Not Too Close, Not Too Far (Part 1), Spanish

Narrador: A Diego, Jada y Noah les dieron esta tarea: "Demuestra que si un punto *C* está a la misma distancia de *A* que de *B*, entonces *C* debe estar en la mediatriz de *AB*". Al comienzo tuvieron muchas dificultades.

Noah: ¿Cómo se demuestra que un punto está en una recta?

Narrador: Su profesor les dio esta pista: "Otra forma de pensar en esto es dibujar una recta en la que sepan que está *C*, y demostrar que esa recta tiene que ser la mediatriz". Cada uno de ellos dibujó una recta y pensó en sus dibujos.

Diego: Dibujé una recta que pasa por *C*, que es perpendicular a *AB* y que pasa por el punto medio de *AB*. Esa recta es la mediatriz de *AB* y *C* está en ella, entonces eso demuestra que *C* está en la mediatriz.

Jada: Pensé que la recta que pasa por *C* probablemente pasaría por el punto medio de *AB*, así que la dibujé y marqué el punto medio con una *D*. El triángulo *ACB* es un triángulo isósceles, así que los ángulos *A* y *B* son congruentes, y *AC* y *BC* son congruentes. *AD* y *DB* son congruentes porque *D* es un punto medio. Tengo entonces dos triángulos congruentes por el teorema de congruencia lado-ángulo-lado. Sé que el ángulo *ADC* y el ángulo *BDC* son congruentes, pero todavía no sé si *DC* es la mediatriz de *AB*.

Noah: En la demostración del teorema del triángulo isósceles, Mai y Kiran dibujaron una bisectriz en su triángulo, voy a intentar hacer lo mismo. Voy a dibujar la bisectriz del ángulo *ACB*. El punto donde la bisectriz y AB se tocan será D. Los triángulos *ACD* y *BCD* con congruentes, lo que significa que *AD* y *BD* son congruentes, entonces *D* es un punto medio y *CD* es la mediatriz.

Not Too Close, Not Too Far (Part 1), Spanish

Narrador: A Diego, Jada y Noah les dieron esta tarea: "Demuestra que si un punto *C* está a la misma distancia de *A* que de *B*, entonces *C* debe estar en la mediatriz de *AB*". Al comienzo tuvieron muchas dificultades.

Noah: ¿Cómo se demuestra que un punto está en una recta?

Narrador: Su profesor les dio esta pista: "Otra forma de pensar en esto es dibujar una recta en la que sepan que está *C*, y demostrar que esa recta tiene que ser la mediatriz". Cada uno de ellos dibujó una recta y pensó en sus dibujos.

Diego: Dibujé una recta que pasa por *C*, que es perpendicular a *AB* y que pasa por el punto medio de *AB*. Esa recta es la mediatriz de *AB* y *C* está en ella, entonces eso demuestra que *C* está en la mediatriz.

Jada: Pensé que la recta que pasa por *C* probablemente pasaría por el punto medio de *AB*, así que la dibujé y marqué el punto medio con una *D*. El triángulo *ACB* es un triángulo isósceles, así que los ángulos *A* y *B* son congruentes, y *AC* y *BC* son congruentes. *AD* y *DB* son congruentes porque *D* es un punto medio. Tengo entonces dos triángulos congruentes por el teorema de congruencia lado-ángulo-lado. Sé que el ángulo *ADC* y el ángulo *BDC* son congruentes, pero todavía no sé si *DC* es la mediatriz de *AB*.

Noah: En la demostración del teorema del triángulo isósceles, Mai y Kiran dibujaron una bisectriz en su triángulo, voy a intentar hacer lo mismo. Voy a dibujar la bisectriz del ángulo *ACB*. El punto donde la bisectriz y AB se tocan será D. Los triángulos *ACD* y *BCD* con congruentes, lo que significa que *AD* y *BD* son congruentes, entonces *D* es un punto medio y *CD* es la mediatriz.

CC BY NC 2024 Illustrative Mathematics®