

Propósito y alcance

4.N.1.10: lectura, escritura y representación de décimas y centésimas como fracciones y decimales. La comparación con un umbral sirve a la decisión; no se pretende cubrir todo el indicador de comparación decimal. Referencia principal: plan 4.2.4.

Materiales: Dos hojas del estudiante, lápiz, regla y colores o tramas. Las barras se pueden copiar en papel. Exploración opcional: navegador y Money Pieces, acceso web libre, interfaz en inglés; el docente explica en español que un dólar representa el entero, una moneda de diez centavos una décima y un centavo una centésima. No requiere comprar manipulativos.

Dos sesiones de 25 minutos entre el lunes 19 y el jueves 22; ajustar a Pruebas de Lectura. Reservar el viernes 23 para la organización institucional del Informe de Progreso Académico.. Sesión 1: comprensión, representación, decisión y justificación. Sesión 2: ejemplo, situación nueva individual y retroalimentación. Ajuste el tiempo al horario escolar.

Soluciones de la primera actividad

Guía docente separada. Objetivo: conectar particiones del mismo entero con notación decimal. Uso: 5 minutos de predicción, 15 de representación y 5 de discusión; segunda sesión, ejemplo breve, transferencia individual y retroalimentación. Mantener esta guía y solution_visual fuera de las copias del estudiante.

1. A: $6/10=60/100=0.6=0.60$. B: $60/100=0.60$. C: $0.06=6/100$. Para A se marcan seis de diez partes iguales; para C, seis de cien.

2. Sí. A y B admiten 0.60, porque cada décima contiene diez centésimas y seis décimas contienen sesenta centésimas. Añadir el cero final conserva el valor.

3. A y B: $0.60>0.50$; no se recargan. C: $0.06<0.50$; se recarga. La condición es estricta: una carga de 0.50 no se recargaría.

Criterios, 0–2 por criterio: notación y equivalencias; modelo con entero constante; decisión con comparación explícita. Dos puntos indican respuesta correcta justificada, uno evidencia parcial y cero ausencia o contradicción. Usar el error observado para escoger un apoyo, sin inferir dominio de todo el indicador.

Ejemplo distinto para modelar

Ejemplo distinto: una barra tiene $3/10$ marcados. Cada décima se divide en diez centésimas; hay $3 \times 10 = 30$ centésimas.

Por tanto, $3/10=30/100=0.3=0.30$. Si el umbral fuera 0.25, no se activaría una reposición por estar debajo del umbral: $0.30>0.25$.

Soluciones de la situación nueva

D: $4/10=40/100=0.40$. E: $40/100=0.40$. F: $4/100=0.04$.

D y E tienen la misma cantidad relativa: cuatro décimas equivalen a cuarenta centésimas.

D y E: $0.40 > 0.30$, no necesitan tinta. F: $0.04 < 0.30$, necesita tinta.

Qué observar / próximo apoyo

Si escribe $6/10 = 0.06$, pedir que lea «seis décimas», identifique la primera posición decimal y contraste una décima con una centésima.

Si afirma que B tiene más carga porque $60 > 6$, subdividir cada décima de A en diez centésimas sin cambiar la longitud sombreada.

Si recarga A porque compara 6 con 50, reescribir 0.6 como 0.60 y expresar ambas cargas en centésimas.

Si interpreta el umbral como «menor o igual», subrayar «menos de» y comprobar oralmente el caso de una batería exactamente en 0.50.

Extensión: Presentación complementaria original · Diez diapositivas. Las notas docentes se mantienen fuera de las hojas del estudiante.

1. Reto: A muestra $6/10$, B $60/100$ y C 0.06. ¿Podemos darles la misma etiqueta? Nota docente: recoger predicciones sin confirmar respuestas.

2. El entero: una barra completa es una batería llena; todas tienen igual capacidad. Consigna: señalar qué representa una parte si dividimos la barra en diez partes iguales.

3. Una nueva partición: dividir cada décima en diez partes iguales. Consigna: explicar cuántas centésimas forman una décima. Nota docente: diez; la cantidad representada no cambia al subdividir.

4. Ejemplo distinto: representar $3/10$ y escribirlo en centésimas y decimal. Nota docente: desarrollar el ejemplo trabajado de la guía, no resolver todavía las baterías.

5. Tabla del reto: mostrar A, B y C con sus lecturas originales. Consigna: completar las etiquetas decimales en la Hoja 1 y justificar con barras.

6. Decisión: solo se recarga si la carga es menor que 0.50. Consigna: marcar el umbral y explicar por qué estar exactamente en él no cumpliría la condición.

7. Revisemos un error: «0.06 significa seis décimas». Consigna: nombrar la posición del 6 y proponer una representación que permita comprobar la afirmación. Nota docente: reservar la corrección para la discusión.

8. Argumentación: cada pareja presenta etiquetas y decisión. Nota docente: A y B corresponden a 0.60; C a 0.06; solo C se recarga. Mostrar *solution_visual* después de escuchar los argumentos.

9. Transferencia individual: entregar la Hoja 2 con D, E y F. Consigna: resolver sin copiar el modelo de un compañero; conservar espacio para explicar.

10. Cierre: «Una décima equivale a ___ centésimas porque...». Nota docente: diez; revisar separadamente notación, modelo y decisión. Money Pieces es una exploración adicional de equivalencias, no una fuente de los datos del reto.

Registre qué representa, explica y comprueba con autonomía y qué apoyo necesita.

Fuente complementaria: The Math Learning Center · Money Pieces

[Abrir recurso complementario](#)

Si está en inglés, adapte las consignas; no entregue soluciones externas al estudiante.

Referencia: plan DE 4.2.4. Las fechas del plan están en blanco. La actividad y los modelos son originales de PAM; los datos del contexto son ficticios. No es material oficial del DEPR.