

① 次の計算をなさい。

① $68 + 33$

② $(+15) + (-17)$

③ $(-8) - (+6)$

④ $(-5) \times (-7) \times (-2)$

⑤ $\frac{5}{21} \div \frac{10}{3}$

⑥ $7 + 3 \times (-4)$

⑦ $-32 - 8 \times (-4)$

⑧ -5^2

⑨ $5 \times (-4) - 8 \div (-2)$

⑩ $\{-13 + (-2^3 + 5)\} \div (-4)$

② $\frac{a+b}{2}$ を表す式を、次のア～カからすべて選んで記号で答えなさい。

ア $a+b \div 2$	イ $(a+b) \div 2$	ウ $\frac{1}{2} \times a+b$
エ $a+b \times \frac{1}{2}$	オ $\frac{1}{2} \times (a+b)$	カ $(a+b) \times \frac{1}{2}$

③ 次の式の値を求めなさい。

(1) $x = 2$ のとき、 $6 - 5x$ の値

(2) $x = -4$ のとき、 $-x + 7$ の値

(3) $x = -5$ のとき、 $-\frac{20}{x}$ の値

(4) $x = 2$ 、 $y = -4$ のとき、 $-3x - 4y$ の値

(5) $x = -5$ 、 $y = -4$ のとき、 $\frac{1}{10}x^2 - \frac{6}{y}$ の値

- ④ 次のア～エのうち、素数だけの集まりのものを1つ選び、記号で答えなさい。

ア 2、3、4、6、7	イ 1、2、5、7、9
ウ 2、3、7、11、13	エ 1、4、7、11、13

- ⑤ 次の計算をしなさい。

(1) $5x + 3x$

(2) $4a \times (-7)$

(3) $-x - 10 + 2x$

(4) $20x \div 5$

(5) $a - 6 - (2a - 4)$

(6) $(-10y + 8) \div \frac{4}{3}$

(7) $\frac{-3x + 5}{4} \times (-12)$

(8) $3(x + 5) - 2(2x - 1)$

- ⑥ 次の数量の関係を、等式か不等式に表しなさい。

(1) x の3倍は y に等しい。

(2) 300個のあめ玉を、 x 人に1人6個ずつ配ると、 y 個足りなかった。

(3) a と b の積は5未満である。

(4) a cm のひもから20cm のひもを b 本切り取ると、残りは15cm 以上である。

- ⑦ 504 にできるだけ小さい数をかけて、ある自然数の2乗にした。このとき、かけた自然数を答えなさい。

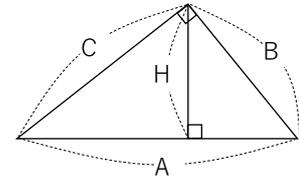
- 8 次のア～エの数の計算とその結果について述べた文章のうち、正しいことを述べているものを1つ選び記号で答えなさい。

ア 自然数から自然数をひいた差は、いつも整数になる。
 イ 自然数を自然数でわった商は、いつも整数になる。
 ウ 整数と自然数をたした和は、いつも自然数になる。
 エ 整数と自然数をかけた積は、いつも自然数になる。

- 9 次の図のような三角形がある。次の等式や不等式は、どんなことを表していますか。

(1) $A + B + C = 24$

(2) $\frac{1}{2} AH \leq 40$



- 10 次の式の中から、あとの(1)～(4)を表している式をそれぞれ選びなさい。
 ただし n は整数とする。

$n + 1$ 、 $2n + 1$ 、 $3n$ 、 $2n$ 、 $n - 4$ 、 n^2 、 $5n$

- (1) 偶数 (2) 奇数 (3) 5の倍数 (4) n より4小さい整数

- 11 ある中学校で、反復横跳びの回数を調べた。次の表は、1年1組の生徒A、B、C、D、E、Fの6人で跳んだ回数を、ある回数を基準として、基準より多い場合を正の数、基準より少ない場合を負の数で表したものである。

生徒	A	B	C	D	E	F
基準との違い(回)	+15	-5	-12	+7	+1	0

- (1) この6人の生徒のうち、跳んだ回数が基準より多い生徒は何人か。
 (2) この6人の生徒のうち、跳んだ回数が最も多い生徒は、跳んだ回数が最も少ない生徒より何回多いか。
 (3) 基準とした回数が45回 のとき、この6人の生徒の跳んだ回数の平均は何回か。