

注意：1. 文字式で答えるものは、最も簡単な形で書きなさい。
 2. 分数で答えるときは、既約分数(それ以上約分できない分数)で答えなさい。

1 次の問いに答えなさい。なお、解答欄には答えのみ書きなさい。

(1) 次の計算をしなさい。

① $(-7) + (-4)$

② $-8 + 14 - 9$

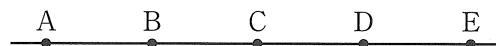
③ $6^2 - (-18)$

④ $13 + 15 \div \left(-\frac{3}{5}\right)$

⑤ $(-21) \div 6 \div (-0.5)^2$

⑥ $(-2.4) - \left(\frac{4}{3}\right)^2 \times \left(-\frac{3}{2}\right)$

(2) 右の図のように、A～Eの5つの点が、数直線上に等しい間隔で並んでいます。これについて次の①、



②に答えなさい。

① Aに対応する数が -7 で、Eに対応する数が $+1$ のとき、Dに対応する数を求めなさい。

② Eに対応する数が 0 で、Aに対応する数の絶対値とCに対応する数の絶対値の和が 15 のとき、Bに対応する数を求めなさい。

2 次の問いに答えなさい。なお、かいとうらん解答欄には答えのみ書きなさい。

(1) 次の計算をなさい。

① $-5a+2a$

② $(-63x) \div (-7)$

③ $(8x-7) + (-x+9)$

④ $3(3a-5) - 7(2a-3)$

⑤ $\frac{8x-5}{3} \times (-12)$

⑥ $\frac{2a+1}{6} - \frac{a+4}{9}$

(2) 次のような2つの式があります。左の式から右の式をひいたときの差を、 a を使った最も簡単な式で表しなさい。

$5a-6, -4a+7$

(3) $A=3-8x, B=2x+9$ のとき、 $-2A-3B$ を計算し、 x を使った最も簡単な式で表しなさい。

3 次の問いに答えなさい。なお、かいとうらん解答欄には答えのみ書きなさい。

(1) 次のア～カの方程式のうち、 $x = -3$ が解であるものをすべて選び、記号で答えなさい。

ア $6 - x = 9$

イ $2x = 6$

ウ $-3x + 5 = -4$

エ $\frac{2}{3}x = 2$

オ $3x - 8 = x - 14$

カ $1 - 4x = 2x + 7$

(2) 次の方程式を解きなさい。

① $x - 9 = -5$

② $-\frac{7}{4}x = 28$

③ $8x + 15 = 5x$

④ $x - 8 = 7x - 20$

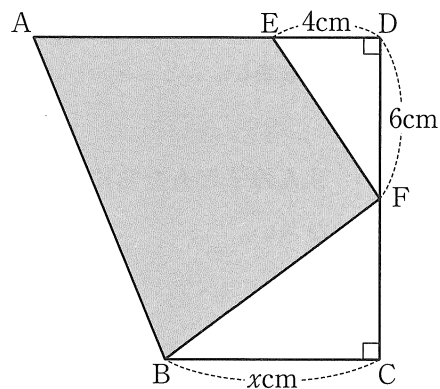
⑤ $11 - 3x = 4(x + 8)$

⑥ $6(2x - 7) = 7(x - 1)$

4 次の問いに、 \times や \div の記号を使わずに、最も簡単な文字式で答えなさい。なお、かいとうらん解答欄には答えのみ書きなさい。

- (1) 9人の子どもたちに、1人 x 個ずつ大福を配ると、4個余りました。大福は全部で何個あるか求めなさい。
- (2) a ページの本があって、1日目には全体の $\frac{1}{4}$ のページ数を、2日目には1日目の60%にあたるページ数を読みました。この2日間で読んだページ数を求めなさい。
- (3) 駅から神社までの x mの道のりを歩きます。駅から分速50mで y 分歩いてから、残りの道のりを分速90mで歩くとすると、神社に着くまでにあと何分かかかるか求めなさい。

- 5 右の図のような台形ABCDがあり、EはAD上の点です。また、FはDCの真ん中の点で、ADの長さは、BCの長さの2倍よりも3cm短いです。これについて次の問いに答えなさい。ただし、 \times や \div の記号を使わずに、最も簡単な文字式で答えなさい。なお、かいとうらん解答欄には答えのみ書きなさい。



- (1) ADの長さを求めなさい。
- (2) 四角形ABFEの面積を求めなさい。

6 次の数量の関係を不等式で表すとき、にあてはまる文字式と、〔 〕にあてはまる不等号をそれぞれ答えなさい。ただし、文字式は、 \times や \div の記号を使わずに、最も簡単な文字式で答えなさい。なお、解答欄には答えのみ書きなさい。

(1) x L入る空の水そうに、毎分5Lの割合で水を y 分入れると、水があふれていた。

〔 〕 x

(2) そうたさんが受けたテストの得点について、国語は a 点、数学と英語の平均は b 点で、この3教科の平均は90点以下だった。

〔 〕90

(これで問題は終わりです)