

A 中学校では、入学願書の受け付けを午前9時に開始します。ところが、開始するまでにすでに550人が受け付けの順番を待っていて、その後も毎分10人の割合で人が到着してきます。窓口を3つにして受け付けを開始すると、50分で受け付けの順番を待つ人がなくなります。

このとき、次の(1)~(3)の問いに答えなさい。

- (1) 1つの窓口で、1分間に受け付けのできる人数を求めなさい。
- (2) 窓口を5つにして受け付けを開始すると、何分で受け付けの順番を待つ人がなくなりますか。
- (3) 受け付けを開始してから10分以内に順番を待つ人がいなくなるようにするためには、受け付け窓口を最低何ヶ所にすればよいか。

[浅野中]

(1)

$$150 \times \square = 1050$$

$$\square = 7$$

(2)

$$35 \times \Delta - 10 \times \Delta = 550$$

$$25 \times \Delta = 550$$

$$\Delta = 22$$

22分

(3)

$$70 \times \square = 650$$

$$\square = 9.28\dots$$

よって

10ヶ所