

「力だめし」数学⑩

(所要時間 20 分) ※★は難易度です

【1】 次の計算をなさい。 (★)

(1) $16 \div (-2) \times (-4)$ (2) $\frac{5}{4} \div (-10) \times \frac{8}{3}$

(3) $(-3) \times 2^2$ (4) $(-2^3) \times (-3)^2$ (5) $10 - 5 \times (1 - 2)$

(6) $(-2)^3 - 5 \times 3$ (7) $\left(\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{5}{6} + \frac{1}{3}$

【2】 次の問いに答えなさい。 (★)

(1) $-1, \frac{1}{2}, 0.07, 0, -\frac{2}{5}$ の 5 つの数について、

次の①、②の問いに答えなさい。

①数の小さいほうから順に書きなさい。

②絶対値の小さいほうから順に書きなさい。

(2) $-\frac{7}{3}$ より大きい整数のうち、もっとも小さい整数を

求めなさい。

(3) 絶対値が等しい 2 つの整数があり、その差は 12 である。そのような 2 つの整数を求めなさい。

【3】 数直線上で、 -1 に対応する点からの距離が 4.5 であ

る点 P に対応する数をすべて求めなさい。 (★★)

【4】 2つの分数 $\frac{8}{9}$ と $\frac{4}{15}$ に、それぞれ同じ正の分数をかけ

ると、どちらも自然数になる。このような正の分数の中で、

もっとも小さいものを求めなさい。 (★★)

【5】 A, B, C, D, E の 5 人が数学のテストを受けた。

下の表は、5 人の平均点を基準にして、それより得点が高い場合は正の数、低い場合は負の数であらわした表である。

このとき、次の問いに答えなさい。 (★★)

Aさん	Bさん	Cさん	Dさん	Eさん
+3	-1	+2	0	

(1) 空欄にあてはまる数を求めなさい。

(2) AさんとBさんの得点の合計が132点のとき、5人の平均点を求めなさい。