

令和5年度 編入学試験解答

数学

1.

(1) 6

(2)  $a_n = -5 \times (-4)^{n-1} + 1$

(3) 1320

(4)  $\frac{\pi}{3} < x < \pi, \frac{5}{3}\pi < x < 2\pi.$

(5) -1080

(6)  $a = 4, b = 3$

(7)  $x = 2$

(8)  $a = -2 \pm \sqrt{3}$

2.  $\frac{4}{3}$

3.  $a \geq 2$

4. (略解)  $n = 10$  のとき, 不等式が成り立たないことを見る.  
あとは  $n \geq 10$  のときに  $2^n > n^3$  であることを帰納的に示せばよい.