

中3

数学

ふつう

名前 _____

2次方程式の利用

____ 月 ____ 日

1 数の問題

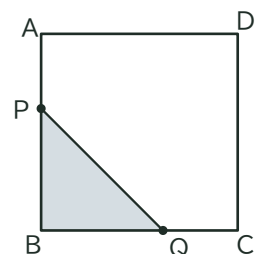
次の問題を、方程式をつくって解きなさい。

- ☐ (1) ある数に 4 をたして2乗すると、36 になります。ある数を x として方程式をつくり、ある数をすべて求めなさい。
- ☐ (2) 連続する2つの自然数があり、それぞれの2乗の和は 313 です。小さいほうの数を x として方程式をつくり、2つの自然数を求めなさい。

2 図形・動く点の問題

次の問題を、方程式をつくって解きなさい。

- ☐ (1) 周の長さが 50 cm、面積が 144 cm^2 の長方形があります。縦の長さは横の長さより短いです。縦の長さを $x \text{ cm}$ として方程式をつくり、縦と横の長さを求めなさい。
- ☐ (2) 1辺が 15 cm の正方形 ABCD の辺上を、点 P は A から B まで、点 Q は P と同時に B から C まで、どちらも毎秒 1 cm で動きます。 $\triangle PBQ$ の面積が 28 cm^2 になるのは何秒後ですか。 x 秒後として方程式をつくり、求めなさい。

できた / 4問