

1 次の〔問1〕～〔問5〕に答えなさい。

〔問1〕 次の(1)～(5)を計算しなさい。

(1) $-7 + 9$

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

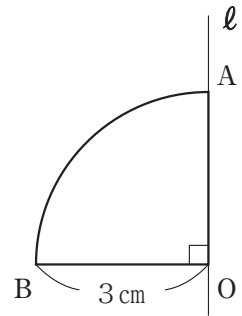
(3) $8(x - y) + 6(x - 2y)$

(4) $\sqrt{27} - \frac{6}{\sqrt{3}}$

(5) $x(x + 2) - (x + 4)(x - 3)$

〔問2〕 絶対値が2.5より小さい整数はいくつあるか、求めなさい。

〔問3〕 右の図のおうぎ形OABは、半径3cm、中心角 90° である。
 このおうぎ形OABを、AOを通る直線 ℓ を軸として1回転
 させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。
 ただし、円周率は π とする。



〔問4〕 2つの方程式 $3x + y = 11$ と $x + 3y = 1$ の両方にあてはまる x, y の値の組がある。
 このとき、 $x^2 - y^2$ の値を求めなさい。

〔問5〕 次の資料は、ある中学校における1年生男子15人の50m走の記録である。

資料

番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
記録(秒)	8.8	7.4	8.4	8.1	7.5	8.9	8.0	7.1	7.7	7.8	8.2	9.3	8.6	8.0	8.3

次の(1), (2)に答えなさい。

(1) 右の表は、上の資料の記録を度数分布表に表したものである。表中の **ア** ~ **ウ** にあてはまる数を求めなさい。

(2) 右の表の8.5秒以上9.0秒未満の階級の相対度数を求めなさい。

表

階級(秒)	度数(人)
7.0 ~ 7.5	ア
7.5 ~ 8.0	イ
8.0 ~ 8.5	ウ
8.5 ~ 9.0	3
9.0 ~ 9.5	1
計	15