

1  $a + b = 10$  を満たす自然数  $a, b$  の組をすべて求めよ。

2 次の式を満たす自然数の組  $a, b$  をすべて求めよ。

(1)  $a^2 + b^2 = 20$

(2)  $a^2 + b^2 = 52$

(3)  $a^2 + b^2 = 45$

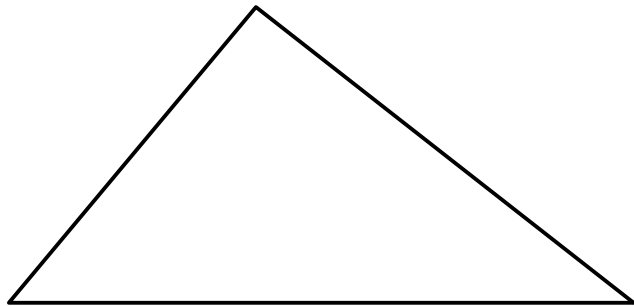
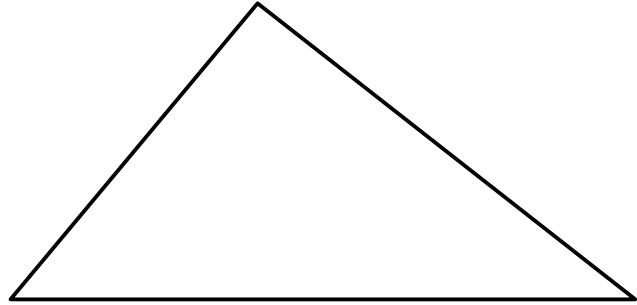
3  $a^2 + b^2 = 1224$  を満たす自然数の組  $a, b$  をすべて求めよ。

4 どのようにして求めましたか？  
【自分たちの求め方】

【他の班の求め方】

5 三角形を合同な三角形に分割する方法を考えてみよう。

1. 下の三角形を合同な4つの三角形に分割せよ。



発展させて考えると...

6 三角形を合同な1224個の三角形に分割できるだろうか。

課題5のヒント

$2^2 + 3^2 = 13$  であることから、下図の2つの三角形をもとに、ある三角形を合同な13個の三角形に分割できる方法はないだろうか。

