

Name _____

Use Strategies and Properties to Multiply by 1-Digit Numbers

Topic 3 Standards

4.OA.A.3, 4.NBT.B.5

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

Dear Family,

Your child is learning strategies to multiply two-, three-, and four-digit numbers by one-digit numbers. By looking for patterns in multiplication facts, he or she can also multiply multiples of 10 by one-digit numbers using mental math. Here are some sample patterns that your child is learning:

$$6 \times 8 = 48 \qquad 60 \times 8 = 480 \qquad 600 \times 8 = 4,800$$

These patterns also help your child estimate products. For example, to estimate 4×32 , round 32 to the nearest ten (30) and then multiply ($4 \times 30 = 120$). To find the actual product, your child can use the Distributive Property.

Break apart 32 into 30 and 2. Think of 4×32 as $(4 \times 30) + (4 \times 2)$.
So, $120 + 8 = 128$.

Your child can compare the product to the estimate to see if his or her answer is reasonable.

Multiplying Greater Numbers

Materials paper and pencil

Give your child a two-digit by one-digit multiplication problem, such as 5×49 . Ask your child to estimate the product and then solve. He or she can use the Distributive Property to find the product.

Observe Your Child

Focus on Mathematical Practice 8

Look for and express regularity in repeated reasoning.

Help your child become proficient with Mathematical Practice 8. Ask your child if his or her answer is reasonable when solving a problem multiplying a one-digit number by a two-, three-, or four-digit number. Then have your child explain his or her reasoning.

Nombre _____

De la escuela al hogar
(en español)

Tema **3**

Usar estrategias y propiedades para multiplicar por números de 1 dígito

Estándares del Tema 3

4.OA.A.3, 4.NBD.B.5

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

Estimada familia:

Su niño(a) está aprendiendo estrategias para multiplicar números de dos, tres y cuatro dígitos por números de un dígito. Buscando patrones en operaciones de multiplicación, él o ella también puede multiplicar múltiplos de 10 por números de un dígito calculando mentalmente. Estos son algunos ejemplos de patrones que su niño(a) está aprendiendo.

$$6 \times 8 = 48 \quad 60 \times 8 = 480 \quad 600 \times 8 = 4,800$$

Estos patrones también ayudan a su niño(a) a estimar productos. Por ejemplo, para estimar 4×32 , se redondea 32 a la decena más cercana (30) y, luego, se multiplica ($4 \times 30 = 120$). Para hallar el producto real, su niño(a) puede usar la propiedad distributiva.

Se descompone 32 en 30 y 2. Se piensa en 4×32 como $(4 \times 30) + (4 \times 2)$. Por tanto, $120 + 8 = 128$.

Su niño(a) puede comparar el producto con la estimación para ver si su respuesta es razonable.

Multiplicar números más grandes

Materiales papel y lápiz

Muéstrele a su niño(a) una multiplicación de un número de dos dígitos por un número de un dígito, como 5×49 . Pídale que estime el producto y, luego, resuelva la multiplicación. Su niño(a) puede usar la propiedad distributiva para hallar el producto.

Observe a su niño(a)

Enfoque en la Práctica matemática 8

Buscar y expresar uniformidad en los razonamientos repetidos.

Ayude a su niño(a) a adquirir competencia en la Práctica matemática 8. Pregúntele si su respuesta es razonable cuando resuelve problemas multiplicando un número de un dígito por un número de dos, tres o cuatro dígitos. Luego, pídale que explique su razonamiento.

Օգտագործել մարտավարություններն ու արժեքները միանիշ թվերի բազմապատկման համար

3-րդ թեմայի չափորոշիչները

4.OA.A.3, 4.NBT.B.5

Անբողջական չափորոշիչների մասին կարող եք տեղեկանալ Աշակերտների հրատարակության սկզբի էջում:

Ընտանիքի հարգելի անդամներ՝

Ձեր երեխան սովորում է երկնիշ, եռանիշ և քառանիշ թվերի բազմապատկում միանիշ թվերով: Բազմապատկման մեջ նայելով օրինակներին՝ նա կարող է նաև բազմապատկել 10-ի բազմապատիկները միանիշ թվերով՝ կիրառելով մտավոր մաթեմատիկան: Ձեր երեխան սովորում է հետևյալը՝

$$6 \times 8 = 48$$

$$60 \times 8 = 480$$

$$600 \times 8 = 4,800$$

Այս օրինակները նաև օգնում են ձեր երեխային մոտավոր արդյունքներ տալ ստանալ: Օրինակ՝ 4×32 մոտավոր արժեքը ստանալու համար կլորացրեք 32-ը ամենամոտ տասնյակին և բազմապատկեք ($4 \times 30 = 120$): Իրական գումարը ստանալու համար, ձեր երեխան կարող է օգտագործել բաշխման մեթոդը:

Տարանջատեք 32-ը 30-ի և 2-ի: 4×32 -ը ներկայացրեք որպես $(4 \times 30) + (4 \times 2)$:

Այսպիսով՝ $120 + 8 = 128$.

Ձեր երեխան կարող է համեմատել իրական պատասխանը մոտավոր պատասխանի հետ, որպեսզի տեսնի, թե արդյոք խելամիտ է իր պատասխանը:

Ավելի մեծ թվերի բազմապատկում

Անհրաժեշտ նյութեր - թուղթ և գրիչ

Ձեր երեխային խնդիր տվեք, որն իր մեջ պարունակում է միանիշ թվերի բազմապատկում երկնիշ թվով, ինչպես օրինակ՝ 5×49 : Խնդրեք ձեր երեխային մոտովորապես գնահատել արդյունքը և լուծել այն: Նա կարող է կիրառել բաշխման մեթոդը՝ արդյունքը գտնելու համար:

Ուսումնասիրեք ձեր երեխային

Կենտրոնացեք մաթեմատիկական 8-րդ վարժության վրա

Փնտրեք և օրինաչափություն ներկայացրեք կրկնվող տրամաբանության մեջ

Օգնեք, որպեսզի ձեր երեխան հմտանա մաթեմատիկական 8-րդ վարժության վրա: Հարցրեք ձեր երեխային, թե ինչ տրամաբանություն կա նրա պատասխանի մեջ, երբ վերջինս լուծում է բազմապատկման խնդիր, որը պարունակում է միանիշ թվի բազմապատկում երկնիշ, եռանիշ և քառանիշ թվերի հետ: Այնուհետև, ձեր երեխան պետք է բացատրի, թե ինչ տրամաբանությամբ է լուծում խնդիրները:

이름 _____

한 자릿수 숫자로 곱하는 방법 및 특성 사용

토픽 3 표준

4.OA.A.3, 4.NBT.B.5

전체 표준에 대해선 학생용 교재물 앞면을 참조하십시오.

가족 여러분께,

귀 자녀는 한 자릿수 숫자로 2 자리, 3 자리 및 4 자리 숫자를 곱하는 방법들을 배우고 있습니다. 곱셈 팩트들의 패턴을 찾음으로써, 자녀는 암산을 사용하여 한 자리 숫자로 10의 배수들 역시 곱할 수 있을 것입니다. 여기에 귀 자녀가 배우는 패턴에 대한 예가 있습니다:

$$6 \times 8 = 48 \quad 60 \times 8 = 480 \quad 600 \times 8 = 4,800$$

또한 이 패턴들은 귀 자녀가 곱의 값을 예측하는데 도움이 됩니다. 예를 들어, 4×32 예측에서, 32에 가장 가까운 10 단위로 반올림 (30)을 한 뒤 곱합니다 ($4 \times 30 = 120$). 실제의 답을 찾기 위해, 자녀는 분배 특성을 사용할 수 있습니다.

32를 30과 2로 나눕니다. 4×32 를 $(4 \times 30) + (4 \times 2)$ 로 생각합니다. 그래서, $120 + 8 = 128$ 입니다.

귀 자녀는 자신의 답이 타당한지 여부를 보기 위해 곱의 추정치와 비교할 수 있습니다.

큰 숫자 곱셈하기

교재물 종이와 연필

자녀에게 5×49 와 같이 한 자릿수 곱하기 두 자릿수 곱셈 문제를 주고 자녀에게 이 곱의 값을 추정하도록 한 뒤에 풀도록 하십시오. 자녀는 이 곱의 값을 찾기 위해 분배 특성을 사용할 수 있습니다.

자녀 관찰

수학 연습 8에 중점

반복적인 논리에서 규칙성을 찾고 표현한다

귀 자녀가 수학 연습 8을 능숙하게 하도록 도와 주십시오. 자녀에게 한 자릿수 숫자로 2 자리, 3 자리 및 4 자리 숫자를 곱하는 문제를 풀 때 자신의 답안이 타당한지 여부를 물으십시오. 그 후 자녀에게 자신의 논리를 설명하도록 하십시오.