

Ejercicios de matemáticas inclusivas de 1.º a 6.º de Primaria

9 actividades adaptadas para trabajar el razonamiento matemático desde un enfoque accesible, manipulativo y multinivel.

Presentación del recurso

Este documento reúne 9 ejercicios de matemáticas inclusivas para Educación Primaria.

Las actividades están pensadas para que el alumnado pueda participar desde diferentes ritmos, estilos de aprendizaje y necesidades de apoyo.

El objetivo no es simplificar las matemáticas, sino ofrecer distintos caminos para comprenderlas: manipulación, representación visual, diálogo, cálculo, cooperación y razonamiento.

Estructura del documento

Bloque	Cursos	Competencias trabajadas
Bloque 1	1.º y 2.º de Primaria	Conteo, suma, resta, reparto inicial y explicación oral.
Bloque 2	3.º y 4.º de Primaria	Medición, gráficos, tablas, multiplicación, división y proporcionalidad inicial.
Bloque 3	5.º y 6.º de Primaria	Decimales, presupuestos, porcentajes, fracciones, estadística y argumentación.

Ejercicios para 1.º y 2.º de Primaria

Bloque 1

Competencias trabajadas: Conteo, sentido numérico, suma, resta sencilla, comparación de cantidades, repartos iniciales, uso de materiales manipulativos y explicación oral del razonamiento.

Ejercicio 1. La tienda de clase**Ficha rápida**

Enfoque inclusivo	Aprendizaje manipulativo y comprensión visual.
Duración estimada	30-40 minutos
Agrupamiento	Parejas o pequeños grupos.

OBJETIVO

Resolver situaciones sencillas de compra y venta utilizando conteo, sumas y restas con apoyo de objetos manipulativos.

SITUACIÓN INICIAL

El aula se convierte en una pequeña tienda. Cada producto tiene un precio visible y sencillo. El alumnado compra, paga, calcula el total y comprueba cuánto dinero le sobra.

Producto	Precio
Manzana	2 monedas
Lápiz	3 monedas
Botella de agua	4 monedas
Cuento pequeño	5 monedas
Pegatina	1 moneda

DESARROLLO PASO A PASO

- Observar los productos y sus precios.
- Recibir una cantidad de monedas o fichas.
- Elegir qué comprar y calcular cuánto cuesta.
- Calcular cuánto dinero sobra.
- Explicar el procedimiento con monedas, dibujos, recta numérica u operación.

NIVELES DE DIFICULTAD

Básico: Tengo 5 monedas. Compro una manzana que cuesta 2. ¿Cuántas monedas me quedan?

Medio: Compro un lápiz de 3 monedas y una botella de agua de 4. ¿Cuánto pago en total?

Avanzado: Tengo 10 monedas. Quiero comprar 3 productos diferentes. ¿Qué puedo comprar sin pasarme de 10?

ADAPTACIONES INCLUSIVAS

Dificultades matemáticas: usar monedas reales o fichas; contar de una en una; apoyarse en una recta numérica.

TDAH: dar un rol activo como vendedor, comprador o cajero; trabajar por turnos breves; usar tarjetas de misión.

TEA: anticipar la secuencia de la actividad; usar pictogramas de comprar, pagar y devolver; mantener normas estables.

Barreras lingüísticas: acompañar cada producto con imagen; usar frases cortas; repetir vocabulario clave.

Discapacidad visual, auditiva o motora: usar monedas grandes o con relieve; dar instrucciones por escrito; permitir responder señalando o manipulando.

Altas capacidades: crear nuevas ofertas; inventar problemas para otros grupos; buscar varias soluciones posibles.

Reto extra

Haz una compra exacta de 12 monedas usando al menos 3 productos.

Evaluación rápida

Observar si el alumnado cuenta correctamente, comprende total y sobra, y puede explicar su procedimiento.

VARIANTE COOPERATIVA

Cada grupo crea una tienda nueva con 5 productos, pone precios y plantea 3 problemas para otro grupo.

Ejercicio 2. El camino de los saltos**Ficha rápida**

Enfoque inclusivo	Movimiento, visualización y manipulación.
Duración estimada	25-30 minutos
Agrupamiento	Individual, parejas o grupo clase.

OBJETIVO

Comprender la suma como avance y la resta como retroceso mediante una recta numérica física o visual.

SITUACIÓN INICIAL

Se coloca una recta numérica grande en el suelo del 0 al 20. El alumnado se mueve sobre ella o desplaza una ficha sobre una versión de mesa.

DESARROLLO PASO A PASO

- Situarse en un número inicial.
- Leer o escuchar una instrucción matemática.
- Avanzar si tiene que sumar.
- Retroceder si tiene que restar.
- Decir el número final y explicar el recorrido.

NIVELES DE DIFICULTAD

Básico: Empieza en el 3 y da 4 saltos hacia delante. ¿A qué número llegas?

Medio: Empieza en el 10 y retrocede 3 pasos. ¿Dónde terminas?

Avanzado: Estás en el 6 y quieres llegar al 14. ¿Cuántos saltos necesitas?

ADAPTACIONES INCLUSIVAS

Dificultades matemáticas: marcar punto de salida y llegada; usar una recta numérica visible; repetir la acción con el cuerpo o con ficha.

TDAH: incorporar movimiento controlado; usar retos rápidos; alternar turnos para reducir esperas.

TEA: mostrar la secuencia leer-pensar-saltar-responder; mantener reglas estables; evitar exceso de ruido.

Barreras lingüísticas: usar flechas; acompañar sumar con +; acompañar restar con -.

Discapacidad visual, auditiva o motora: crear una recta táctil; usar fichas grandes; permitir hacerlo desde la mesa.

Altas capacidades: combinar suma y resta; inventar recorridos que lleguen a un número concreto; crear retos para el grupo.

Retos extra

Inventa tres caminos diferentes para llegar al número 15.

Evaluación rápida

Comprobar si distingue avanzar y retroceder, y si relaciona suma y resta con la dirección del desplazamiento.

VARIANTE COOPERATIVA

Un estudiante diseña el camino, otro lo realiza y otro comprueba si el resultado es correcto.

Ejercicio 3. Repartimos la merienda

Ficha rápida

Enfoque inclusivo	Aprendizaje concreto y resolución visual.
Duración estimada	30 minutos
Agrupamiento	Parejas o pequeños grupos.

OBJETIVO

Comprender la idea de repartir en partes iguales usando objetos, dibujos y situaciones cercanas.

SITUACIÓN INICIAL

El alumnado debe repartir alimentos ficticios entre varios personajes o platos. Puede trabajar con fichas, tapones, bloques, dibujos de frutas o platos de papel.

DESARROLLO PASO A PASO

- Presentar una cantidad total de objetos.
- Indicar entre cuántas personas o platos se reparte.
- Repartir uno a uno.
- Comprobar si todos tienen la misma cantidad.
- Explicar si el reparto ha sido justo o no.

NIVELES DE DIFICULTAD

Básico: Hay 8 galletas y 2 niños. ¿Cuántas galletas recibe cada uno?

Medio: Hay 12 uvas y 3 platos. Reparte las uvas por igual.

Avanzado: Hay 15 fresas y 4 niños. ¿Se pueden repartir todas por igual? ¿Qué hacemos con las que sobran?

ADAPTACIONES INCLUSIVAS

Dificultades matemáticas: repartir físicamente con objetos; usar platos o círculos dibujados; evitar pasar pronto al símbolo de división.

TDAH: dar una tarea concreta: repartir, comprobar o contar; usar materiales manipulativos; plantear retos breves.

TEA: usar instrucciones ordenadas; mantener el mismo formato; explicar qué significa por igual.

Barreras lingüísticas: usar imágenes de alimentos y personas; reforzar vocabulario: repartir, igual, sobra, mitad, doble; permitir responder con objetos o dibujos.

Discapacidad visual, auditiva o motora: usar objetos grandes; dar instrucciones escritas; permitir que un compañero manipule siguiendo indicaciones.

Altas capacidades: buscar distintas formas de reparto; introducir el concepto de resto; inventar repartos justos e injustos.

Reto extra

Encuentra tres formas diferentes de repartir 12 objetos en grupos iguales.

Evaluación rápida

Observar si comprende la igualdad en el reparto, identifica cuándo sobra algo y justifica si un reparto es justo.

VARIANTE COOPERATIVA

Cada grupo recibe una cantidad distinta y explica al resto cómo la ha repartido.

Ejercicios para 3.º y 4.º de Primaria

Bloque 2

Competencias trabajadas: Operaciones combinadas sencillas, medición, orientación espacial, recogida de datos, tablas, gráficos, multiplicación, división contextualizada y proporcionalidad inicial.

Ejercicio 4. Diseñamos una ruta accesible por el colegio**Ficha rápida**

Enfoque inclusivo	Accesibilidad, cooperación y pensamiento espacial.
Duración estimada	45 minutos
Agrupamiento	Pequeños grupos.

OBJETIVO

Calcular recorridos y comparar rutas teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, distancia y comodidad.

SITUACIÓN INICIAL

El grupo recibe un plano sencillo del colegio. Debe ayudar a una persona a llegar desde la entrada hasta diferentes espacios evitando barreras como escaleras, pasillos estrechos, puertas pesadas, zonas ruidosas o caminos demasiado largos.

DESARROLLO PASO A PASO

- Localizar punto de salida y punto de llegada.
- Identificar posibles barreras en el plano.
- Dibujar una ruta accesible.
- Sumar las distancias de cada tramo.
- Comparar la ruta con la de otro grupo.
- Justificar cuál es más adecuada y por qué.

NIVELES DE DIFICULTAD

Básico: Suma los metros de una ruta ya marcada.

Medio: Elige entre dos rutas y calcula cuál es más corta.

Avanzado: Diseña una ruta que no sea la más corta, pero sí la más accesible, y explica tu decisión.

ADAPTACIONES INCLUSIVAS

Dificultades matemáticas: dividir el recorrido por tramos; usar colores para cada tramo; sumar paso a paso con tabla.

TDAH: asignar roles: lector, medidor, dibujante y portavoz; trabajar con objetivos cortos; usar un plano grande y manipulable.

TEA: presentar una plantilla fija; anticipar el orden de tareas; evitar planos sobrecargados.

Barreras lingüísticas: usar iconos de rampa, escalera, puerta y ascensor; reforzar ruta, tramo, distancia y accesible; permitir explicar señalando el plano.

Discapacidad visual, auditiva o motora: usar planos con relieve o piezas móviles; dar instrucciones escritas; permitir que el grupo manipule siguiendo indicaciones.

Altas capacidades: comparar eficiencia y accesibilidad; crear una segunda ruta optimizada; añadir restricciones de ruido, distancia o seguridad.

Reto extra

Diseña una ruta alternativa que sea como máximo 5 metros más larga que la más corta, pero más accesible.

Evaluación rápida

Valorar si suma correctamente los tramos, comprende el concepto de ruta accesible y justifica su elección.

VARIANTE COOPERATIVA

Cada grupo diseña una ruta para una necesidad diferente: silla de ruedas, baja visión, sensibilidad al ruido o necesidad de indicaciones claras.

Ejercicio 5. El gráfico de nuestra clase

Ficha rápida

Enfoque inclusivo	Representación de la diversidad del grupo.
Duración estimada	40 minutos
Agrupamiento	Grupo clase y trabajo individual.

OBJETIVO

Recoger, organizar, representar e interpretar datos reales del aula.

SITUACIÓN INICIAL

El grupo responde una pregunta sencilla, respetuosa y cercana. Después transforma las respuestas en una tabla y en un gráfico de barras.

Opción	Votos
Con juegos	8
Con dibujos	5
Con objetos	6
Con explicación oral	3
En equipo	4

DESARROLLO PASO A PASO

- Elegir una pregunta.
- Votar una opción usando pegatina o tarjeta.
- Contar los votos.
- Completar una tabla.
- Construir un gráfico de barras.
- Interpretar los resultados.

NIVELES DE DIFICULTAD

Básico: ¿Cuál es la opción con más votos?

Medio: ¿Cuántos votos hay entre juegos y objetos?

Avanzado: ¿Qué conclusión puede sacar el profesor para preparar mejor las próximas clases?

ADAPTACIONES INCLUSIVAS

Dificultades matemáticas: usar bloques para representar votos; contar físicamente antes de escribir números; usar una plantilla de gráfico preparada.
 TDAH: participar colocando votos; contar una categoría concreta; realizar mini-retos de interpretación.
 TEA: mostrar el proceso por pasos; usar categorías claras; evitar preguntas demasiado personales.
 Barreras lingüísticas: incluir iconos; leer opciones en voz alta; permitir votar señalando.
 Discapacidad visual, auditiva o motora: usar gráficos táctiles o con piezas; dar instrucciones escritas; permitir respuesta oral o por señalamiento.
 Altas capacidades: crear un pictograma; comparar dos preguntas; formular conclusiones más elaboradas.

Reto extra Convierte el gráfico de barras en un pictograma donde cada dibujo represente 2 votos.	Evaluación rápida Observar si organiza los datos, interpreta el gráfico, compara cantidades y extrae conclusiones.
--	--

VARIANTE COOPERATIVA

Cada grupo analiza una pregunta diferente y presenta sus conclusiones al resto de la clase.

Ejercicio 6. La receta matemática

Ficha rápida

Enfoque inclusivo	Contexto cotidiano y aprendizaje manipulativo.
Duración estimada	40 minutos
Agrupamiento	Parejas o pequeños grupos.

OBJETIVO

Adaptar cantidades de una receta en función del número de personas, trabajando multiplicación, división y proporcionalidad inicial.

SITUACIÓN INICIAL

El alumnado recibe una receta sencilla para 4 personas y debe adaptarla para más o menos comensales.

Ingrediente	Cantidad para 4 personas
Fresas	8
Yogures	4
Plátanos	2
Cucharadas de cereales	12

DESARROLLO PASO A PASO

- Leer la receta base.
- Identificar para cuántas personas es.
- Calcular cantidades para 2 personas.
- Calcular cantidades para 8 personas.
- Resolver situaciones inversas con los ingredientes disponibles.

NIVELES DE DIFICULTAD

Básico: ¿Cuántas fresas necesitamos para 2 personas?

Medio: ¿Cuántos yogures necesitamos para 8 personas?

Avanzado: Si tenemos 18 fresas, ¿podemos preparar la receta para 8 personas? ¿Sobra o falta algo?

ADAPTACIONES INCLUSIVAS

Dificultades matemáticas: usar dibujos de ingredientes; agrupar por persona; trabajar primero con mitad y doble.

TDAH: asignar roles: chef, calculador, lector y comprobador; plantear la actividad como reto de cocina; usar tarjetas con cantidades.

TEA: mantener una tabla fija; presentar un ejemplo resuelto; evitar cambios bruscos en el planteamiento.

Barreras lingüísticas: usar imágenes de ingredientes; reforzar mitad, doble, cantidad y receta; permitir explicar con dibujos.

Discapacidad visual, auditiva o motora: usar objetos reales o piezas grandes; presentar instrucciones escritas; permitir respuesta oral o con apoyo del grupo.

Altas capacidades: adaptar la receta para 3, 6 o 10 personas; crear una receta nueva; comparar cantidades usando tablas.

Reto extra Crea una receta para 3 personas y después adáptala para 6 y 9 personas.	Evaluación rápida Comprobar si comprende la relación entre personas y cantidades, y si aplica correctamente doble, mitad, multiplicación o división.
--	--

VARIANTE COOPERATIVA

Cada grupo diseña una receta saludable y plantea preguntas matemáticas para otro grupo.

Ejercicios para 5.º y 6.º de Primaria

Bloque 3

Competencias trabajadas: Operaciones con decimales, presupuestos, estimación, fracciones, porcentajes, área, representación espacial, estadística básica, interpretación de datos y argumentación matemática.

Ejercicio 7. Presupuesto para una excursión inclusiva**Ficha rápida**

Enfoque inclusivo	Accesibilidad y toma de decisiones.
Duración estimada	50 minutos
Agrupamiento	Pequeños grupos.

OBJETIVO

Resolver un presupuesto realista aplicando operaciones con decimales y tomando decisiones inclusivas.

SITUACIÓN INICIAL

La clase quiere organizar una excursión. El presupuesto máximo es de 300 euros. El grupo debe decidir qué gastos puede asumir sin dejar fuera necesidades importantes de accesibilidad.

Concepto	Precio
Autobús adaptado	165,50 €
Entrada al museo	4,50 €/alumno
Material para la actividad	28,75 €
Intérprete de lengua de signos	60,00 €
Guía educativo	45,00 €

DESARROLLO PASO A PASO

- Calcular el coste total de las entradas.
- Sumar los gastos obligatorios.
- Comprobar cuánto dinero queda.
- Valorar si se pueden añadir apoyos de accesibilidad.
- Justificar la decisión final.

NIVELES DE DIFICULTAD

Básico: ¿Cuánto cuestan las entradas para 20 estudiantes?

Medio: ¿Cuánto cuesta la excursión con autobús, entradas y material?

Avanzado: ¿Cabe añadir intérprete y guía sin superar el presupuesto? Si no cabe todo, ¿qué decisión tomarías y por qué?

ADAPTACIONES INCLUSIVAS

Dificultades matemáticas: usar tabla de cálculo paso a paso; separar euros y céntimos; permitir calculadora como apoyo.

TDAH: asignar roles: tesorero, lector, portavoz y revisor; dividir el problema en misiones; usar tarjetas de decisión.

TEA: presentar una plantilla fija de presupuesto; evitar datos innecesarios; explicar claramente cada gasto.

Barreras lingüísticas: reforzar presupuesto, gasto, total, sobra y falta; usar iconos para cada concepto; permitir explicar con esquema.

Discapacidad visual, auditiva o motora: usar tablas ampliadas; presentar datos oralmente y por escrito; permitir participar en decisiones aunque no escriba.

Altas capacidades: crear dos presupuestos alternativos; optimizar el gasto; añadir nuevas restricciones.

Reto extra

Consigue que la excursión cueste menos de 280 euros sin eliminar las medidas de accesibilidad esenciales.

Evaluación rápida

Valorar si opera con decimales, respeta el límite del presupuesto y justifica decisiones matemáticas y éticas.

VARIANTE COOPERATIVA

Cada grupo recibe una prioridad diferente: accesibilidad física, accesibilidad auditiva, apoyo visual o reducción de costes.

Ejercicio 8. El patio en porcentajes**Ficha rápida**

Enfoque inclusivo	Diseño de espacios para diferentes necesidades.
Duración estimada	50 minutos
Agrupamiento	Parejas o pequeños grupos.

OBJETIVO

Relacionar porcentajes, fracciones y representación espacial mediante el rediseño inclusivo de un patio escolar.

SITUACIÓN INICIAL

El patio está representado por una cuadrícula de 100 cuadrados. Cada cuadrado equivale al 1 % del espacio total. El alumnado reparte el espacio entre zonas distintas para que más estudiantes puedan disfrutar del recreo.

Zona	Porcentaje	Cuadrados
Juego activo	40 %	40
Zona tranquila	20 %	20
Zona verde	15 %	15
Lectura o conversación	15 %	15
Circulación accesible	10 %	10

DESARROLLO PASO A PASO

- Observar la cuadrícula de 100 cuadrados.
- Relacionar cada porcentaje con número de cuadrados.
- Colorear o marcar cada zona.
- Convertir algunos porcentajes en fracciones.
- Modificar el diseño respetando nuevas condiciones.
- Justificar por qué el patio resultante es más inclusivo.

NIVELES DE DIFICULTAD

Básico: ¿Cuántos cuadrados ocupa la zona tranquila?

Medio: ¿Qué fracción representa la zona de juego activo?

Avanzado: Si aumentamos la zona verde al 25 %, ¿de qué zona quitarías espacio? Explica tu decisión.

ADAPTACIONES INCLUSIVAS

Dificultades matemáticas: usar cuadrícula de 100 para visualizar el porcentaje; relacionar 10 % con 10 cuadrados; usar colores o piezas para representar zonas.

TDAH: dividir la tarea por fases; permitir manipular piezas; asignar rol de diseñador del espacio.

TEA: definir claramente cada zona; usar leyenda visual; evitar instrucciones ambiguas.

Barreras lingüísticas: usar iconos de árbol, pelota, banco, libro y camino; reforzar porcentaje, zona, espacio y total; permitir explicar mediante el plano.

Discapacidad visual, auditiva o motora: usar texturas además de colores; presentar instrucciones por escrito; permitir trabajo con tablero manipulativo.

Altas capacidades: diseñar un patio con restricciones; comparar dos distribuciones; defender el diseño con datos.

Reto extra

Diseña un patio donde ninguna zona tenga menos del 10 % ni más del 35 % del espacio total.

Evaluación rápida

Observar si relaciona porcentaje y cantidad, representa el espacio y justifica decisiones de diseño.

VARIANTE COOPERATIVA

Cada grupo diseña un patio para una situación distinta: más tranquilo, más verde, más deportivo o más accesible.

Ejercicio 9. Historias con datos: ¿cómo aprendemos mejor?

Ficha rápida

Enfoque inclusivo	Reconocimiento de diferentes formas de aprender.
Duración estimada	45-50 minutos
Agrupamiento	Individual, parejas y grupo clase.

OBJETIVO

Analizar datos sobre preferencias de aprendizaje y extraer conclusiones útiles para mejorar la forma de aprender matemáticas en el aula.

SITUACIÓN INICIAL

La clase realiza una encuesta anónima sobre qué ayuda más a aprender matemáticas. Después analiza los datos y propone mejoras basadas en evidencias.

Opción	Estudiantes
Dibujos	5
Objetos manipulativos	6
Explicación oral	3
Trabajo en equipo	4
Retos individuales	2
Juegos	4

DESARROLLO PASO A PASO

- Leer la tabla de datos.
- Identificar la opción más elegida.
- Calcular porcentajes sencillos.
- Comparar opciones.
- Extraer conclusiones educativas.
- Proponer mejoras para futuras clases.

NIVELES DE DIFICULTAD

Básico: ¿Cuál es la opción más elegida?

Medio: ¿Qué porcentaje de la clase eligió objetos manipulativos?

Avanzado: Si el profesor quiere preparar una clase inclusiva, ¿qué tres recursos debería combinar según los datos?

ADAPTACIONES INCLUSIVAS

Dificultades matemáticas: usar fracciones sencillas; ofrecer fórmula del porcentaje; permitir calculadora; representar datos con bloques.

TDAH: dividir el análisis en mini-preguntas; asignar un dato a cada pareja; convertir la interpretación en reto.

TEA: presentar tabla limpia y ordenada; explicar qué significa moda; usar plantilla para redactar conclusiones.

Barreras lingüísticas: usar iconos para cada forma de aprender; reforzar dato, porcentaje, mayoría y conclusión; permitir frases modelo.

Discapacidad visual, auditiva o motora: usar tabla ampliada o lector de pantalla; dar instrucciones orales y escritas; permitir participación mediante dictado o señalamiento.

Altas capacidades: crear un gráfico circular; comparar con otra clase ficticia; calcular nuevas preguntas estadísticas; redactar recomendación para el docente.

Reto extra

Transforma los datos en un gráfico circular y escribe tres conclusiones sobre cómo debería organizarse una clase de matemáticas inclusiva.

Evaluación rápida

Valorar si lee la tabla, identifica la moda, calcula porcentajes sencillos, interpreta datos y propone mejoras.

VARIANTE COOPERATIVA

Cada grupo analiza una forma de aprendizaje y responde: a cuántos estudiantes beneficia, qué porcentaje representa y cómo podría usarse en clase.

Cierre pedagógico

Idea clave

Una actividad matemática inclusiva no es aquella que simplifica todo, sino aquella que ofrece diferentes caminos para comprender, participar y demostrar lo aprendido.

Recomendaciones de uso en el aula

Momento	Acciones recomendadas
Antes de la actividad	Anticipar vocabulario, presentar materiales, mostrar un ejemplo resuelto y explicar las formas posibles de responder.
Durante la actividad	Permitir manipulación, usar apoyos visuales, dar instrucciones por pasos, favorecer el trabajo cooperativo y ajustar el nivel de dificultad.
Después de la actividad	Pedir explicación del proceso, valorar distintas estrategias, revisar errores como parte del aprendizaje y conectar el ejercicio con situaciones reales.

Criterios generales de evaluación

- Comprende la situación matemática planteada.
- Utiliza materiales, dibujos, esquemas u operaciones para resolverla.
- Explica su razonamiento de forma oral, visual o escrita.
- Participa respetando diferentes ritmos y formas de aprender.
- Aplica el aprendizaje a una situación cotidiana.