



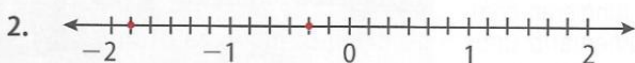
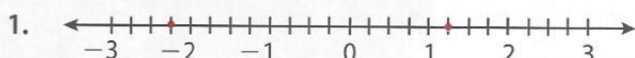
Matemáticas

Guía: 1	Período: 1	Grado: 8	Docente: María Ximena Carrero Blanco
------------	---------------	-------------	---

Tema: Reales **Subtema:** racionales, operaciones

Competencia: Utilizo números reales en sus diferentes representaciones y en diversos contextos.
Resuelvo problemas y simplifico cálculos usando propiedades y relaciones de los números reales y de las relaciones y operaciones entre ellos

- Identifica los números que están representados en cada recta numérica.



- Evalúa la veracidad de cada afirmación. Para ello, escribe V, si es verdadera o F, si es falsa.

3. $-15 \in \mathbb{Q}$ ☐ 6. $14 \in \mathbb{Z}$ ☐

4. $-\frac{6}{5} \in \mathbb{Q}$ ☐ 7. $-\frac{27}{91} \in \mathbb{Z}$ ☐

5. $\frac{7}{91} \in \mathbb{Z}$ ☐ 8. $-\frac{17}{4} \in \mathbb{Z}$ ☐

- Compara cada par de números racionales. Luego, completa con el signo $<$, $>$ o $=$.

9. $-\frac{2}{3} \square -\frac{1}{4}$

12. $-\frac{3}{20} \square -\frac{12}{48}$

10. $\frac{3}{13} \square -\frac{2}{4}$

13. $\frac{6}{4} \square \frac{11}{8}$

11. $\frac{6}{4} \square 1$

14. $\frac{2}{7} \square \frac{6}{8}$

- Analiza y responde.

15. ¿Cuántos números racionales hay entre $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{4}$? Encuentra al menos dos.

- Lee y responde.

Del total de carreras de patinaje, que son 24, Sofía ha ganado $\frac{2}{3}$ y Lorena $\frac{7}{12}$.

16. ¿Quién ha ganado más carreras?
17. ¿Qué fracción representa la diferencia entre las carreras ganadas por Sofía y Lorena?

- Relaciona las operaciones que tienen resultados iguales.

18. $-\frac{7}{9} - \frac{2}{3}$

a. $\frac{13}{18} - 2\frac{1}{6}$

19. $-\frac{27}{12} \div \frac{81}{4}$

b. $-\frac{2}{9} \cdot \frac{3}{10}$

20. $\frac{5}{2} \cdot \frac{8}{20}$

c. $\frac{7}{4} \div \left(-\frac{3}{2}\right)$

21. $\frac{3}{5} + \left(-\frac{4}{6}\right)$

d. $\frac{1}{3} + \left(-\frac{4}{9}\right)$

22. $\frac{9}{6} - \frac{8}{3}$

e. $\frac{7}{15} \div \frac{21}{45}$

- Resuelve las adiciones y sustracciones. Luego, completa cada recuadro.

23.

$\frac{7}{30}$	+	$\frac{13}{30}$	=	
+		-		+
$\frac{11}{30}$	-	$\frac{1}{30}$	=	
=		=		=
	+		=	

24.

$\frac{13}{24}$	-	$\frac{5}{24}$	=	
-		+		-
$\frac{1}{24}$	+		=	$\frac{7}{24}$
=		=		=
	-		=	

- Resuelve cada expresión matemática.

25. $\frac{2}{3} \left[3 \left(\frac{4}{6} + \frac{1}{3} \right) - \frac{1(2-4)}{2} \right]$

26. $4 \left[\frac{3}{5} \left(\frac{4}{7} - \frac{3}{5} \right) - \left(\frac{5}{4} + \frac{2}{3} \right) \frac{3}{2} \right]$

27. $\frac{5}{12} \left(\frac{36}{15} \right) \left[\left(\frac{5}{4} - \frac{9}{4} \right) - \left[\frac{3}{4} - \left(-\frac{5}{6} \right) - \frac{7}{4} \right] \right]$