

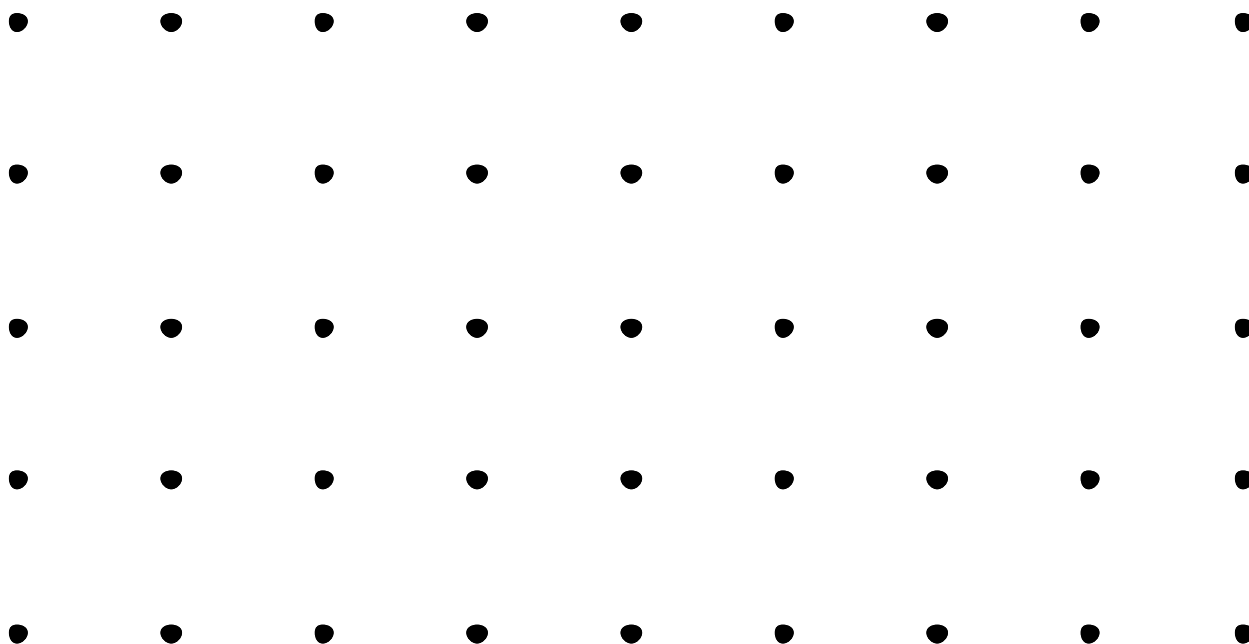
学 年

3年

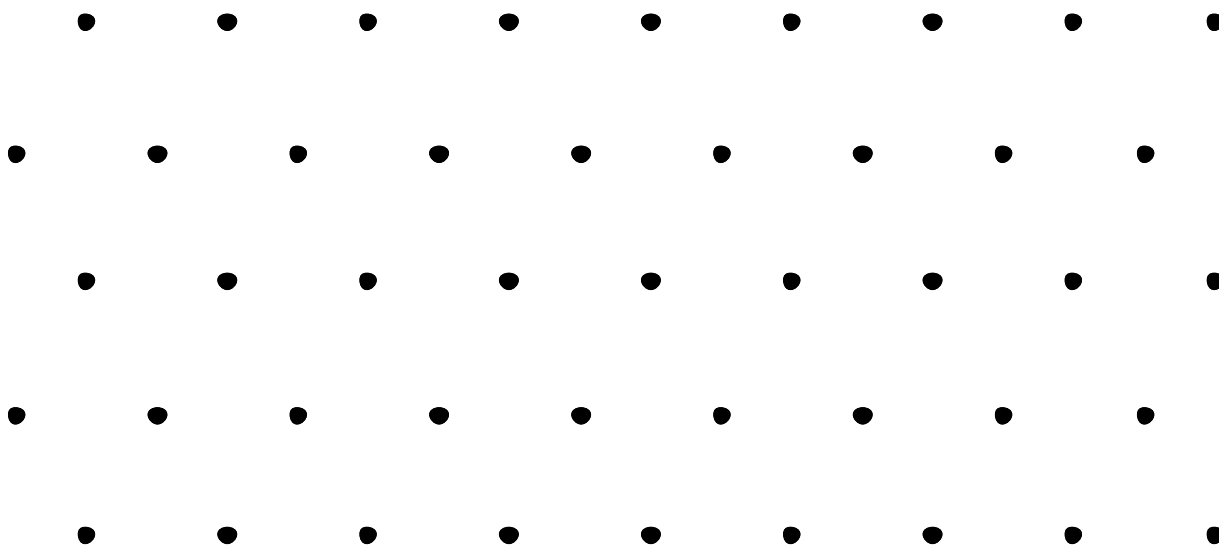
三角形と角①

年 組 氏名

1 点を直線でむすんで、形や大きさのちがう二等辺三角形を4こつくりましょう。



2 点を直線でむすんで、大きさのちがう正三角形を3こつくりましょう。



学 年
3年

三角形と角①

年 組 氏名 _____

1 点を直線でむすんで、形や大きさのちがう二等辺三角形を4こつくりましょう。

いろいろな向きでつくれるといいね。

2つの辺の長さが等しくなっているかたしかめよう。

コンパスで長さをはからなくても、点と点の間の数を見れば長さがわかるよ。

2 点を直線でむすんで、大きさのちがう正三角形を3こつくりましょう。

3つの辺の長さが等しくなっているかをたしかめよう。

学 年

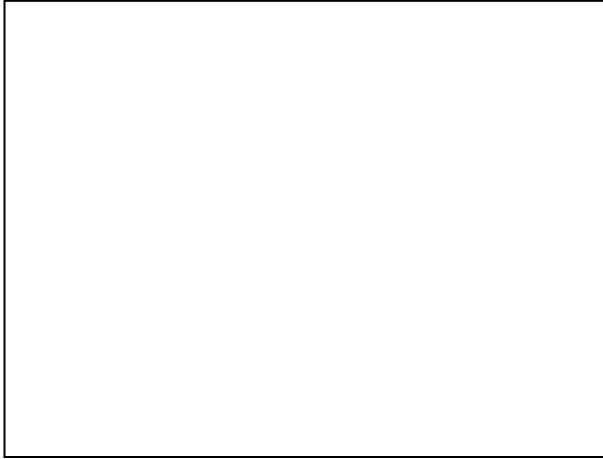
3年

三角形と角②

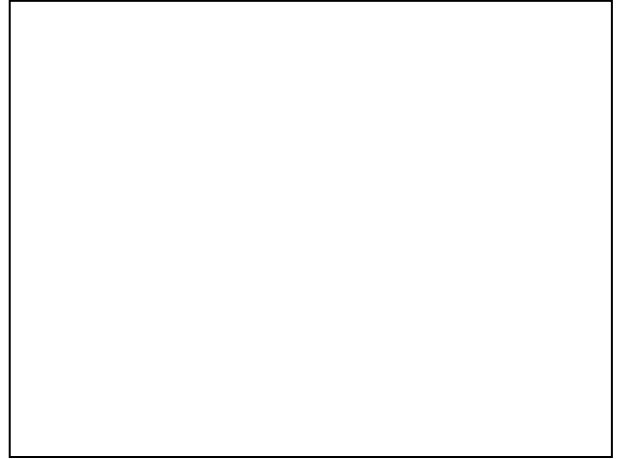
年 組 氏名

1 つぎの①～⑤の図形を、定規とコンパスでかいてみましょう。

- ① 4 cmのストロー1本と
-
- 5 cmのストロー2本



- ② 2 cmのストロー3本



- ③ 4 cmのストロー2本と
-
- 5 cmのストロー1本



- ④ 4 cmのストロー3本



- ⑤ 2 cmのストロー1本と5 cmのストロー2本



学 年

3 年

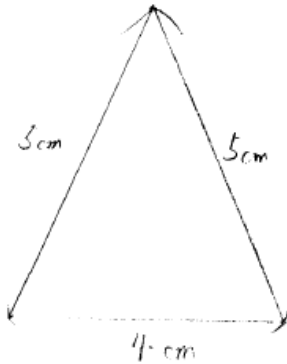
三角形と角②

年 組 氏名

1 つぎの①～⑤の図形を、定規とコンパスでかいてみましょう。

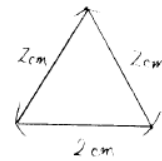
- ① 4 cm のストロー1 本と
 5 cm のストロー2 本

(解答例)



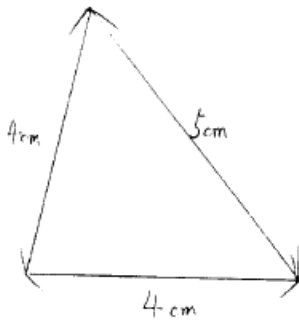
- ② 2 cm のストロー3 本

(解答例)



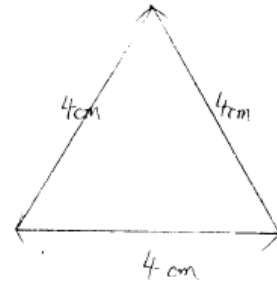
- ③ 4 cm のストロー2 本と
 5 cm のストロー1 本

(解答例)



- ④ 4 cm のストロー3 本

(解答例)



- ⑤ 2 cm のストロー1 本と 5 cm のストロー2 本

(解答例)



学 年

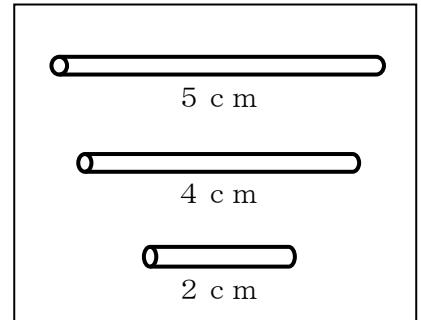
3 年

三角形と角③

年 組 氏名

1 右のような、3しゅるいのストローが3本ずつあります。このストローから3本使って、いろいろな三角形をつくります。

(1) つぎの、3本のストローで三角形をつくろうと思います。二等辺三角形ができるものに○、正三角形ができるものに△をかきましょう。



- () 4 cmのストロー1本と5 cmのストロー2本
 () 2 cmのストロー3本
 () 4 cmのストロー2本と5 cmのストロー1本
 () 4 cmのストロー3本
 () 2 cmのストロー1本と5 cmのストロー2本

(2) 二等辺三角形をつくるには、どのようにストローをえらべばいいですか。

(3) 正三角形をつくるには、どのようにストローをえらべばいいですか。

(4) 5 cmのストロー1本と2 cmのストロー2本では、三角形をつくることができません。どうしてできないのでしょうか。そのわけを下にかきましょう。

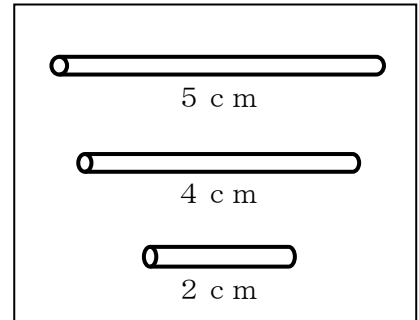
(5) (4)のほかにも、えらび方によっては三角形ができないときがあります。どのようなえらび方をしたときでしょう。

学 年	三角形と角③
3年	

年 組 氏名

1 右のような、3しゅるいのストローが3本ずつあります。このストローから3本使って、いろいろな三角形をつくります。

(1) つぎの、3本のストローで三角形をつくらうと思います。二等辺三角形ができるものに○、正三角形ができるものに△をかきましょう。



- (○) 4 cmのストロー1本と5 cmのストロー2本
- (△) 2 cmのストロー3本
- (○) 4 cmのストロー2本と5 cmのストロー1本
- (△) 4 cmのストロー3本
- (○) 2 cmのストロー1本と5 cmのストロー2本

同じ長さのストローを2本使えば二等辺三角形、3本使えば正三角形になることをたしかめよう。

(2) 二等辺三角形をつくるには、どのようにストローをえらばいいですか。

同じ長さのストローを2本えらばいい。

二等辺三角形は2つの辺の長さが等しいから

(3) 正三角形をつくるには、どのようにストローをえらばいいですか。

同じ長さのストローを3本えらばいい。

正三角形は3つの辺の長さが等しいから

(4) 5 cmのストロー1本と2 cmのストロー2本では、三角形をつくることができません。どうしてできないのでしょうか。そのわけを下にかきましょう (絵でかいてもいいです)。

5 cmのストローのりょうはしに2 cmのストローをつけると、2 cmのストローどうしがとどかないから

$2 + 2 = 4$ (cm) で5 cmより短くなる

(5) (4)のほかにも、えらび方によっては三角形ができないときがあります。どのようなえらび方をしたときでしょう

$2 + 2 = 4$ (cm) で下の辺とぴったり重なってしまう

4 cmのストロー1本と2 cmのストロー2本

学 年

3年

三角形と角④

年 組 氏名

1 コンパスとじょうぎを使って、次の三角形をかきましょう。

① 3つの辺の長さが、5 cm、7 cm、7 cmの二等辺三角形

② 3つの辺の長さが、6 cm、4 cm、4 cmの二等辺三角形

③ 3つの辺の長さが6 cmの正三角形

④ 下の直線が1つの辺となる正三角形

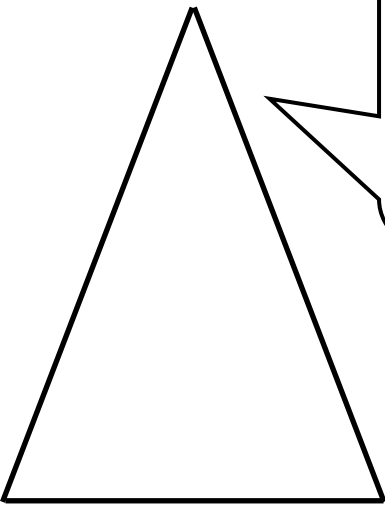
学 年
3 年

三角形と角④

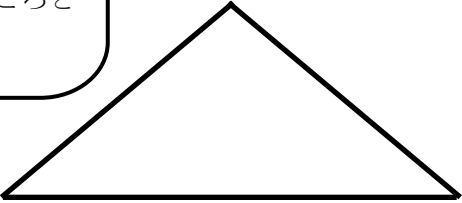
年 組 氏名

1 コンパスとじょうぎを使って、次の三角形をかきましょう。

① 3つの辺の長さが、5 cm、7 cm、7 cmの二等辺三角形

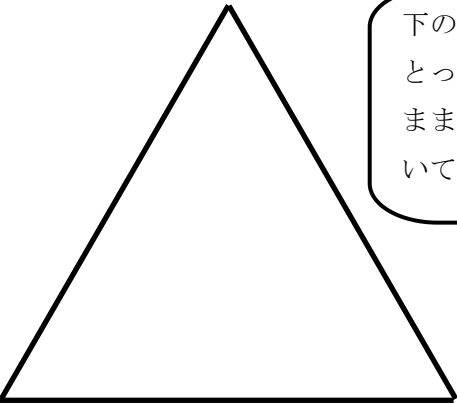


② 3つの辺の長さが、6 cm、4 cm、4 cmの二等辺三角形

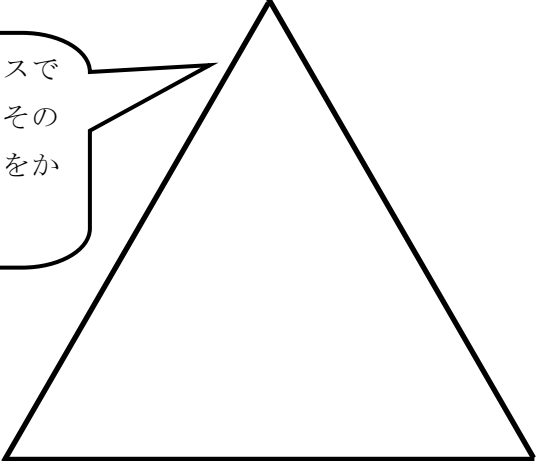


まずは、1つしかない長さ (5 cm) の直線を下にかく。その両はしからコンパスで2本の長さ (7 cm) をとり、交わったところと両はしを結ぶ。

③ 3つの辺の長さが6 cmの正三角形



④ 下の直線が1つの辺となる正三角形



下の辺の長さをコンパスでとったら、コンパスをそのままにして、残りの辺をかいていこう。

学 年

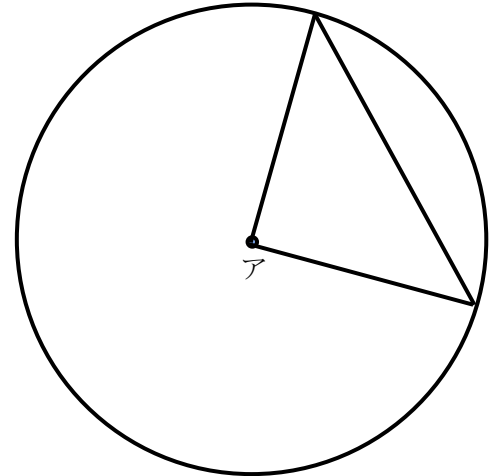
3年

三角形と角⑤

年 組 氏名

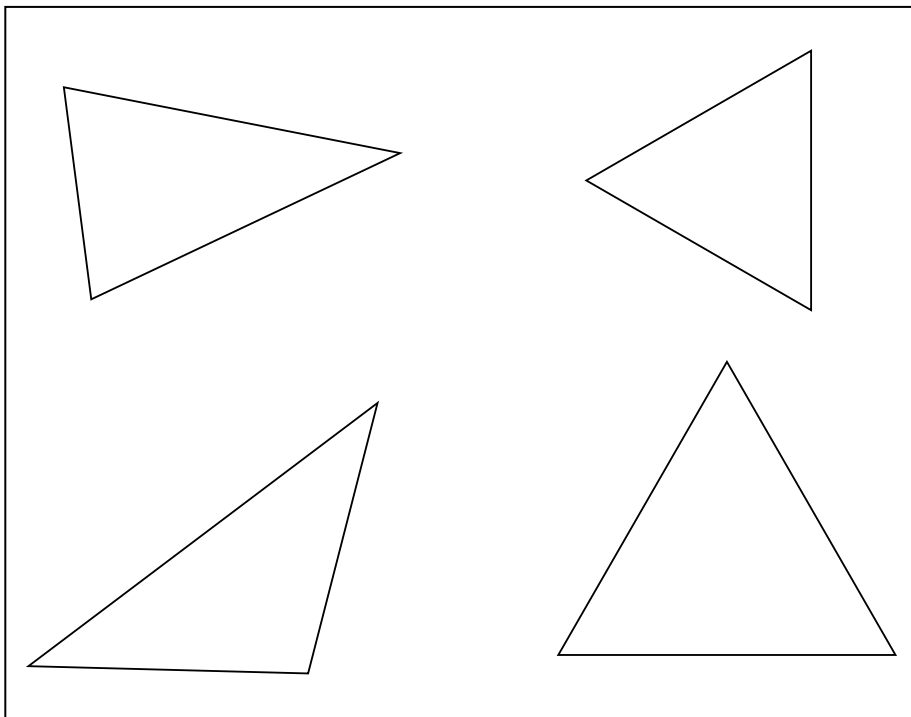
- 1 点アを中心にして、半径3 cmの円をかきました。
 (1) 右の図の中にある三角形は、二等辺三角形になります。
 それはなぜですか。

理由

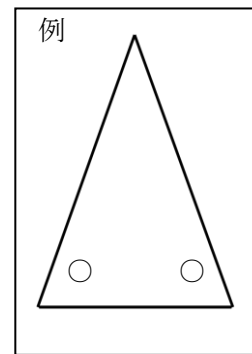


- (2) (1) の考えを使って、円の中に二等辺三角形と正三角形を一つずつかきましょう。

2. 下の二等辺三角形や正三角形で、例のように同じ大きさの角のところに、○をつけましょう。



例



★正三角形かどうかは、コンパスを使って調べましょう。

学 年

3年

三角形と角⑤

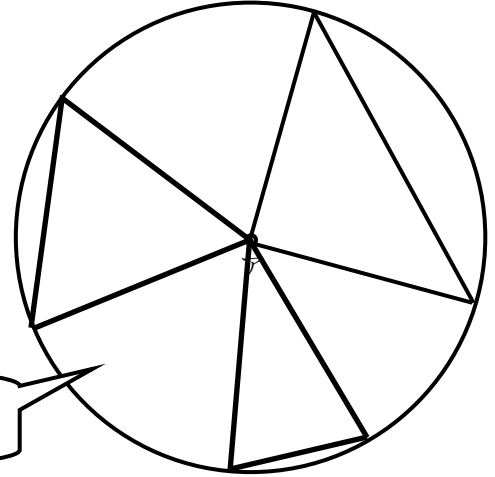
年 組 氏名

- 1 点アを中心にして、半径3 cmの円をかきました。
 (1) 右の図の中にある三角形は、二等辺三角形になります。
 それはなぜですか。

理由

中心から出ている2本の直線は円の半径で、同じ長さになるから

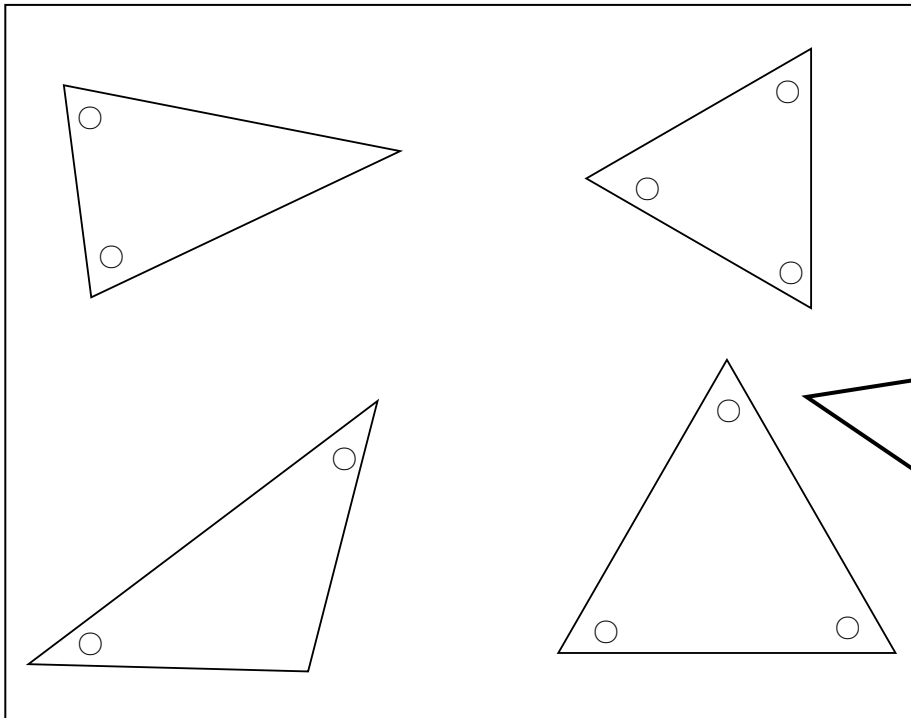
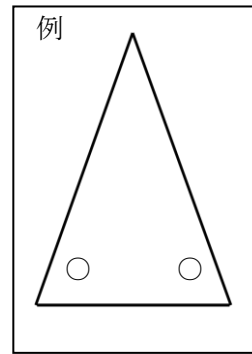
半径を使って二等辺三角形や正三角形をかいている。



- (2) (1) の考えを使って、円の中に二等辺三角形と正三角形を一つずつかきましょう。

2. 下の二等辺三角形や正三角形で、例のように同じ大きさの角のところに、○をつけましょう。

例



二等辺三角形は2つの角の大きさが等しくなり、正三角形は3つの角が等しくなる(このプリントを回してたしかめてみよう)

★正三角形かどうかは、コンパスを使って調べましょう。