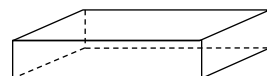
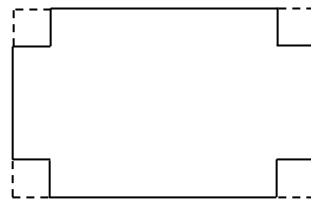


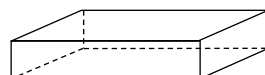
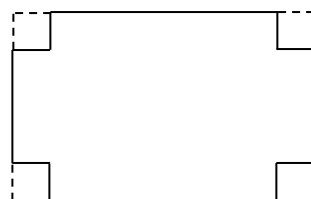
9-4-8 二次方程式の文章題③

例 1 右の図のように横がたてより 8 cm 長い長方形の紙がある。この紙の 4 すみから 1 辺 3 cm の正方形を切り取って箱をつくる。この箱の容積が 144 cm^3 になるときの紙のたての長さを求めなさい。

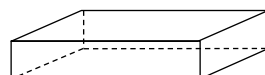
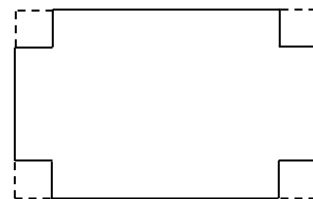


1 次の問いに答えなさい。

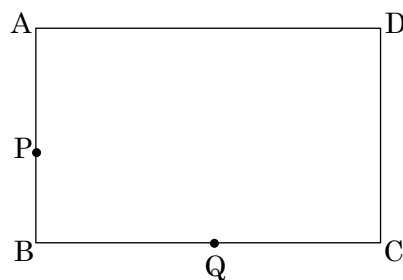
① 右の図のように横がたてより 6 cm 長い長方形の紙がある。この紙の 4 すみから 1 辺 4 cm の正方形を切り取って箱をつくる。この箱の容積が 288 cm^3 になるときの紙のたての長さを求めなさい。



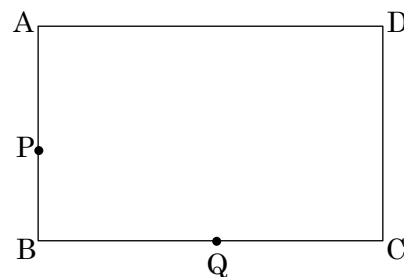
② 右の図のように横がたての長さの 2 倍の長方形の紙がある。この紙の 4 すみから 1 辺 2 cm の正方形を切り取って箱をつくる。この箱の容積が 192 cm^3 になるときの紙のたての長さを求めなさい。



例2 たて 8 cm, 横 16 cmの長方形 ABCD がある。点 P は辺 AB 上を点 B から点 A まで毎秒 1 cmの速さで進み, 点 Q は辺 BC 上を点 C から点 B まで毎秒 2 cmの速さで進む。△PBQ の面積が 12 cm²になるのは点 P, Q がそれぞれ点 B, C を同時に出発してから何秒後か。



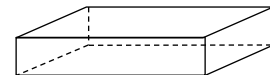
2 たて 16 cm, 横 24 cmの長方形 ABCD がある。点 P は辺 AB 上を点 B から点 A まで毎秒 2 cmの速さで進み, 点 Q は辺 BC 上を点 C から点 B まで毎秒 3 cmの速さで進む。△PBQ の面積が 45 cm²になるのは点 P, Q がそれぞれ点 B, C を同時に出発してから何秒後か。



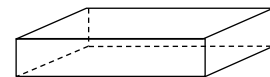
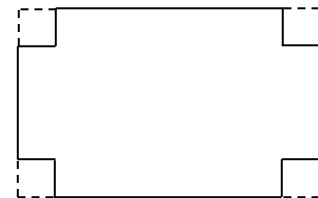
宿題

① 次の問いに答えなさい。

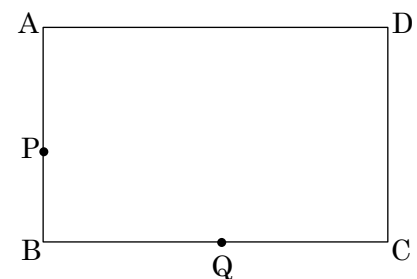
① 右の図のように横がたてより 7 cm 長い長方形の紙がある。この紙の 4 すみから 1 辺 3 cm の正方形を切り取って箱をつくる。この箱の容積が 180 cm^3 になるときの紙のたての長さを求めなさい。



② 右の図のように横がたての長さの 2 倍の長方形の紙がある。この紙の 4 すみから 1 辺 4 cm の正方形を切り取って箱をつくる。この箱の容積が 256 cm^3 になるときの紙のたての長さを求めなさい。



③ たて 18 cm, 横 24 cm の長方形 ABCD がある。点 P は辺 AB 上を点 B から点 A まで毎秒 3 cm の速さで進み, 点 Q は辺 BC 上を点 C から点 B まで毎秒 4 cm の速さで進む。△PBQ の面積が 48 cm^2 になるのは点 P, Q がそれぞれ点 B, C を同時に出発してから何秒後か。



宿題解答

1

① 11 cm

② 12 cm

③ 2 秒後 または 4 秒後