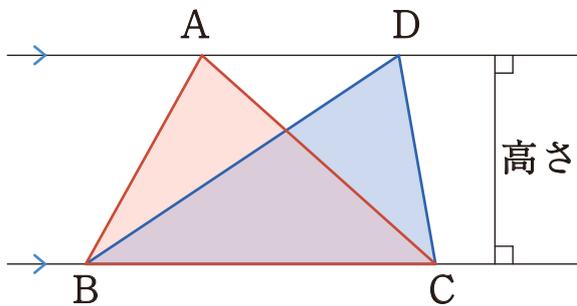


平行線と図形の面積

2つの三角形の底辺が共通で、頂点を通る直線が底辺に平行なとき、
2つの三角形の面積は等しくなる。

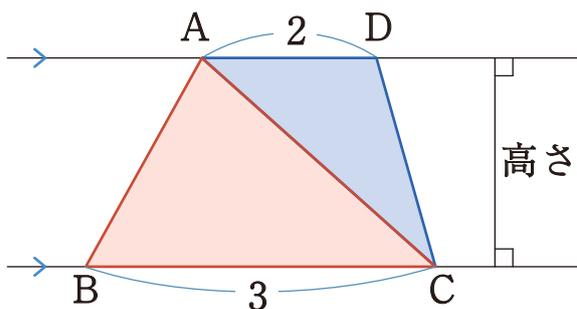
平行線と図形の面積

次の図で△ABCと△DBCは底辺が共通で、
頂点を通る直線が底辺に平行なので高さが等しい三角形となる。
そのため、△ABCと△DBCの2つの三角形の面積は等しい。

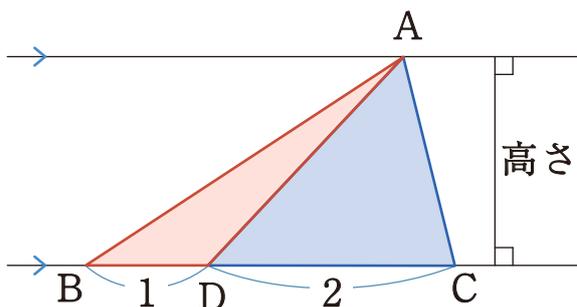


△ABCと△DBCの面積は等しい
 $\triangle ABC = \triangle DBC$

高さが等しい2つの三角形の面積の比は、底辺の長さの比と等しくなる。



△ABCと△ACDの面積の比は
底辺の長さの比と等しい。
 $BC:AD = 3:2$
よって、 $\triangle ABC:\triangle ACD = 3:2$



△ABDと△ACDの面積の比は
底辺の長さの比と等しい。
 $BD:DC = 1:2$
よって、 $\triangle ABD:\triangle ACD = 1:2$