

この度は、弊社の「数学 大学入試問題解答集 2018 国公立大編」におきまして、下記の通りの誤りがございました。皆様にはご迷惑をおかけしますことをお詫びいたします。(最終更新 2018/11/3)

## 正誤表

ページ	箇所	誤	正
P.68	<b>1</b> ▶解答◀ (1) 12行目	$\alpha\beta = \frac{a^2 + b^2}{2}$	$\alpha\beta = \frac{a^2 + b}{2}$
P.69	<b>3</b> ▶解答◀ (3) 11行目	$3^k + 1 = 2^b$	$3^k + 1 = 2^l$
P.272	<b>3</b> ▶解答◀ (1) 1つ目の図版	図版中左の $\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$
P.367	<b>1</b> ▶解答◀ (2)	修正	【修正および加筆1】参照
P.367	<b>2</b> ▶解答◀ (3) 下から3行目	$\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \alpha$	$\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = 1 + \sqrt{2}$
P.439	<b>5</b> ▶解答◀ (2) 下から4行目	$(n-2)(1-p)^2 p^{n-4} q$	$(n-2)(1-p)^2 p^{n-3} q$
P.539	<b>5</b> ▶解答◀ (3) 15行目	$y = x^3 - 3x^2 - 1$	$y = x^3 + 3x^2 - 1$

### 【修正および加筆1】

$z + \frac{1}{z}$  が実数であるための必要十分条件は

$$z + \frac{1}{z} = \overline{z + \frac{1}{z}}$$

$$z - \overline{z} - \left( \frac{1}{z} - \frac{1}{\overline{z}} \right) = 0$$

$$z - \overline{z} - \frac{z - \overline{z}}{z\overline{z}} = 0$$

$$(z - \overline{z}) \cdot \left( 1 - \frac{1}{z\overline{z}} \right) = 0$$

よって  $z = \overline{z}$  または  $z\overline{z} = 1$ 、ただし  $z \neq 0$  である。

$z$  は実数、または  $z$  は原点中心半径1の円上にある。

求める図形は実軸と原点中心半径1の円の、原点以外の部分となる。図示すると白丸を除く太線部分。

