

Probability

Dear Family,

Your child is studying probabilities of simple and compound events. He or she is learning to use precise terms to describe actions and their possible outcomes, and to distinguish between and determine theoretical and experimental probabilities.

You can help your child understand probability concepts by playing the following game.

Number Cube Probability

Materials: Number cube, paper, and pencil for each player

Step 1 Each player lists three possible events when rolling a number cube:

- An event with probability $\frac{1}{6}$, such as "2"
- An event with probability $\frac{1}{3}$, such as "5 or 6"
- An event with probability $\frac{1}{2}$, such as "odd number"

Step 2 Player 1 rolls the number cube. If the result matches an event from Player 1's list, he or she places a check mark next to that event. A player may check no more than one event per turn.

Step 3 Players take turns rolling the number cube until one player has checked all three events on his or her list.

Observe Your Child

Focus on Mathematical Practices

Construct viable arguments and critique the reasoning of others.

Help your child become proficient with this Mathematical Practice. Ask him or her to develop and explain a strategy for choosing events in Step 1. Consider playing the game several times to allow your child to use and compare different strategies.

Probabilidad

Estimada familia:

Su hijo o hija está estudiando probabilidades de eventos simples y compuestos. Está aprendiendo a usar términos precisos para describir acciones y los resultados posibles de esas acciones, y a determinar y distinguir entre probabilidades teóricas y experimentales.

Puede ayudar a su hijo o hija a comprender conceptos relacionados con la probabilidad jugando el siguiente juego.

Probabilidad con un cubo numérico

Materiales: Cubo numérico, papel y lápiz para cada jugador

Paso 1 Cada jugador hace una lista de tres eventos posibles que resulten de lanzar un cubo numérico:

- Un evento con una probabilidad de $\frac{1}{6}$; por ejemplo, "2"
- Un evento con una probabilidad de $\frac{1}{3}$; por ejemplo, "5 o 6"
- Un evento con una probabilidad de $\frac{1}{2}$; por ejemplo, "número impar"

Paso 2 El Jugador 1 lanza el cubo numérico. Si el resultado coincide con un evento de su lista, traza una marca junto a ese evento. Los jugadores no deben marcar más de un evento en cada turno.

Paso 3 Los jugadores se turnan para lanzar el cubo numérico hasta que un jugador haya marcado los tres eventos de su lista.

Observe a su hijo o hija

Enfoque en las Prácticas matemáticas

Construir argumentos viables y evaluar el razonamiento de otros.

Ayude a su hijo o hija a adquirir competencia en esta Práctica matemática. Pídale que formule y explique una estrategia para escoger los eventos del Paso 1. Pueden jugar el juego varias veces para que su hijo o hija tenga la posibilidad de aplicar y comparar diferentes estrategias.

Հավանականություն

Ընտանիքի հարգելի անդամներ՝

Ձեր երեխան սովորում է պարզ և բարդ իրադրությունների հավանականությունը: Նա սովորում է ճշգրիտ արտահայտություններով բացատրել՝ զանազանել գործողություններն ու դրանց հավանական արդյունքները, և սահմանել փորձնական ու տեսաբանական հավանականությունները:

Դուք կարող եք ձեր երեխային օգնել, հասկանալու հավանականության գաղափարը՝ նրա հետ խաղալով հետևյալ խաղը:

Թվային խորանարդի հավանականություն

Նյութեր. - Չառ, թուղթ, և մատիտ յուրաքանչյուր խաղաղացողի համար

Քայլ 1 Յուրաքանչյուր խաղացող գրառում է երեք իրադեպ, երբ նետում է գառը.

- * $\frac{1}{6}$ հավանականությամբ իրադեպ, ինչպես “2”
- * $\frac{1}{3}$ հավանականությամբ իրադեպ, ինչպես “5 կամ 6”
- * $\frac{1}{2}$ հավանականությամբ իրադեպ, ինչպես “կենտ թիվ”

Քայլ 2 Խաղացողներից մեկը նետում է գառը, եթե արդյունքը համապատասխանում է իր գրառած իրադեպին, նա նշում է այդ իրադեպը: Խաղացողը չի կարող մեկից ավել իրադեպ նշել:

Քայլ 3 Խաղացողները հերթով նետում են գառը և նշում են իրենց գրառումները, մինչև նրանցից մեկը նշում է բոլոր իրադեպերը:

Ուսումնասիրեք ձեր երեխային

Կենտրոնացեք մաթեմատիկական վարժությունների վրա

Կազմակերպեք արդյունավետ բանավեճ և քննարկեք ուրիշների տրամաբանությունները:

Օգնեք ձեր երեխային հմտանալ մաթեմատիկական վարժությունների վրա: Ձեր երեխային ասացեք, որ հնարամտորեն իրադեպ ընտրի «քայլ 1»-ի համար ու բացատրի: Խաղը մի քանի անգամ կրկնեք, որպեսզի ձեր երեխան հնարավորություն ունենա օգտագործելու և համեմատելու զանազան հնարամտություններ:

가족 여러분께,

귀 자녀는 단순하고 복잡한 경우의 확률을 배우고 있습니다. 자녀는 행위와 그것의 가능한 결과들을 설명하기 위해 정확한 용어 사용 그리고 이론과 실험에서 나올 확률 사이의 차이를 구별하고 결정하는 것을 배우고 있습니다.

귀하는 다음의 게임을 함으로써 귀 자녀가 확률 개념을 이해하도록 도울 수 있습니다.

숫자 육면체에서의 확률

교재물: 숫자 육면체 (주사위 등), 각 참여자들을 위한 종이 및 연필

1 단계 각 참여자는 숫자 육면체를 굴려 나올 수 있는 다음의 세가지 경우를 기록한다:

- “2”가 나올 수 있는 확률의 경우는 $\frac{1}{6}$ 이다
- “5 또는 6”이 나올 수 있는 확률의 경우는 $\frac{1}{3}$ 이다
- “홀수”가 나올 수 있는 확률의 경우는 $\frac{1}{2}$ 이다

2 단계 1 번 참여자가 숫자 육면체를 굴린다. 굴린 결과가 1번 참여자의 기록과 일치하는 경우, 그는 앞의 것 옆에 체크 표시한다. 참여자는 자신의 차례 당 한번 이상 체크할 수 없다.

3 단계 참여자들은 한 참여자가 자신의 기록에 세가지 경우 모두에 체크 표시를 할 때까지 숫자 육면체를 굴린다.

자녀 관찰

수학 연습에 중점:

타당한 주장을 하고 타인의 논리 논하기

자녀가 이 수학 연습을 능숙하게 하도록 도와 주십시오. 자녀에게 1 단계의 경우 선택하기 위한 방법을 수립하고 설명하도록 시키십시오. 자녀가 여러 다른 방법을 사용하고 비교하도록 게임을 수차례 놀도록 고려하여 주십시오.