

2015 石川県

□ (1) 次のア～オを計算せよ。

(ア)  $5 - (-6)$

(イ)  $4 - 18 \div (-3)^2$

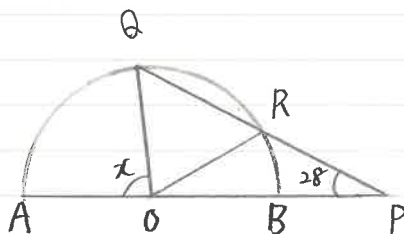
(ウ)  $\frac{10}{3}a^3b^2 \div \frac{5}{9}a^2b^2$

(エ)  $\frac{3x-2}{2} - \frac{7x+2}{5}$

(オ)  $12 \div \sqrt{6} + \sqrt{24}$

(2) 次の方程式を解け。  $3x^2 - x - 1 = 0$

(3) 右の図のように、ABを直径とする半円Oの円周上に2点Q、Rがあり、QRを延長した直線とABを延長した直線の交点をPとする。  $RO = RP$ ,  $\angle RPB = 28^\circ$  であるとき、 $\angle \alpha$ の大きさを求めよ。



(4) 1から4までの整数を1つずつ書いた4枚のカードがある。

このカードから、2枚同時にひくとき、ひいたカードに書いている数の和が3の倍数となる確率を求めよ。

ただし、どのカードをひくことも同様に確からしいとする。

(5) 太郎さんのクラス40人全員に、ある期間に図書室から借りた本の冊数を調べた。

右の図は、調べた結果をヒストグラムに表したものである。

10冊以上の本を借りた人数がクラスの8割以上であるかどうか、そう判断した理由をあらわして書け。

