

第1問 次の文章は、中学校学習指導要領（平成29年3月）「数学」の一部です。空欄①、②に当てはまる語句として、正しいものを選びなさい。

## 第1 目標

数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に  ①  したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。

(2) 数学を活用して事象を論理的に考察する力、  ②  を見いだし統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。

- ① ア 操作  
イ 解釈  
ウ 推論  
エ 探究

No. 1

- ② ア 実生活の中から問い  
イ 共通点や相違点  
ウ よい点や改善点  
エ 数量や図形などの性質

No. 2

第6問  $\frac{2}{\sqrt{3}-1}$  の整数部分を  $a$ 、小数部分を  $b$  ( $0 \leq b < 1$ ) とするとき、 $\frac{1}{a+b+1} + \frac{1}{a-b-1}$

の値として、正しいものを選びなさい。

No.17

ア  $-\frac{2\sqrt{3}}{3}$     イ  $\frac{6-4\sqrt{3}}{3}$     ウ  $-1$     エ  $4$

第8問 A、Bの2チームが野球の試合をして、先に4勝したチームが優勝とするとき、各試合でAが勝つ確率は $\frac{1}{3}$ で、引き分けはないものとする。このとき、Aチームが6試合目で優勝する確率として、正しいものを選びなさい。

No.19

ア  $\frac{8}{243}$     イ  $\frac{40}{729}$     ウ  $\frac{160}{2187}$     エ  $\frac{20}{243}$