

2016年 生命環境（生命分子化学）第1問

1 以下の問いに答えよ。

- (1) xy 平面上に2点 $A(-1, 10)$, $B(7, 2)$ があり, 点 P が x 軸上を動くものとする. $AP + BP$ が最小となるとき, P の x 座標を求めよ.
- (2) n を 18 以下の自然数とする. くじが 18 本あり, そのうち 2 本が当たりくじである. この 18 本の中から n 本を同時に引くとき, 当たりくじを 1 本以上含む確率が $\frac{1}{2}$ より大きくなる n の最小値を求めよ.
- (3) 1 分間に 8% の割合で個数が増える細菌がある. この細菌 10 個が初めて 1000 個以上になるのは何分後か. ただし $\log_{10} 2 = 0.3010$, $\log_{10} 3 = 0.4771$ とし, 答えは整数で求めよ.