

平成31年度入学者選抜学力検査問題（前期日程）解答例

数 学

I ・ II ・ A ・ B

（地域学部・農学部）

（鳥取大学解答例公表における注意点）

1. 一義的な解答が示せない問題については、出題の意図を公表することとしています。
2. この解答例は解答の一例であり、ここに示された解答例の他にも、いろいろな表現の仕方、記述の仕方があります。

I ・ II ・ A ・ B  
(地域学部・農学部)

〔I〕

- (1) 84通り
- (2) 19/21
- (3) 2/7

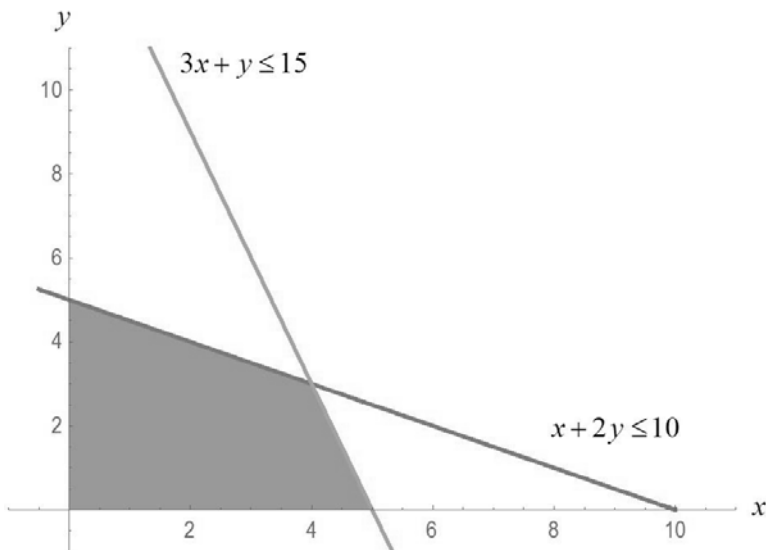
〔II〕

- (1)  $a_n = n \cdot 2^n$
- (2)  $S_n = (n - 1) \cdot 2^{n+1} + 2$
- (3)  $T_n = (n^2 - 2n + 4) \cdot 2^{n+1} - 8$

〔III〕

- (1)  $px + qy$
- (2) 
$$\begin{cases} x + 2y \leq 10, \\ 3x + y \leq 15, \\ x \geq 0, y \geq 0 \end{cases}$$

連立不等式によって表される領域は、下図の色付き部分(境界を含む)。



(3)  $(x, y) = (4, 3)$

(4)  $(0 <) p < \frac{q}{2}$  または  $3q < p$

[IV]

(1)  $\triangle ABP$  の面積  $= a^2 \left| \sin \frac{\pi}{6} t \right|$

(2) 点 P の y 座標  $y = a \sin \frac{\pi}{6} (t+1)$

