

MAGNITUDES Y MEDIDAS: Medida y unidades de Medida. Magnitudes: longitud, capacidad, peso, volumen, amplitud angular Estimación. Equivalencia.

Estimar cantidades de magnitud.

Comparando rutas es un ítem abierto de desarrollo propuesto para indagar sobre la habilidad de los estudiantes en la estimación de cantidades de magnitud. En este caso a través de la estimación de distancias presentadas en un mapa.

Esta actividad de evaluación pertenece al Dominio Medición y tiene como objetivo que los estudiantes, a partir de la lectura de una representación gráfica no matemática (cartográfica), y el establecimiento de relaciones con otros datos brindados en la consigna, estimen una longitud. Posteriormente a la realización de la estimación, los estudiantes estarán en condiciones de contestar cuántos kilómetros de distancia fueron recorridos en el tramo que une las ciudades de Durazno y de Tacuarembó. Cabe señalar que cualquiera de las dos respuestas se considera correcta, tanto la que plantea la relación entre las longitudes de ambas rutas como las que brindan un número a modo de medida del tramo de ruta entre Durazno y Tacuarembó.

La lectura en esta actividad de evaluación involucra el análisis de información presentada en variados registros: gráfico, simbólico y lenguaje natural. La información sustancial está dada tanto en EL mapa como en el texto que lo acompaña siendo necesario que además de visualizar gráficamente los recorridos que se presentan en el mapa, los asocien con la información dada en lenguaje natural y apliquen sus saberes referidos a medición. Los tramos de ruta representados en el mapa si bien muestran las sinuosidades propias a su naturaleza, su posición relativamente “paralela” puede facilitar su comparación.

Una estimación rudimentaria consiste en advertir que la distancia Tacuarembó-Durazno es mayor que la distancia Treinta y Tres-Melo pero en este caso se pretende una estimación más fina por lo que este tipo de respuestas no lleva crédito. Se consideran respuestas correctas las que identifican que la relación entre las distancia es de entre una vez y media y dos veces así como los que responden con la cantidad de kilómetros que corresponden a esa relación. Se acepta como respuesta correcta un valor comprendido en un rango teniendo en cuenta que la presentación en pantalla del ítem dificulta la manipulación que pudieran hacer de las longitudes involucradas. Solo el 29% de los niños de tercero llegan a una respuesta plausible de asignársele el crédito completo, un 64% de las respuestas no logran el crédito y hay un 7% de omisión. Como suele acontecer con las actividades de respuesta abierta de producción presenta cierto porcentaje de estudiantes que no llegan a contestar la pregunta. Entre las respuestas incorrectas llama la atención un 9% de estudiantes que responden con un valor entre 116 y 121 km que probablemente se deba a que estiman que la distancia entre Tacuarembó y Durazno es mayor que la que existe entre Melo y Treinta y tres pero consideran la diferencia sin tener en cuenta la escala estimando que son entre 1 y 5 cm más y los toman como 1 o 5 km que se los suman a la distancia dada. A su vez hay un 5% de los estudiantes que responden con el dato 115km.