

## 2025 年度 早稲田中学 2 回目【算数】 大問 5

正方形 4 つと直角二等辺三角形 1 つを組み合わせた図形 A があります。図 1 のように、正方形 B を毎秒 1 cm の速さで左から右に太線にそって移動させました。図 2 は A と B が重なり始めてから、2 つの図形が重なる部分の面積と時間の関係を表したグラフの一部です。

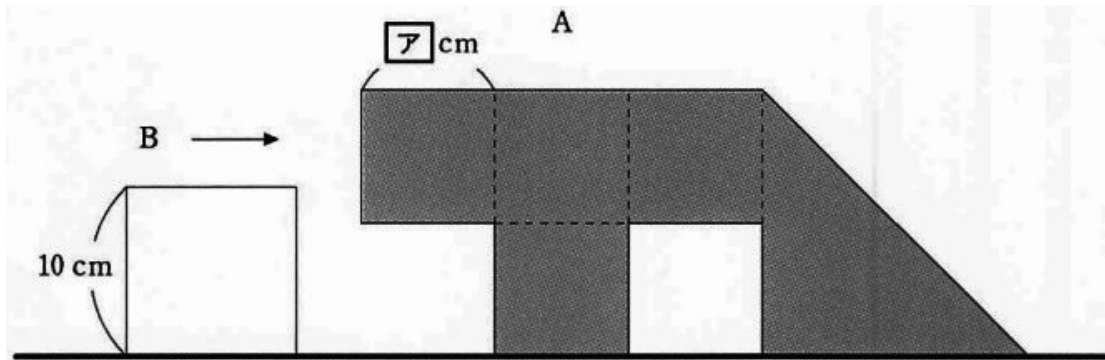


図 1

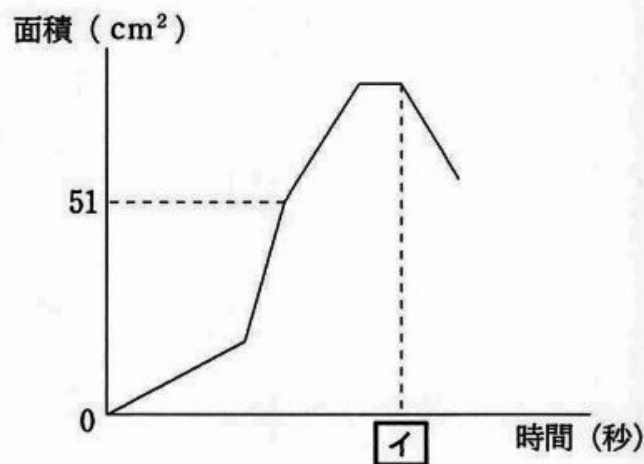


図 2

(1)

図 1 の〔ア〕、図 2 の〔イ〕にあてはまる数を答えなさい。

(2)

2 つの図形が重なり始めてから 30 秒後の、重なる部分の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。

(3)

2 つの図形が重なる部分の面積が 4 回目に  $68 \text{ cm}^2$  になるのは、重なり始めてから何秒後ですか。

