

Grade 4 – Unit 4 Study Guide Name _____

4.NBT.5 Multiply a whole number by a multiple of 10, 100, or 1,000.

Here is an example:
Solve.

$30 * 40 =$ _____ $90 * 20 =$ _____

$300 * 7 =$ _____ $4,000 * 3 =$ _____

Answer:

$30 * 40 =$ 1,200 $90 * 20 =$ 1,800

$300 * 7 =$ 2,100 $4,000 * 3 =$ 12,000

4.NBT.5 Multiply a whole number of up to four digits by a 1-digit number and a 2-digit number by a 2-digit number

Here is an example:
Use partial-products or lattice method to solve.

a. $56 * 3$ b. $74 * 7$

$\begin{array}{r} 56 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 74 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$

$50 * 3 = 150$ $70 * 7 = 490$
 $3 * 6 = 18$ $4 * 7 = 28$

168 518

Answer:

$56 * 3 = 168$ $74 * 7 = 518$

4.OA.3 Solve multistep number stories involving the four operations, interpreting any remainders

Here is an example:
Solve.

Rosalie is collecting stickers for a scrapbook. She collected 8 stickers per day for 2 weeks and then collected 5 stickers per day for 2 weeks. How many stickers has Rosalie collected?

Estimate: _____

Number models with unknowns:

Answer: _____ stickers

Answer:

Rosalie is collecting stickers for a scrapbook. She collected 8 stickers per day for 2 weeks and then collected 5 stickers per day for 2 weeks. How many stickers has Rosalie collected?

Estimate: **Sample answer:** $(10 * 7) * 2 = 140$;
 $(5 * 7) * 2 = 70$; $140 + 70 = 210$ stickers

Number models with unknowns:
Sample answer: $(8 * 7) * 2 = x$;
 $(5 * 7) * 2 = y$; $112 + 70 = s$

Answer: 182 stickers

4.NBT.5 Multiplicar números enteros por un múltiplo de 10, 100, ó 1,000.

Aquí está un ejemplo:
Resuelva.

$30 * 40 =$ _____ $90 * 20 =$ _____
 $300 * 7 =$ _____ $4,000 * 3 =$ _____

Respuesta:

$30 * 40 =$ 1,200 $90 * 20 =$ 1,800
 $300 * 7 =$ 2,100 $4,000 * 3 =$ 12,000

4.NBT.5 Multiplicar un número entero de más de cuatro dígitos por un número de 1-dígito y un número de 2-dígitos por un número de 1-dígito

Aquí está un ejemplo:

Use productos parciales o método lattice para resolver.

a. 56
 $\times 3$

b. 74
 $\times 7$

Respuesta:

a. $56 \times 3 = 168$
 $50 * 3 = 150$
 $3 * 6 = 18$
 $150 + 18 = 168$

b. $74 \times 7 = 518$
 $70 * 7 = 490$
 $4 * 7 = 28$
 $490 + 28 = 518$

4.OA.3 Resolver historias numéricas de varios pasos incluyendo las cuatro operaciones, interpretando cualquier residuo.

Aquí está un ejemplo:
Resuelva.

Rosalie está colectando “stickers” para un álbum de recortes. Ella colectó 8 “stickers” por día por 2 semanas y luego colectó 5 stickers por día por 2 semanas. ¿Cuántos stickers colectó Rosalie?

Estimado: _____

Modelo numérico con modelos desconocidos: _____

Respuesta: _____ stickers

Respuesta:

¿Cuántos stickers ha colectado Rosalie?

Estimado: $(10 * 7) * 2 = 140$;
 $(5 * 7) * 2 = 70$; $140 + 70 = 210$ stickers

Modelo numérico con lo desconocido:

$(8 * 7) * 2 = x$;

$(5 * 7) * 2 = y$; $112 + 70 = s$

Respuesta: 182 stickers

**4.MD.1 Know relative sizes of measurement units;
express measurements in a larger unit in terms of a smaller unit.**

Here is an example:
Complete the table.

Liters (L)	Milliliters (mL)
1	1,000
3	
	5,000
10	
	14,000
22	

Explain how you know how many mL are in 3L. _____

Answer:

Liters (L)	Milliliters (mL)
1	1,000
3	3,000
5	5,000
10	10,000
14	14,000
22	22,000

Explain how you know how many mL are in 3L. _____
I know that there are 1,000mL in 1L. So if there are 3L, I need to multiply 1,000 by 3. That's 3,000.

**4.MD.1 Know relative sizes of measurement units;
express measurements in a larger unit in terms of a smaller unit.**

Here is an example:
Complete the table.

Kilograms (kg)	Grams (g)
6	
14	
	27,000
101	

Explain how you found how many grams are in 6kg.

Answer:

Kilograms (kg)	Grams (g)
6	6,000
14	14,000
27	27,000
101	101,000

Explain how you found how many grams are in 6kg.
I know that 1kg = 1,000g. So if I multiply 6 times 1,000, I get 6,000 grams.

4.MD.1 Saber tamaños relativos de unidades de medida; expresar medidas en unidades más grandes en términos de unidades más pequeñas.

Aquí está un ejemplo:
Complete la tabla.

Liters (L)	Milliliters (mL)
1	1,000
3	
	5,000
10	
	14,000
22	

Explique cómo sabe cuántos mL hay en 3L. _____

Respuesta:

Liters (L)	Milliliters (mL)
1	1,000
3	3,000
5	5,000
10	10,000
14	14,000
22	22,000

Explique cómo sabe cuántos mL hay en 3L.

_____. Sé que hay 1,000 mL en 1L.
Por lo que si hay 3L. Necesito
multiplicar 1,000 por 3. Eso es 3,000.

4.MD.1 Saber tamaños relativos de unidades de medida; expresar medidas en unidades más grandes en términos de unidades más pequeñas.

Aquí está un ejemplo:
Complete la tabla.

Kilograms (kg)	Grams (g)
6	
14	
	27,000
101	

Explique cómo sabe cuántos gramos hay en 6kg.

Respuesta:

Kilograms (kg)	Grams (g)
6	6,000
14	14,000
27	27,000
101	101,000

Explique cómo sabe cuántos gramos hay en 6kg.

Sé que 1kg = 1,000g. Por lo que
necesito multiplicar 6 veces 1,000. Eso
da 6,000 gramos.

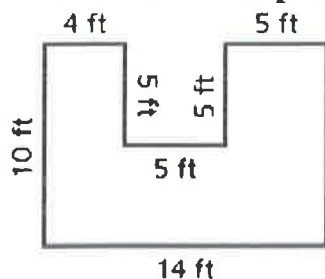
4.OA.3 Solve multistep number stories involving the four operations, interpreting any remainders.**Here is an example:****Solve. Show your work.**

Jim's doctor said he should walk about 10,000 steps each day for his health, so Jim bought a pedometer to record his steps. About 2,120 of Jim's steps equal a mile. If Jim has walked about 4 miles today, how many steps has his pedometer recorded so far? How many more steps does Jim need to reach his goal?

Answer:

Jim's doctor said he should walk about 10,000 steps each day for his health, so Jim bought a pedometer to record his steps. About 2,120 of Jim's steps equal a mile. If Jim has walked about 4 miles today, how many steps has his pedometer recorded so far? How many more steps does Jim need to reach his goal?

Sample answer: $2,120 * 4 = 8,480$ steps so far;
 $10,000 - 8,480 = 1,520$ steps to go

4.MD.3 Apply perimeter and area formulas for rectangles**Here is an example:****Find the area and perimeter of the shape below.****Area:** _____**Equation:** _____**Perimeter:** _____**Equation:** _____

Answer:**Area:**

115 square feet

Equation:

Equations: Sample answer: $10 * 14 = 140$;
 $5 * 5 = 25$; $140 - 25 = 115$

Perimeter:

58 feet

Equation:

Equation: $4 + 10 + 14 + 10 + 5 + 5 + 5 + 5 = 58$

4.OA.3 Resuelva historias

Aquí está un ejemplo:

Resuelva. Muestre su trabajo.

El doctor de Jim dijo que él debería caminar cerca de 10,000 pasos cada día por su salud, por lo que Jim compró un pedómetro para registrar sus pasos. Cerca de 2,120 pasos son una milla. Si Jim ha caminado casi 4 millas hoy, ¿cuántos pasos su pedómetro ha registrado hasta ahora? ¿Cuántos pasos más necesita Jim para alcanzar su meta?

Respuesta:

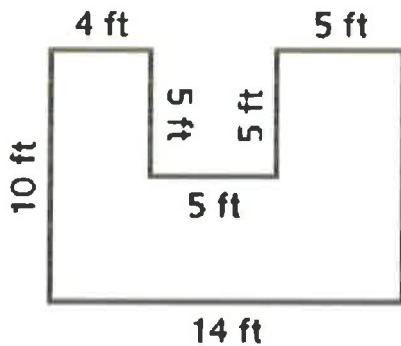
El doctor de Jim dijo que él debería caminar cerca de 10,000 pasos cada día por su salud, por lo que Jim compró un pedómetro para registrar sus pasos. Cerca de 2,120 pasos son una milla. Si Jim ha caminado casi 4 millas hoy, ¿cuántos pasos su pedómetro ha registrado hasta ahora? ¿Cuántos pasos más necesita Jim para alcanzar su meta?

Respuesta: $2,120 \times 4 = 8,480$
pasos por ahora; $10,000 - 8,480 = 1,520$ pasos más

4.MD.3 Aplicar fórmulas de perímetro para rectángulos

Aquí está un ejemplo:

Encuentre el área y perímetro de la figura de abajo.



Área: _____

Ecuación: _____

Perímetro: _____

Ecuación: _____

Respuesta:

Área: 115 pies

Ecuación: $10 \times 14 = 140$;
 $5 \times 5 = 25$; $140 - 25 = 115$

Perímetro: 58 pies

Ecuación: $4 + 10 + 14 + 10 + 5 + 5 + 5 + 5 = 58$