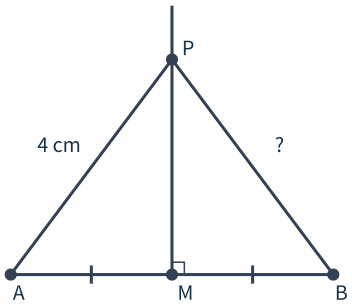
ワークシート: 垂直二等分線と等距離の点

MomentDesk · https://momentdesk.com/ja/practice/perpendicular-bisector-equidistance/

中1 数学

中点と垂直の二条件、端点からの等距離の関係を図と言葉で確認します。

1. AB = 6 cmです。垂直二等分線はABとMで交わり、その上に点Pがあります。PA = 4 cmのとき、AMとPBをcmで答えてください。

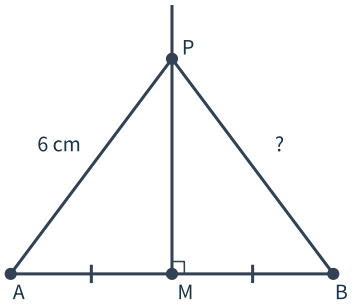


AB=6 cm

途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

2. AB = 9 cmです。垂直二等分線はABとMで交わり、その上に点Pがあります。PA = 6 cmのとき、AMとPBをcmで答えてください。

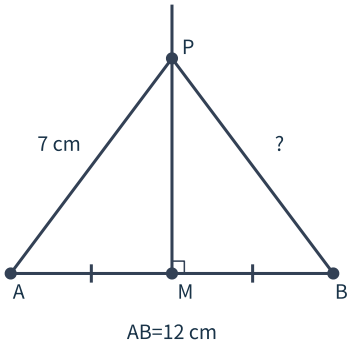


AB=9 cm

途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

3. AB = 12 cmです。垂直二等分線はABとMで交わり、その上に点Pがあります。PA = 7 cmのとき、AMとPBをcmで答えてください。

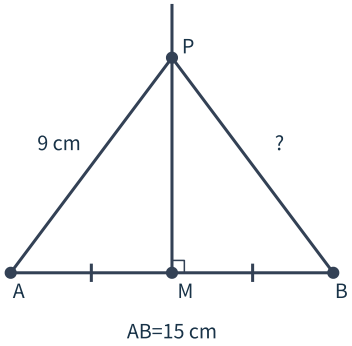


AB=12 cm

途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

4. AB = 15 cmです。垂直二等分線はABとMで交わり、その上に点Pがあります。PA = 9 cmのとき、AMとPBをcmで答えてください。

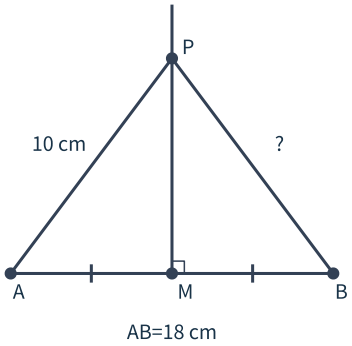


AB=15 cm

途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

5. AB = 18 cmです。垂直二等分線はABとMで交わり、その上に点Pがあります。PA = 10 cmのとき、AMとPBをcmで答えてください。

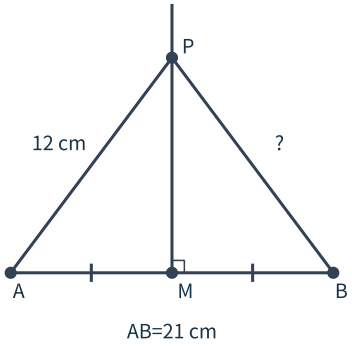


AB=18 cm

途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

6. AB = 21 cmです。垂直二等分線はABとMで交わり、その上に点Pがあります。PA = 12 cmのとき、AMとPBをcmで答えてください。



AB=21 cm

途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

7. ABの中点Mを通る直線lは、ABと60°で交わります。lはABの垂直二等分線ですか。

- はい、中点を通るから
- いいえ、ABと垂直ではないから
- はい、交わるから
- ABの長さがないと決まらない

途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

8. AB = 12 cmで、直線lはAM = 4 cm、MB = 8 cmとなる点MでABと垂直に交わります。lは垂直二等分線ですか。

- はい、4 + 8 = 12だから
- はい、垂直だから
- 角度を測らないと決まらない
- いいえ、Mが中点ではないから

途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

9. PA = PBでAとBは相異なります。必ず言えることはどれですか。

- APとABは垂直である
- PAはABより長い
- PはABの垂直二等分線上にある
- Pは必ずABの中点である

途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

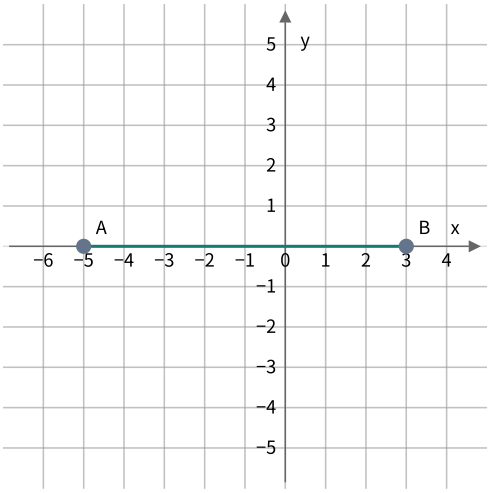
10. PがABの垂直二等分線上にあり、PA = 7 cm、PB = 5 cmという記録があります。正しい判断はどれですか。

- あり得る、ABが12 cmならよい
- あり得る、Pは動けるから
- 条件と記録が矛盾している
- ABの長さがないので判断できない

途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

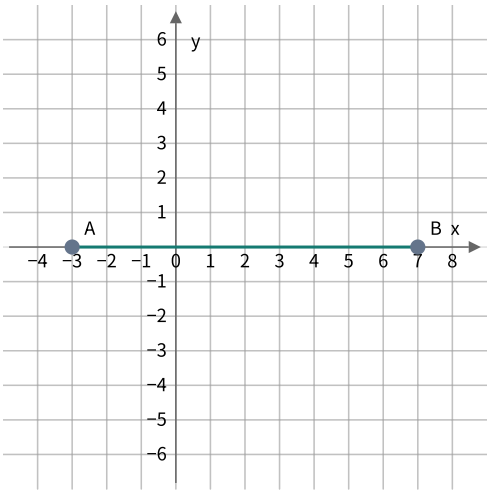
11. 座標平面でA(−5, 0)、B(3, 0)です。線分ABの中点Mのx座標と、ABの垂直二等分線上の任意の点Pのx座標を答えてください。



途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

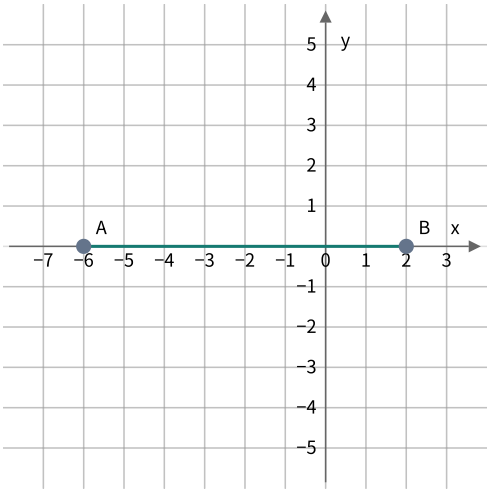
12. 座標平面でA(−3, 0)、B(7, 0)です。線分ABの中点Mのx座標と、ABの垂直二等分線上の任意の点Pのx座標を答えてください。



途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

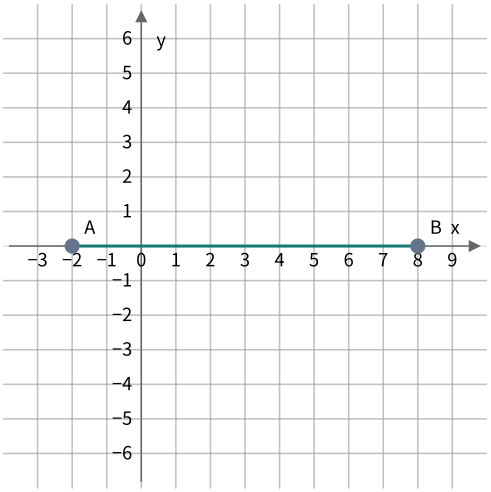
13. 座標平面でA(−6, 0)、B(2, 0)です。線分ABの中点Mのx座標と、ABの垂直二等分線上の任意の点Pのx座標を答えてください。



途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

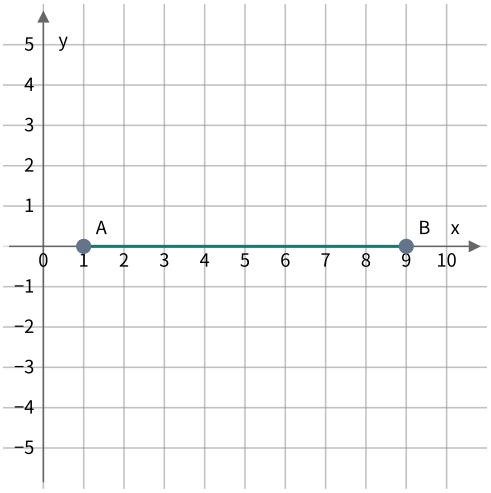
14. 座標平面でA(−2, 0)、B(8, 0)です。線分ABの中点Mのx座標と、ABの垂直二等分線上の任意の点Pのx座標を答えてください。



途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

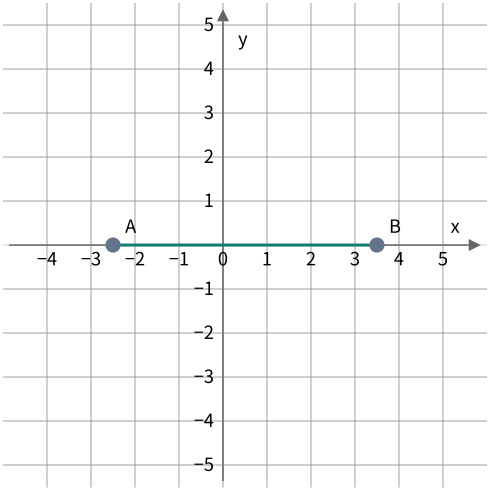
15. 座標平面でA(1, 0)、B(9, 0)です。線分ABの中点Mのx座標と、ABの垂直二等分線上の任意の点Pのx座標を答えてください。



途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

16. 座標平面でA(−5/2, 0)、B(7/2, 0)です。線分ABの中点Mのx座標と、ABの垂直二等分線上の任意の点Pのx座標を答えてください。



途中の計算・単位・理由・確認

答え: _____

考え方を説明する

ここからは講師と確認する記述問題です。自動確認の点数には含みません。

線分ABを描き、定規とコンパスでその垂直二等分線を作図してください。なぜコンパスの半径をABの半分より大きくするのかも説明してください。



途中の計算・単位・理由・確認

二つの場所A、Bから等しい距離にある場所を探します。候補の点を一つだけでなく、位置の集まりとして描き、理由を説明してください。

途中の計算・単位・理由・確認

ABの中点を通る線をひいたので垂直二等分線ができた、という説明の不足を指摘し、反例を図にしてください。

途中の計算・単位・理由・確認