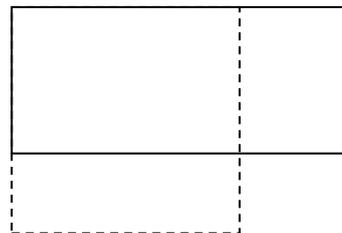


9-4-7 二次方程式の文章題②

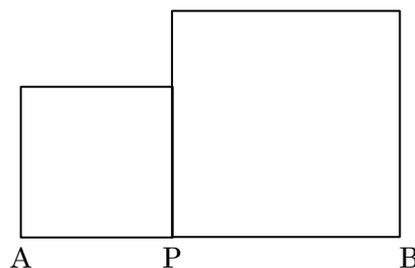
例1 ある正方形のたての長さを 2 cm 短くし、横の長さを 4 cm 長くして長方形をつくと面積が 40 cm^2 になった。もとの正方形の1辺の長さを求めなさい。



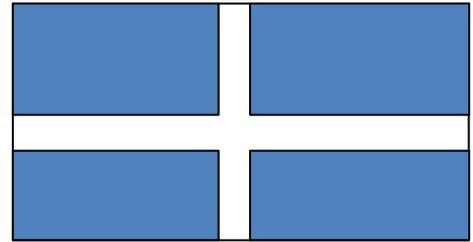
1 次の問いに答えなさい。

① ある正方形のたての長さを 3 cm 短くし、横の長さを 2 cm 長くして長方形をつくと面積が 50 cm^2 になった。もとの正方形の1辺の長さを求めなさい。

② 長さ 9 cm の線分 AB 上に点 P を $AP < BP$ となるようにとる。 AP 、 BP をそれぞれ1辺とする正方形をつくとその2つの正方形の面積の和が 45 cm^2 になった。 AP の長さを求めなさい。

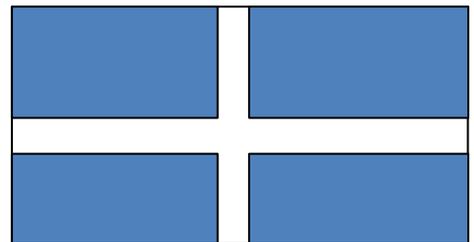


例2 右の図のように、横 15m、たてが 10m である長方形の畑がある。この畑に一定の幅で道を図のようにつくったら残りの畑の面積が 104 m^2 になった。この道の幅を求めなさい。

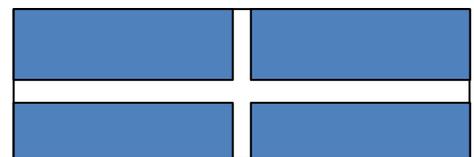


2 次の問いに答えなさい。

① 右の図のように、横 16m、たてが 12m である長方形の畑がある。この畑に一定の幅で道を図のようにつくったら残りの畑の面積が 165 m^2 になった。この道の幅を求めなさい。



② 右の図のように、横がたての 2 倍である長方形の畑がある。この畑に幅 2m の道を図のようにつくったら残りの畑の面積が 144 m^2 になった。この土地のたての長さを求めなさい。



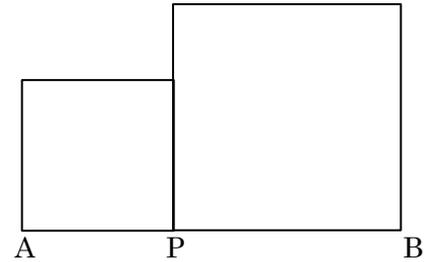
宿題

① 次の問いに答えなさい。

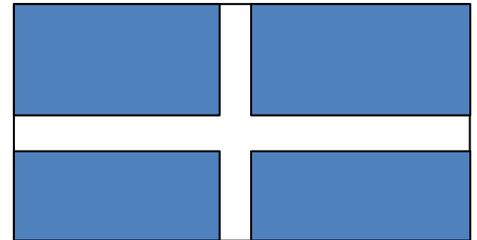
- ① ある正方形のたての長さを 5 cm 短くし、横の長さを 4 cm 長くして長方形をつくと面積が 70 cm^2 になった。もとの正方形の1辺の長さを求めなさい。

② 長さ 12 cm の線分 AB 上に点 P を $AP < BP$ となるようにとる。

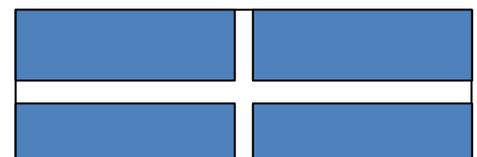
AP, BP をそれぞれ1辺とする正方形をつくとその2つの正方形の面積の和が 80 cm^2 になった。 AP の長さを求めなさい。



- ③ 右の図のように、横 13 m 、たてが 8 m である長方形の畑がある。この畑に一定の幅で道を図のようにつくったら残りの畑の面積が 84 m^2 になった。この道の幅を求めなさい。



- ④ 右の図のように、横がたての3倍である長方形の畑がある。この畑に幅 3 m の道を図のようにつくったら残りの畑の面積が 105 m^2 になった。この土地のたての長さを求めなさい。



宿題解答

1

- ① 10 cm
- ② 4 cm
- ③ 1m
- ④ 8m