

Prueba/reevaluación del MCAS para 10.º grado - Matemáticas

Ejemplo de hoja de referencia aprobada en blanco para estudiantes con adaptaciones A9

INSTRUCCIONES:

La siguiente hoja de referencia complementaria es SOLO para estudiantes cuyo IEP o plan 504 incluye la adaptación A9.

Antes de la prueba:

Las escuelas deben imprimir las siguientes páginas y distribuir las a los estudiantes que tengan la adaptación A9, para que puedan practicar el uso de la hoja de referencia complementaria. Las escuelas también deben recordar a los estudiantes que, durante las pruebas, solo pueden utilizar una hoja de referencia que aún no haya sido completada.

Durante la prueba:

Al comienzo de cada sesión de prueba, los administradores de la prueba deben verificar que solo estén proporcionando hojas de referencia complementarias que aún no se hayan completado, y que las estén proporcionando únicamente a los estudiantes que tienen la adaptación A9 en su IEP o plan 504.

Los administradores de la prueba deben recordar a los estudiantes que no pueden utilizar ninguna hoja que haya sido completada previamente, ni ningún otro material de referencia o notas. Los resultados **podrán ser anulados** si los estudiantes utilizan una hoja de referencia complementaria que ya ha sido completada.

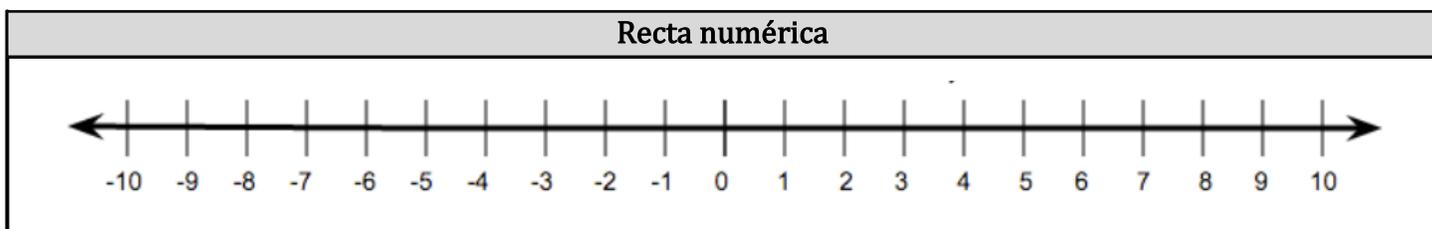
Prueba/reevaluación del MCAS para 10.º grado - Matemáticas

Ejemplo de hoja de referencia aprobada en blanco para estudiantes con adaptaciones A9

Nota: A los estudiantes SOLO se les puede proporcionar una hoja de referencia en blanco para usar durante la prueba.

| Proceso general de resolución de problemas | Propiedades | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------------------|---|--|---|------------------------------|----|---|----|--|----|--------------------------|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Lee o relea el problema para comprenderlo. 2. Identifica lo que la pregunta te está pidiendo. 3. Haz un plan para resolver el problema. (<i>Elije al menos una estrategia.</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Dibuja una imagen. • Crea una tabla, un gráfico o una lista. • Busca un patrón. • Trabaja de atrás hacia adelante. • Escribe una oración numérica o una ecuación. 4. Resolver el problema. 5. Vuelve a leer el problema para ver si tu solución tiene sentido. | <ul style="list-style-type: none"> • $a(b + c) = ab + ac$ • $a + (b + c) = (a + b) + c$ • $a \cdot (b \cdot c) = (a \cdot b) \cdot c$ • $a \cdot b = b \cdot a$ • $a + b = b + a$ • $a - (-b) = a + b$ • $a + (-b) = a - b$ • FOIL (primero, afuera, adentro y último) $(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + bd$ <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td></td> <td style="padding: 2px 10px;">a</td> <td style="padding: 2px 10px;">b</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">c</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ac</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">bc</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">d</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ad</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">bd</td> </tr> </table> </div> | | a | b | c | ac | bc | d | ad | bd | | | |
| | a | b | | | | | | | | | | | |
| c | ac | bc | | | | | | | | | | | |
| d | ad | bd | | | | | | | | | | | |
| Fracciones | Vocabulario | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad + bc}{bd}$ • $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad - bc}{bd}$ • $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$ • $\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{ad}{bc}$ | <ul style="list-style-type: none"> • $factor \cdot factor = producto$ • $dividendo \div divisor = cociente$ • $\frac{numerador}{denominador}$ | | | | | | | | | | | | |
| Reglas de divisibilidad | Orden de operaciones | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td>Si el último dígito es par</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Si la suma de los dígitos se puede dividir por 3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>Si el último dígito es 0 o 5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td>Si el número es divisible por 2 y por 3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td> <td>Si la suma de los dígitos se puede dividir por 9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td>Si el último dígito es 0</td> </tr> </table> | 2 | Si el último dígito es par | 3 | Si la suma de los dígitos se puede dividir por 3 | 5 | Si el último dígito es 0 o 5 | 6 | Si el número es divisible por 2 y por 3 | 9 | Si la suma de los dígitos se puede dividir por 9 | 10 | Si el último dígito es 0 | <p>PEMDAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Paréntesis (corchetes, etc.) 2. Exponentes 3. Multiplicación o División (de izquierda a derecha) 4. Adición (suma) o ReSta (de izquierda a derecha) <hr style="border: 0.5px solid black; margin: 5px 0;"/> <p>GEMA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. AGrupación 2. Exponentes 3. Operaciones de Multiplicación (multiplicación o división — de izquierda a derecha) 4. Operaciones de Adición (suma) (suma o resta — de izquierda a derecha) |
| 2 | Si el último dígito es par | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Si la suma de los dígitos se puede dividir por 3 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Si el último dígito es 0 o 5 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Si el número es divisible por 2 y por 3 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Si la suma de los dígitos se puede dividir por 9 | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Si el último dígito es 0 | | | | | | | | | | | | |

| Probabilidad | Porcentajes y proporciones |
|---|---|
| <p>Probabilidad = $\frac{\text{Resultado favorable}}{\text{Resultado posible}}$</p> | <ul style="list-style-type: none"> $\frac{\text{is}}{\text{of}} = \frac{\%}{100}$ $x\% = \frac{\%}{100}$ si $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$, entonces $ad = bc$ |
| Estadística | Transformaciones |
| <ul style="list-style-type: none"> Media—Promedio Mediana—Media Modo—Mayor frecuencia Rango: de menor a mayor | <ul style="list-style-type: none"> Traslación —Desplazamiento Reflexión—Volteo Rotación—Giro |
| Abreviaturas de geometría y medición | Símbolos |
| <ul style="list-style-type: none"> l = longitud w = ancho h = altura s = longitud de un lado b = longitud de la base r = radio d = diámetro A = área B = área de la base P = perímetro C = circunferencia M = punto medio | <ul style="list-style-type: none"> $>$ es mayor que $<$ es menor que $=$ es igual a x = valor absoluto de x \geq es mayor o igual a \leq es menor o igual a \neq no es igual a \approx es aproximadamente igual a \cong es congruente con \sim es similar a \parallel es paralelo a \perp es perpendicular a |



| Ángulos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Complementario 90 Llano 180 |

| Fórmulas generales | Plano de coordenadas |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • $\pi \approx 3.14$ • $a^2 + b^2 = c^2$ • $d = rt$ distancia = velocidad • tiempo • $l = prt$ Interés = capital • tasa • tiempo • $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ | <ul style="list-style-type: none"> • $Ax + By = C$ • Pendiente o tasa de cambio (m) = $\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{\text{Variación en eje vertical}}{\text{Variación en eje horizontal}}$ • $y = mx + b$ • $y - y_1 = m(x - x_1)$ • Punto medio (M) = $\left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2}\right)$ • Distancia (d) = $\sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}$ <div data-bbox="992 674 1338 1045" style="text-align: center;"> </div> |