \div \frac{2}{3} \times (-\frac{5}{6})$  [ ]
- (5)  $-3^2 + (-2)^2$  [ ] □(6)  $8 - 6 \div (-2)$  [ ]

**3** 1辺a cmの正方形について、次の式は何を表していますか。🔄 講座 2 例題1

- (1)  $a^2$  [ ]
- (2)  $4a$  [ ]

**4** 次の計算をしなさい。🔄 講座 2 例題2・3

- (1)  $3(x+1) - 2(x-3)$  [ ] □(2)  $2a - \frac{a+1}{3}$  [ ]
- (3)  $(4a-8b) \div \frac{2}{3}$  [ ] □(4)  $-2x \times 3xy$  [ ]
- (5)  $(-3ab)^2 \div (-\frac{1}{3}a)$  [ ] □(6)  $ab^2 \div 2ab \times 8a^2$  [ ]

**5** 次の問いに答えなさい。🔄 講座 2 例題4

- (1)  $x=8, y=-6$  のとき、 $5x-7y-4(x-2y)$  の値を求めなさい。 [ ]
- (2)  $4a+3b=17$  を  $b$  について解きなさい。 [ ]

**6** 次の問いに答えなさい。🔄 講座 3 例題1

□(1) 100gで500円の肉を  $x$ g 買うと、代金はいくらですか。

[ ]

□(2) 鉛筆を  $a$  人に5本ずつ配ると3本余りました。鉛筆は何本ありましたか。

[ ]

□(3) 1個  $a$ g のりんごが4個と、1個  $b$ g のりんごが3個あります。計7個のりんごの1個あたりの重さの平均は何gですか。

[ ]

**7** 次の数量を式で表しなさい。🔄 講座 3 例題2

□(1)  $x$  人の25%にあたる人数。

[ ]

□(2)  $a$  円の品物を2割引で買ったときの代金。

[ ]

□(3) 時速40kmで  $x$  時間走り、時速90kmで20分走ったときの合計の道のり。

[ ]

**8** 次の問いに答えなさい。🔄 講座 3 例題3

□(1) 連続する3つの整数の和は3の倍数であることの説明を、次に続けて完成させなさい。

〈説明〉連続する3つの整数のうち、中央の数を  $n$  とすると、

(2) 右のように自然数が並んでいます。

□①      のように、縦に並んだ3つの数の和が90になるとき、中央の数を求めなさい。

[ ]

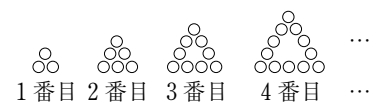
□②  $n$  列目の左から2番目の数と3番目の数を  $n$  の式で表し、この2数の和が5の倍数になることを示しなさい。

(1列目)	1	2	3	4	5
(2列目)	6	7	8	9	10
(3列目)	11	12	13	14	15
(4列目)	16	17	18	19	20
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
( $n$ 列目)	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

**9** 図のようにおはじきを並べて、順に正三角形をつくっていきます。🔄 講座 3 例題4

□(1)  $n$  番目の正三角形では、おはじきを何個使いますか。

[ ]



□(2) おはじきを60個使うのは何番目の図形ですか。

[ ]