

Name _____

Use Functions to Model Relationships

Dear Family,

Your child is learning to identify and represent functions in a variety of forms, including equations, graphs, tables, and verbal descriptions. He or she is studying characteristics of linear functions, including constant rate of change. Your child is also learning to interpret graphs and relate them to real-world situations.

Here is an activity to help your child develop fluency with graphs.

Graphing Trips

Materials: paper and pencil

- Step 1** With your child, choose a location a short distance from home, such as a grocery store, a friend's house, work, or school.
- Step 2** Work together to write a few sentences describing a possible trip from home to this location and back home. Include distance, travel time, and time spent at the destination.
- Step 3** Have your child describe the trip by sketching a graph with time on the horizontal axis and distance from home on the vertical axis.

Observe Your Child

Focus on Mathematical Practices

Model with mathematics.

Help your child become proficient with this Mathematical Practice. Ask him or her to explain how each section of the graph represents each part of the trip.

Usar funciones para representar relaciones

Estimada familia:

Su hijo o hija está aprendiendo a identificar y representar funciones de diversas maneras, como en ecuaciones, gráficas, tablas y descripciones verbales. Está estudiando las características de las funciones lineales, como la tasa de cambio constante. También está aprendiendo a interpretar gráficas y a relacionarlas con situaciones de la vida diaria.

Esta es una actividad que puede realizar con su hijo o hija como ayuda para que adquiera fluidez en las gráficas.

Gráficas de viajes

Materiales: Papel y lápiz

- Paso 1** Con su hijo o hija, escojan un lugar cerca de casa, como una tienda de abarrotes, la casa de un amigo, el trabajo o la escuela.
- Paso 2** Trabajen juntos para escribir algunas oraciones que describan un posible viaje de ida y vuelta desde casa hasta el lugar que escogieron. Incluyan la distancia, el tiempo de viaje y el tiempo que pasaron en el lugar de destino.
- Paso 3** Pida a su hijo o hija que describa el viaje dibujando una gráfica que muestre el tiempo en el eje horizontal y la distancia desde casa en el eje vertical.

Observe a su hijo o hija

Enfoque en las Prácticas matemáticas

Representar con modelos matemáticos.

Ayude a su hijo o hija a adquirir competencia en esta Práctica matemática. Pídale que explique de qué manera cada sección de la gráfica representa cada parte del viaje.

Կիրառել գործառույթները հարաբերությունների օրինակներ բերելու համար

Ընտանիքի հարգելի անդամներ՝

Ձեր երեխան սովորում է հասկանալ և ներկայացնել գործառույթները տարբեր կերպ, ներառյալ հավասարումները, դիագրամները, աղյուսակները և բանավոր բնութագրումները: Նա սովորում է գծային գործողությունների հատկանիշները, ներառյալ փոփոխությունների հաստատուն քանակը: Ձեր երեխան նաև սովորում է վերարտադրել դիագրամները և կապակցել դրանք իրական կյանքի իրավիճակների հետ:

Ճամփորդությունների գծագրում

Անհրաժեշտ նյութեր՝ թուղթ և մատիտ

Քայլ 1՝ Ձեր երեխայի հետ միասին, ընտրեք ձեր տանից կարճ հեռավորության վրա գտնվող մի վայր, ինչպես օրինակ մթերային խանութն է, ընկերոջ տունը, աշխատավայրը կամ դպրոցը:

Քայլ 2՝ Միասին աշխատելով մի քանի նախադասություն գրեք, որը բնութագրում է ձեր տանից մինչև այդ վայրը գնալը ու վերադառնալը: Ներառեք հեռավորությունը, ճանապարհի վրա անցկացված ժամանակը և այդ վայրում անցկացրած ժամանակը:

Քայլ 3՝ Խնդրեք ձեր երեխային բնութագրել երթևեկությունը՝ թղթի վրա գծելով ժամանակը հորիզոնական առանցքի վրա, իսկ տանից մինչև այդ վայրը ընկած հեռավորությունը՝ ուղղահայաց առանցքի վրա:

Ուսումնասիրեք ձեր երեխային

Կենտրոնացեք մաթեմատիկական վարժության վրա

Մաթեմատիկական օրինակներ բերեք

Օգնեք ձեր երեխային հմտանալ մաթեմատիկական վարժության վրա: Խնդրեք նրան, որպեսզի բացատրի, թե ինչպես է դիագրամի յուրաքանչյուր բաժինը ներկայացնում երթևեկության մասերը:

이름 _____

관계 모델을 만들기 위해 함수 사용하기

가족 여러분께,

귀 자녀는 방정식, 그래프, 도표 및 구두적 묘사가 포함된 다양한 형식의 함수들을 판별하고 나타내는 것을 배우고 있습니다. 자녀는 상수 변화율이 포함된 1차 방정식의 특징들을 공부하고 있습니다. 또한 귀 자녀는 그래프 해석과 실 세상 상황에서 그것들을 설명하는 것을 배우고 있습니다.

귀 자녀가 그래프에 대한 능숙성 개발을 연습하도록 돕는 활동이 여기에 있습니다.

그래프 작성 팁

교재물 종이 및 연필

- 1 단계** 자녀와 함께 식료품 가게, 친구 집, 직장 또는 학교와 같이 가까운 거리에 있는 장소를 선택하십시오.
- 2 단계** 집으로부터 이 장소까지 그리고 다시 집으로 돌아오는 가능한 방법을 거리, 걸리는 시간 및 목적지에서 보내는 시간을 포함하여 이를 설명하는 몇 문장의 글을 함께 작성하십시오.
- 3 단계** 자녀에게 수평 축에는 시간을 그리고 수직 축은 집으로부터의 거리를 그래프로 스케치하여 이 여행을 묘사하도록 시키십시오.

자녀 관찰

수학 연습에 중점

수학 모델

자녀가 이 수학 연습에 능숙하게 되도록 도와 주십시오. 자녀에게 그래프의 각 섹션이 이 여행의 어느 부분을 나타내는지 설명하도록 요구하십시오.