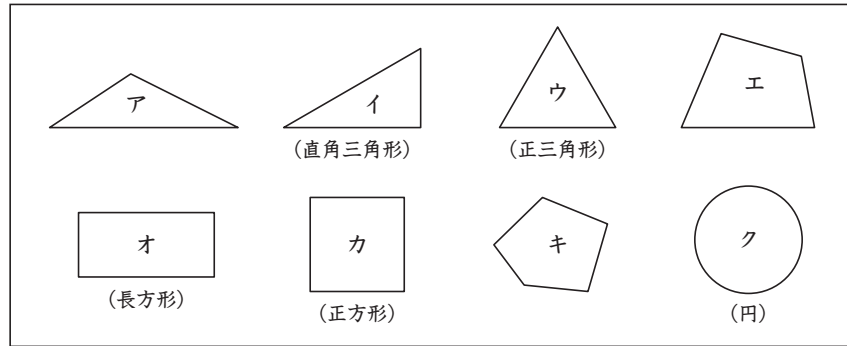


① 物にはそれぞれ形があり、その見た目もさまざまです。見た目がちがう形どうしでも、いろいろな見方でそれらの形の特ちょうに目を向けてみると、共通点を見つけることができます。

ある紙の上にかかれた、次のア～クの8つの図形を見てみましょう。これら8つの図形を、何かの共通点があるものとなないものの2つにグループ分けします。なお、ア、エ、キはすべて直線で囲まれた図形です。



たとえば、8つの図形を「直角があるかどうか」という見方で2つのグループに分けると、直角があるものは「イ、オ、カ」になります。これを、右の例1のように表すことにします。

例1

共通点……直角がある	
あるグループ	イ、オ、カ
ないグループ	ア、ウ、エ、キ、ク

また、たとえば例2のように、8つの図形を「直線で囲まれているかどうか」で2つのグループに分けると、直線で囲まれているものは「ア、イ、ウ、エ、オ、カ、キ」になります。

例2

共通点……直線で囲まれている	
あるグループ	ア、イ、ウ、エ、オ、カ、キ
ないグループ	ク

(1) この8つの図形を「三角形であるかどうか」という見方で2つのグループに分けます。上の例にならって、ア～クを2つのグループに分けましょう。

共通点……三角形である	
あるグループ	
ないグループ	

(2) この8つの図形をある見方で2つのグループに分けたところ、右の表のようになりました。どのような共通点で2つのグループに分けたのでしょうか。共通点を考え、例にならって表を完成させましょう。

共通点……	
あるグループ	オ、カ
ないグループ	ア、イ、ウ、エ、キ、ク

(3) このほかにも共通点を持つ図形の組み合わせはさまざま考えられます。例1や例2、(1)や(2)とはちがう共通点を見つけ、ア～クの8つの図形を2つのグループに分けましょう。

共通点……	
あるグループ	
ないグループ	

そして、その共通点を説明し、表を完成させましょう。

答え

①	共通点……三角形である	②	共通点……4つの角がすべて直角である	表記も正しい		
	(1) あるグループ		ア、イ、ウ		(2) あるグループ	オ、カ
	ないグループ		エ、オ、カ、キ、ク		ないグループ	ア、イ、ウ、エ、キ、ク
③	共通点……角を持つ	(3)	あるグループ	ア、イ、ウ、エ、オ、カ、キ	表記も正しい	
	ないグループ		ク			

# Answer Guide

① 形の特ちょうに目を向けて、自分の考えを表現します。この問題で示された形の種類はかぎられています。今後、学びを進めていく中で、正三角形、二等辺三角形、平行四辺形、台形、ひし形などのさまざまな形が登場してきます。そのときに、新たに学んだ図形とすでに知っていた図形の、同じところやちがうところに目を向け、図形どうしをつなげてとらえられるようになっていきましょう。

それぞれの図形の主な特ちょうは次の通りです。

- ア 三角形……3本の直線で囲まれた形
- イ 直角三角形……1つの角が直角である三角形
- ウ 正三角形……3つの辺の長さが等しく、3つの角の大きさがすべて同じである三角形
- エ 四角形……4本の直線で囲まれた形
- オ 長方形……4つの角がすべて直角である四角形
- カ 正方形……4つの辺の長さが等しく、4つの角がすべて直角である四角形
- キ 五角形……5本の直線で囲まれた形
- ク 円……1つの点からの長さがすべて等しくなるようにかいた点の集まり

- (1) 三角形であるのは、ア、イ、ウです。
- (2) (例) オとカは、4つの角がすべて直角である四角形です。
- (3) たとえば、エ、オ、カには、「頂点の個数が4個あるもの」という共通点があります。また、ア、イ、ウ、エ、オ、カ、キには、「角を持つもの」という共通点があります。

# Intermediate Description Example

記述例1

(3)	共通点……	内角の和が360度である	表記も正しい
	あるグループ	エオカ	
	ないグループ	アイウキク	

記述例2

(3)	共通点……	2本の辺が直角である	表記も正しい
	あるグループ	オカエ	
	ないグループ	ア、イ、ウ、キ、ク	