

Name \_\_\_\_\_

# Geometric Measurement: Understand Concepts of Angles and Angle Measurement

## Topic 15 Standards

4.MD.C.5, 4.MD.C.5a, 4.MD.C.5b, 4.MD.C.6, 4.MD.C.7, 4.G.A.1

See the front of the Student's Edition for complete standards.

Dear Family,

Your child is learning about geometry. He or she is learning common geometric terms, such as point, line, ray, and line segment. Your child is also learning about angles, including classifying angles and measuring angles. He or she is determining the measure of an angle using known angle measures, as well as using an appropriate tool, such as a protractor. Your child is also learning how to add and subtract angle measures.

## Classifying Angles

**Materials** poster board, 21 index cards, tape, pencil

**Step 1** On the poster board, draw 3 vertical lines so that the board is divided into 3 columns. Label one section *Acute Angles*, another section *Right Angles*, and the last section *Obtuse Angles*.

**Step 2** Work with your child to draw various angles on the index cards. Shuffle the index cards and place them face down.

**Step 3** Players take turns choosing a card. Determine which geometric term on the poster board best describes the angle on the card. Using the tape, place the index card in the appropriate column on the poster board.

---

## Observe Your Child

### Focus on Mathematical Practice 3

Construct viable arguments and critique the reasoning of others.

Help your child become proficient with Mathematical Practice 3. Have your child explain his or her thinking when classifying the angles. Help your child construct a viable argument by comparing the angle to a square corner or a straight edge to justify whether the angle is acute or obtuse.

Nombre \_\_\_\_\_

De la escuela al hogar  
(en español)

Tema **15**

# Medición geométrica: Conceptos y medición de ángulos

## Estándares del Tema 15

4.MD.C.5, 4.MD.C.5a, 4.MD.C.5b, 4.MD.C.6, 4.MD.C.7, 4.G.A.1

Los estándares completos se encuentran en las páginas preliminares del Libro del estudiante.

Estimada familia:

Su niño(a) está aprendiendo geometría y términos geométricos comunes, como punto, recta, semirecta y segmento de recta. También está aprendiendo sobre ángulos, lo que incluye clasificar y medir ángulos. Hallará la medida de un ángulo usando medidas de ángulo conocidas y también usando una herramienta apropiada, como un transportador. Su niño(a) también está aprendiendo a sumar y restar medidas de ángulos.

## Clasificar ángulos

**Materiales** cartulina gruesa, 21 tarjetas de fichero, cinta adhesiva, lápiz

**Paso 1** En la cartulina, trace 3 rectas verticales para que quede dividida en 3 columnas. Rotule una sección como *Ángulos agudos*, otra como *Ángulos rectos* y la última como *Ángulos obtusos*.

**Paso 2** Trabaje con su niño(a) para dibujar distintos ángulos en las tarjetas de fichero. Mezcle las tarjetas y colóquelas boca abajo.

**Paso 3** Los jugadores se turnan para escoger una tarjeta y determinar qué término geométrico describe mejor el ángulo. Con la cinta, pegue la tarjeta en la columna correspondiente de la cartulina.

---

## Observe a su niño(a)

### Enfoque en la Práctica matemática 3

Construir argumentos viables y evaluar el razonamiento de otros.

Ayude a su niño(a) a adquirir competencia en la Práctica matemática 3. Pídale que explique su razonamiento al clasificar los ángulos. Ayude a su niño(a) a construir un argumento viable comparando el ángulo con una esquina cuadrada o un borde recto para justificar si el ángulo es agudo u obtuso.

**Երկրաչափական չափումներ. հասկանալ անկյունների և անկյան չափումների գաղափարները**

**15-րդ թեմայի չափորոշիչները**

4.MD.C.5, 4.MD.C.5a, 4.MD.C.5b, 4.MD.C.6, 4.MD.C.7, 4.G.A.1 *Ամբողջական չափորոշիչների մասին կարող եք տեղեկանալ աշակերտների հրատարակության սկզբի էջում:*

Ընտանիքի հարգելի անդամներ՝  
Ձեր երեխան երկրաչափություն է սովորում: Նա սովորում է սովորական երկրաչափական տերմինները, ինչպես օրինակ՝ կետը, գիծը, շառավիղը և գծային հատվածը: Ձեր երեխան նաև սովորում է անկյունների մասին, ներառյալ՝ անկյունների դասակարգում և չափում: Նա որոշում է անկյունի չափսերը, ինչպես նաև կիրառում է անհրաժեշտ գործիքը, օրինակ՝ անկյունաչափը: Ձեր երեխան նաև սովորում է, թե ինչպես գումարել և հանել անկյունի չափսերը:

**Անկյունների դասակարգում**

**Անհրաժեշտ նյութեր՝** գրատախտակ, 21 թվային քարտեր, երիզ (tape), մատիտ

**Քայլ 1՝** Գրատախտակի վրա նկարեք 3 ուղղահայաց գիծ, որպեսզի գրատախտակը բաժանվի 3 սյունակների: Բաժիններից մեկը անվանեք՝ *սուր անկյուններ*, մյուս բաժինը՝ *ուղիղ անկյուններ*, վերջին բաժինը՝ *բութ անկյուններ*:

**Քայլ 2՝** Աշխատեք ձեր երեխայի հետ թվային քարտերի վրա տարբեր անկյուններ նկարելու համար: Խառնեք թվային քարտերը և ծածկեք դրանք:

**Քայլ 3՝** Խաղացողները հերթով ընտրում են քարտերը: Որոշեք գրատախտակի վրայի երկրաչափական տերմինը, որը լավագույնս բնութագրում է քարտի վրա անկյունը: Երիզի օգնությամբ թվային քարտը փակցրեք համապատասխան բաժնում:

**Ուսումնասիրեք ձեր երեխային**

**Կենտրոնացեք մաթեմատիկական 3-րդ վարժության վրա**

Հիմնավոր փաստարկներ բերեք և վերլուծեք մյուսների տրամաբանությունը

Օգնեք ձեր երեխային հմտանալ մաթեմատիկական 3-րդ վարժության մեջ: Խնդրեք ձեր երեխային մտածել, երբ դասակարգում է անկյունները: Օգնեք ձեր երեխային հիմնավոր փաստարկներ ներկայացնել՝ համեմատելով անկյունը քառակուսի անկյան հետ կամ ուղիղ կողմի հետ, որպեսզի բացատրի, թե արդյոք անկյունը սուր է, թե բութ:

이름 \_\_\_\_\_

# 기하학적 측정: 각도 및 각도 측정에 대한 개념 이해

## 토픽 15 표준

4.MD.C.5, 4.MD.C.5a, 4.MD.C.5b, 4.MD.C.6, 4.MD.C.7, 4.G.A.1

전체 표준에 대해선 학생용 교재물 앞면을 참조하십시오.

가족 여러분께,

귀 자녀는 기하에 대해 배우고 있습니다. 자녀는 점 (point), 라인 (line), 반지름 (ray) 및 선분 (line segment)과 같은 일반적인 기하 용어에 대해 배우고 있습니다. 또한 귀 자녀는 각도 분류 및 각도 측정이 포함된 각도에 대해서도 배우고 있습니다. 자녀는 각도기와 같은 적절한 도구 사용과 함께 알려진 각도 단위를 사용하여 각도 치수를 결정합니다. 또한 귀 자녀는 각도 덧셈 및 뺄셈도 배웁니다.

## 각도 분류

**교재물** 포스터 보드, 21 색인 카드, 테이프, 연필

**1 단계** 포스터 보드에 3 라인의 수직선을 그어 보드를 3 칼럼으로 나누십시오.

한 부분에 예각, 다른 부분에 직각, 그리고 마지막 부분에 둔각의 라벨을 붙이십시오.

**2 단계** 자녀와 함께 색인 카드에 다양한 각도를 그리십시오. 색인 카드를 섞고 그것들을 뒤집어 놓으십시오.

**3 단계** 참여인들은 차례대로 카드를 선택합니다. 카드에 있는 각도를 가장 잘 설명하는 것으로 포스터 보드에 적은 기하학적 용어를 결정하십시오. 테이프를 사용하여 포스터 보드에 있는 적절한 칼럼에 색인 카드를 놓으십시오.

## 자녀 관찰

### 수학 연습 3에 중점:

타당한 주장을 하고 타인의 논리 논하기

귀 자녀가 수학 연습 3을 능숙하게 하도록 도와 주십시오. 각도를 분류할 때 자녀의 생각을 설명하도록 하십시오. 자녀에게 사각형 코너 또는 직선자의 각도를 비교하고 이 각이 예각 또는 둔각 여부에 대한 근거를 제시하여 타당한 논리를 세우도록 하십시오.