

5章 学習のまとめ

この章で学習した内容をふり返ってみましょう。

三角形の相似条件

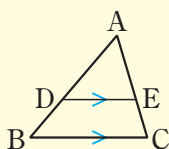
▶ p.147

- ① 3組の辺の比がすべて等しい。
- ② 2組の辺の比と **その間** の角がそれぞれ等しい。
- ③ 2組の角がそれぞれ等しい。

三角形と比の定理

▶ p.155

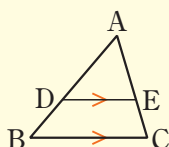
- ① $DE \parallel BC$ ならば
 $AD : AB = AE : AC$
 $= DE : BC$
- ② $DE \parallel BC$ ならば
 $AD : DB = AE : EC$



三角形と比の定理の逆

▶ p.157

- ① $AD : AB = AE : AC$
 ならば $DE \parallel BC$
- ② $AD : DB = AE : EC$
 ならば $DE \parallel BC$



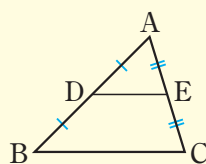
中点連結定理

▶ p.161

$\triangle ABC$ の辺 AB , AC の中点をそれぞれ D , E とするとき、

$$DE \parallel BC,$$

$$DE = \frac{1}{2} BC$$

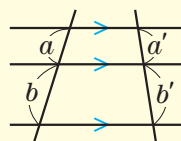


平行線と線分の比

▶ p.165

3つ以上の平行線に2直線が右の図のように交わるとき、次のことが成り立つ。

$$a : b = a' : b'$$



相似な平面図形の面積の比

▶ p.169

相似な平面図形では、相似比が $m : n$ のとき、面積の比は $m^2 : n^2$

相似な立体の表面積の比、体積の比

▶ p.171

相似な立体では、相似比が $m : n$ のとき、
 表面積の比は $m^2 : n^2$,
 体積の比は $m^3 : n^3$

5章で見つけた **!** をふり返って、学習感想をまとめてみましょう。

- わかったことやよかったこと
- 大切だと感じたことや気づいたこと
- さらに学習してみたいこと など

2つの三角形について、すべての辺の比や角の大きさがわからなくても相似かどうか判断できることがわかった。

相似な図形の面積の比を求めるとき、相似比と一方の面積がわかれば、他方の面積を簡単に求められることがわかった。

三角形と比の定理をもとにして考えることで、さまざまな図形の性質や定理を見いだすことができた。

