アイデア数理塾 | 定期テスト対策

中点連結定理 | 問題8問

中点の条件を確認し、平行な辺と半分になる長さを対応させよう。

Q01 △ABCでM、NがAB、ACの中点。MNとBCの位置関係は？

Q02 同じ条件でBC = 18 cm。MNの長さは？

Q03 同じ条件でMN = 4.5 cm。BCの長さは？

Q04 MがABの中点という条件だけで、MN = BC/2と決められる？

Q05 M、NがAB、ACの中点。△AMN：△ABCの相似比は？

Q06 同じ条件で△AMN：△ABCの面積比は？

Q07 台形AD∥BCでAD = 6 cm、BC = 14 cm。脚の中点を結ぶ長さは？

Q08 同じ台形で脚の中点を結ぶ長さが11 cm、AD = 8 cm。BCは？

アイデア数理塾 | 定期テスト対策

中点連結定理 | 解答・確認ポイント

中点の条件を確認し、平行な辺と半分になる長さを対応させよう。

A01 MN∥BC。三角形の2辺の中点を結ぶ線分は残りの辺と平行です。

A02 9 cm。MN = 18×1/2 = 9。

A03 9 cm。BC = 2×MN = 4.5×2。

A04 決められません。NがACの中点、またはMN∥BCなどの追加条件が必要です。

A05 1：2。AM：AB = 1：2です。

A06 1：4。相似比1：2を2乗します。

A07 10 cm。(6 + 14)÷2 = 10。平行でない2辺の中点を結びます。

A08 14 cm。(8 + BC)÷2 = 11よりBC = 22−8 = 14。