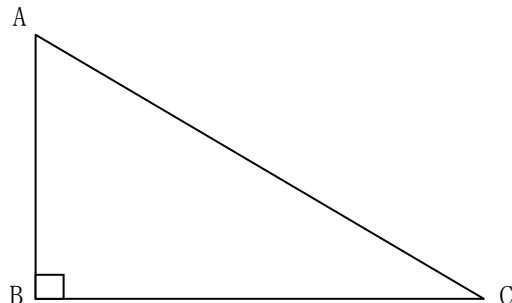
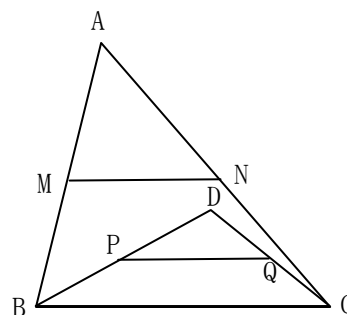


評価問題例

- 1 右の図で、 $\triangle ABC$ は $\angle B=90^\circ$ の直角三角形である。辺 AC 上に $\triangle ABC \sim \triangle BPC$ となるように点 P をとるには、 P をどこにとったらいいか。図に点 P を示し、位置の決め方を説明しなさい。



- 2 右の図で、点 M, N はそれぞれ線分 AB, AC の中点である。また、点 P, Q はそれぞれ線分 DB, DC の中点である。このとき、線分 MN と線分 PQ ではどちらが長いかなさい。また、なぜそうなるか説明しなさい。



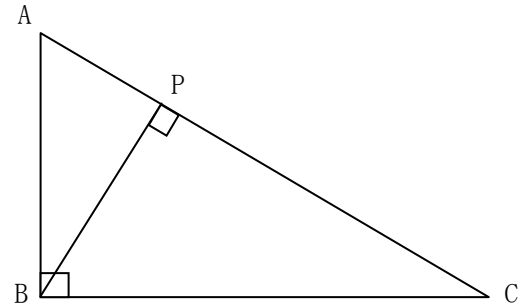
評価問題のポイント

1については、 $\angle C$ を共通とする、直角三角形を作り、相似条件に当てはめて考えることがポイントとなる。2については、同じ線分を仲立ちとして2直線の長さを比較する問題である。どちらも、式やことばでその理由を説明させることで理解を深め、論理立てて表現し活用する力を育てる。

解答例は、
次頁へ

評価問題 解答例

- 1 右の図で、 $\triangle ABC$ は $\angle B=90^\circ$ の直角三角形である。辺 AC 上に $\triangle ABC$ の $\triangle BPC$ となるように点 P をとるには、 P をどこにとったらいいか。図に点 P を示し、位置の決め方を説明しなさい。



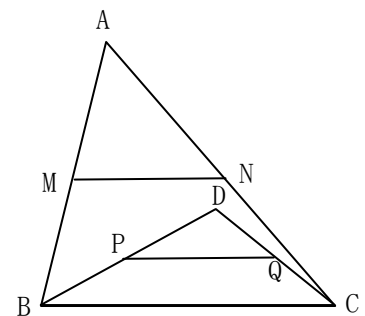
【解答例】

点 B から AC へ垂線を下ろしたところに点 P を取ればよい。
理由

- $\triangle ABC$ と $\triangle BPC$ で、
 $\angle C = \angle C$ (共通) ……①
 $\angle ABC = \angle BPC = 90^\circ$ ……②
 ①, ②より、2組の角がそれぞれ等しいので
 $\triangle ABC \sim \triangle BPC$

証明形式でなく、ことばで説明してもよい。

- 2 右の図で、点 M, N はそれぞれ線分 AB, AC の中点である。また、点 P, Q はそれぞれ線分 DB, DC の中点である。このとき、線分 MN と線分 PQ ではどちらが長いかなさい。また、なぜそうなるか説明しなさい。



【解答例】

- $\triangle ABC$ で中点連結定理より $MN = \frac{1}{2} BC$ ……①
 $\triangle DBC$ で中点連結定理より $PQ = \frac{1}{2} BC$ ……②
 ①, ②より $MN = PQ$

証明形式でなく、ことばで説明してもよい。