



1 次の問いに答えよ。

(1) ある正の数を2乗したら、もとの数を8倍した数より33大きくなった。もとの数を求めよ。

(2) 連続した2つの正の整数がある。それぞれを2乗した数の和が61になるとき、これら2つの整数を求めよ。

(3) 連続した3つの自然数がある。最も小さい数を2乗した値が、残りの2つの数の和に等しいとき、最も小さい数を求めよ。

1	(1)
	(2)
	(3)

2 次の問いに答えよ。

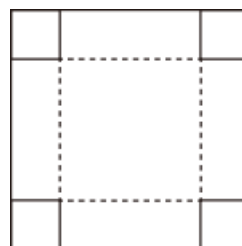
(1) 面積が 144 cm^2 となる正方形の1辺の長さを求めよ。

(2) 体積が $500\pi\text{ cm}^3$ 、高さが 10 cm の円柱がある。この円柱の底面の半径の長さを求めよ。

(3) ある正方形の1辺を 3 cm 長くし、隣りの辺を 2 cm 短くして長方形をつくったところ、面積が 84 cm^2 になった。もとの正方形の1辺の長さを求めよ。

2	(1)
	(2)
	(3)

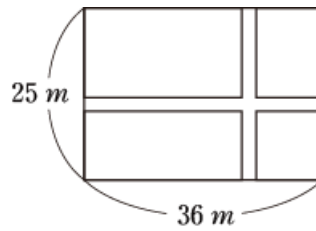
3 正方形の紙がある。右の図のように、この4すみから1辺が 5 cm の正方形を切り取り、直方体の容器をつくと、容積が 720 cm^3 になった。もとの正方形の紙の1辺の長さは何 cm か。



3	
---	--

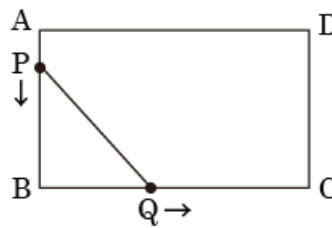


- 4 2辺の長さが 25 m , 36 m の長方形の畑がある。これに右の図のように縦と横に同じ幅の道を作り、残った畑の面積が 840 m^2 になるようにする。道幅をいくかにすればよいか。



4	
---	--

- 5 右の図は、 $AB=8\text{ cm}$, $BC=16\text{ cm}$ の長方形 $ABCD$ である。点 P は、辺 AB 上を A から B まで毎秒 1 cm の速さで動き、点 Q は辺 BC 上を B から C まで毎秒 2 cm の速さで動くものとする。 P , Q が同時に出発するとき、 $\triangle PBQ$ の面積が 15 cm^2 になるのは何秒後と何秒後か。



5	
---	--

答え合わせ

(間違えた問題は動画で解き方を確認しよう)

- 1 (1) 11 (2) 5, 6 (3) 3
 2 (1) 12 cm (2) $5\sqrt{2}\text{ cm}$ (3) 9 cm
 3 22 cm
 4 1 m
 5 3秒後と5秒後

動画解説はこちら

