



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431

Plan de apoyo tercer periodo			
Asignatura			
Matemáticas			
Nombre del docente o los docentes			
Carlos Andrés Lopera González			
Grupo			
Sextos (601, 602, 603, 604)			
Estándar			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Resuelve problemas que implican operaciones con números enteros y racionales ➤ Reconoce el sistema de numeración decimal y la ubicación de números en la recta numérica. ➤ Muestra disposición para enfrentar retos matemáticos y perseverancia ante los errores 			
Competencia			
Razonamiento Resolución y planteamiento de problemas Comunicación Modelación Elaboración, comparación y ejercitación de procedimientos			
Indicadores de desempeño			
	saber hacer	saber conocer	saber ser
SUPERIOR	Realiza con seguridad y precisión las operaciones de suma y resta de fracciones homogéneas y heterogéneas , explicando claramente cada paso del procedimiento. Desarrolla correctamente las operaciones con fracciones, cometiendo pocos errores y aplicando adecuadamente los pasos para hallar	Comprende a profundidad el concepto de fracción y su representación en la recta numérica , estableciendo relaciones con otros conjuntos numéricos. Reconoce y explica de manera clara el concepto de fracción y su ubicación en la recta numérica.	Demuestra responsabilidad, interés y actitud positiva en todas las actividades, aportando al trabajo en grupo con respeto y compromiso. Participa activamente en las clases y cumple con las actividades propuestas mostrando buena disposición y respeto .



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431

	denominadores comunes.		
ALTO	Realiza con seguridad y precisión las operaciones de suma y resta de fracciones homogéneas y heterogéneas , explicando claramente cada paso del procedimiento.	Comprende a profundidad el concepto de fracción y su representación en la recta numérica , estableciendo relaciones con otros conjuntos numéricos.	Demuestra responsabilidad, interés y actitud positiva en todas las actividades, aportando al trabajo en grupo con respeto y compromiso.
	saber hacer	saber conocer	saber ser
BÁSICO	Realiza operaciones de suma y resta de fracciones simples, aunque presenta dificultades con fracciones heterogéneas o al justificar los pasos. Presenta dificultades constantes al realizar operaciones con fracciones y no aplica los procedimientos adecuados.	Identifica el concepto de fracción y logra ubicar algunas en la recta numérica con ayuda del docente. Tiene confusión sobre el concepto de fracción y su representación en la recta numérica.	Muestra esfuerzo e interés parcial , aunque a veces requiere acompañamiento para mantener la atención y el orden. Muestra poca disposición o compromiso frente a las actividades y necesita orientación constante.
BAJO	Realiza operaciones de suma y resta de fracciones simples, aunque presenta dificultades con fracciones heterogéneas o al justificar los pasos.	Identifica el concepto de fracción y logra ubicar algunas en la recta numérica con ayuda del docente.	Muestra esfuerzo e interés parcial , aunque a veces requiere acompañamiento para mantener la atención y el orden.
Contenidos			
Números enteros: operaciones con números enteros			
Números racionales: operaciones con números racionales			
Descripción de las actividades a desarrollar por el estudiante			



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431

Actividad práctica 1: resuelva las siguientes divisiones con enteros, Cada una de las siguientes actividades se deben transcribir a una hoja aparte, no se puede realizar sobre esta hoja ninguna de las actividades, ni colocar solo el resultado, debe transcribir el ejercicio

:

1. $24 \div 6 =$

11. $-25 \div 5 =$

2. $-35 \div 5 =$

12. $64 \div -8 =$

3. $-48 \div -8 =$

13. $-36 \div 6 =$

4. $49 \div -7 =$

14. $-81 \div -9 =$

5. $-72 \div 9 =$

15. $-45 \div 9 =$

6. $-63 \div -9 =$

16. $-50 \div -10 =$

7. $90 \div -10 =$

17. $56 \div -7 =$

8. $-120 \div 15 =$

18. $-40 \div 8 =$

9. $-100 \div -20 =$

19. $-90 \div -15 =$

10. $0 \div -5 =$

20. $-99 \div 11 =$

Actividad práctica 2:

1. Dibuja una figura y representa las siguientes fracciones:

a) $1/2$ b) $2/3$ c) $3/4$ d) $4/5$ e) $5/8$

2. Escribe una situación de la vida cotidiana que pueda representarse con una fracción (ejemplo: comí $3/8$ de una pizza).

3. Escribe con palabras las siguientes fracciones:

$3/7$, $5/8$, $9/10$, $11/12$, $1/6$.

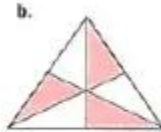
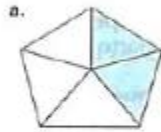
4. Completa:

a) En la fracción $4/9$, el numerador es ____ y el denominador es ____.

b) En $7/3$, el numerador es ____ y el denominador es ____.











Actividad práctica 3: escribir en una hoja aparte (no en esta copia)

Escribir la expresión que representa la parte coloreada en cada figura.

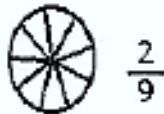
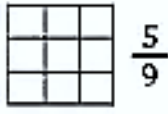
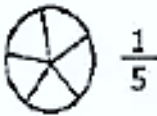
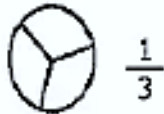
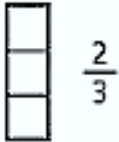
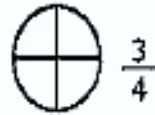
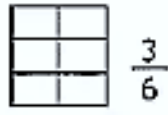
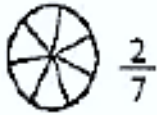


a.	b.	c.
----	----	----

1. ¿Qué fracción representa la gráfica?

	_____		_____
	_____		_____
	_____		_____
	_____		_____
	_____		_____


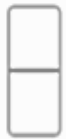

2. Pinte la fracción correspondiente a la fracción


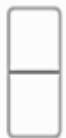




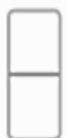

Actividad práctica 4:

Cada una de las siguientes actividades se deben transcribir a una hoja aparte, no se puede realizar sobre esta hoja ninguna de las actividades, ni colocar solo el resultado, debe transcribir el ejercicio

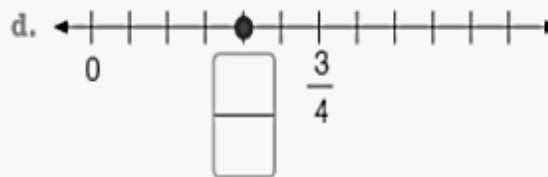
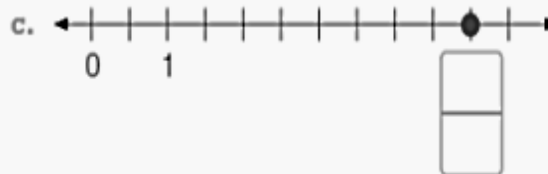
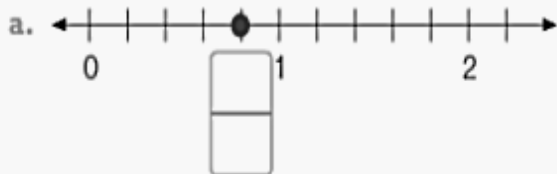
1. Completa con la fracción representada. Luego, ubícala en la recta numérica.

a.   

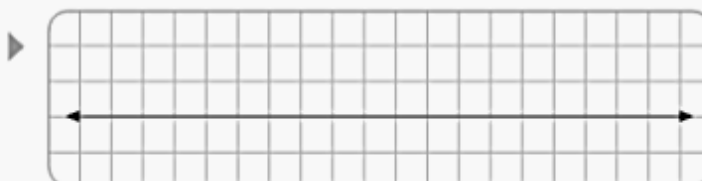
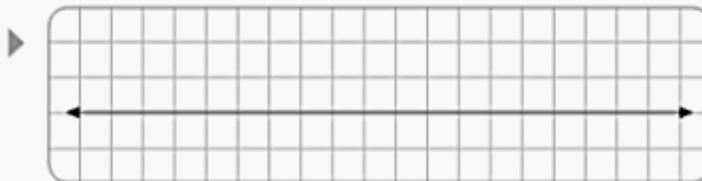
b.   

c.   

2. Escribe la fracción representada por el ● en cada recta numérica.



3. Ubica en la recta numérica las fracciones representadas










4. Ubica las siguientes fracciones en la recta numérica.

$\frac{10}{16}$










$\frac{6}{8}$

$\frac{3}{12}$

1)		$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{6}{5}$
2)		$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{5}$
3)		$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{6}{8}$
4)		$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{4}$
5)		$\frac{4}{6}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{3}{5}$
6)		$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{2}{1}$
7)		$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{4}{3}$

Actividad práctica 5:

Cada una de las siguientes actividades se deben transcribir a una hoja aparte, no se puede realizar sobre esta hoja ninguna de las actividades, ni colocar solo el resultado, debe transcribir el ejercicio

COLOREA UN TERCIO	COLOREA DOS CUARTOS	COLOREA CINCO OCTAVOS
		
COLOREA CUATRO SEPTIPOS	COLOREA TRES QUINTOS	COLOREA DOS SEXTOS
		
COLOREA TRES CUARTOS	COLOREA UN MEDIO	COLOREA UN TERCIO
		



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

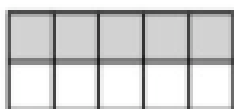
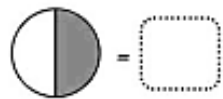
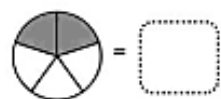
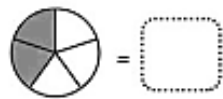
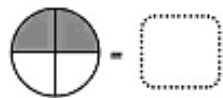
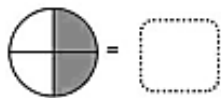
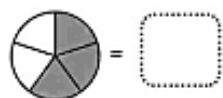
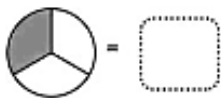
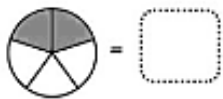
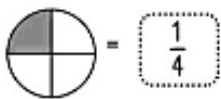
Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022



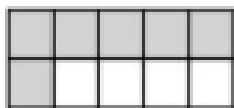
Alcaldía de Medellín
 Secretaría de Educación

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431

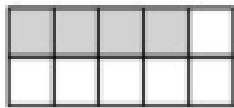
Indica la fracción correspondiente



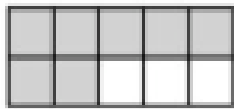
=



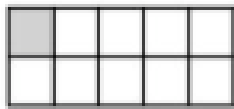
=



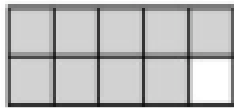
=



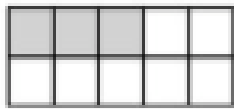
=



=



=



=





Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431

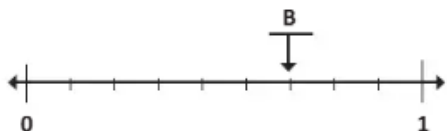
Actividad práctica 6:

Cada una de las siguientes actividades se deben transcribir a una hoja aparte, no se puede realizar sobre esta hoja ninguna de las actividades, ni colocar solo el resultado, debe transcribir el ejercicio, ni colocar solo el resultado, debe transcribir el ejercicio

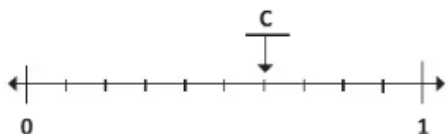
Indique la fracción correspondiente a cada recta



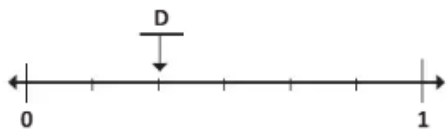
$$A = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$



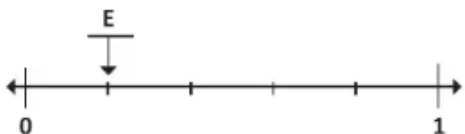
$$B = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



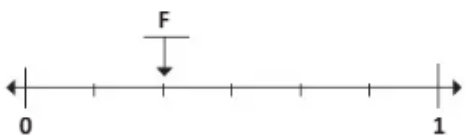
$$C = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$D = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$E = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



$$F = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$



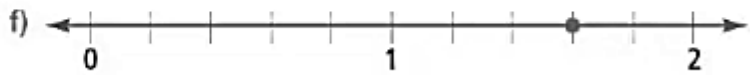
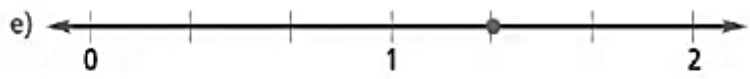
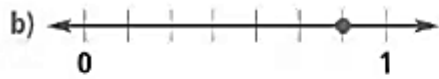
Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

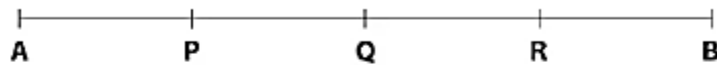


NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431

1) Escribe cada fracción representada en la recta numérica.

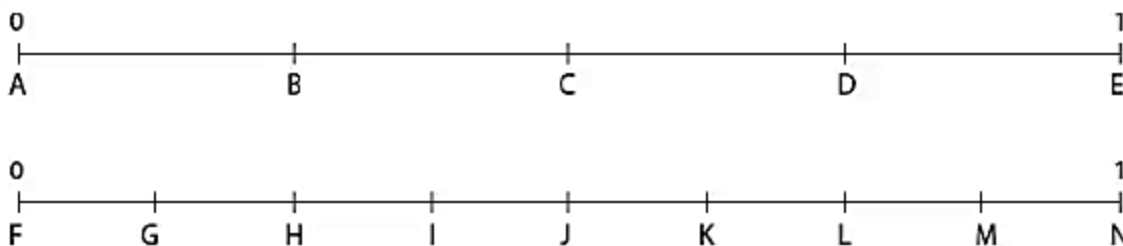


2. El segmento \overline{AB} se ha dividido en partes iguales.



- ¿Qué fracción de \overline{AB} representa \overline{AP} ? _____
- ¿Qué fracción de \overline{AB} representa \overline{AQ} ? _____
- ¿Qué segmento representa $\frac{1}{4}$ de \overline{AB} ? _____
- ¿Qué segmento representan $\frac{3}{4}$ de \overline{AB} ? _____
- ¿Qué fracción de \overline{AB} representa el segmento \overline{PR} ? _____

3. Observa las rectas y responde.





Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

a. En el primer tramo, ¿qué fracciones están representadas en B, C y D?

R: _____

b. En el segundo tramo, ¿Qué fracciones están representadas en G, H, I, J, K, L y M?

R: _____

c. En los dos tramos, ¿qué letras representan las misma fracciones?

R: _____

Actividad práctica 7:

Resuelva las siguientes sumas de fracciones homogéneas, Cada una de las siguientes actividades se deben transcribir a una hoja aparte, no se puede realizar sobre esta hoja ninguna de las actividades, ni colocar solo el resultado, debe transcribir el ejercicio

:

1) $1/4 + 2/4$

11) $4/5 + 1/5$

2) $3/5 + 1/5$

12) $7/7 + 2/7$

3) $4/7 + 2/7$

13) $-8/10 - 1/10$

4) $1/9 + 3/9$

14) $9/12 + 2/12$

5) $2/6 + 3/6$

15) $-3/6 - 2/6$

6) $5/8 + 2/8$

16) $1/8 + 5/8$

7) $7/10 + 2/10$

17) $2/9 + 6/9$

8) $3/12 + 4/12$

18) $-1/10 - 3/10$

9) $6/15 + 3/15$

19) $4/4 + 2/4$

10) $-5/9 - 2/9$

20) $-2/3 - 1/3$



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431

Actividad práctica 8:

Resuelva las siguientes restas de fracciones homogéneas, Cada una de las siguientes actividades se deben transcribir a una hoja aparte, no se puede realizar sobre esta hoja ninguna de las actividades, ni colocar solo el resultado, debe transcribir el ejercicio

:

1) $3/5 - 1/5$

11) $-11/12 + 5/12$

2) $4/6 - 2/6$

12) $7/7 - 6/7$

3) $7/8 - 3/8$

13) $8/9 - 2/9$

4) $9/10 - 4/10$

14) $-5/6 + 1/6$

5) $5/9 - 3/9$

15) $4/8 - 2/8$

6) $-8/12 + 4/12$

16) $-9/15 + 3/15$

7) $6/15 - 2/15$

17) $6/9 - 4/9$

8) $-2/3 + 1/3$

18) $-10/12 + 5/12$

9) $9/9 - 2/9$

19) $7/10 - 1/10$

10) $10/10 - 7/10$

20) $8/8 - 7/8$

Actividad práctica 9:

Resuelva las siguientes sumas de fracciones heterogéneas, Cada una de las siguientes actividades se deben transcribir a una hoja aparte, no se puede realizar sobre esta hoja ninguna de las actividades, ni colocar solo el resultado, debe transcribir el ejercicio

:

1) $1/2 + 1/4$

11) $1/2 + 3/8$

2) $1/3 + 1/6$

12) $-2/5 - 4/10$

3) $2/5 + 1/3$

13) $3/7 + 2/3$

4) $-3/4 - 1/2$

14) $-4/9 - 5/6$

5) $2/3 + 1/4$

15) $1/4 + 1/8$



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431

6) $3/5 + 2/7$

16) $3/10 + 2/5$

7) $4/6 + 1/3$

17) $-5/12 - 1/3$

8) $-5/8 - 1/2$

18) $7/8 + 1/4$

9) $2/9 + 1/3$

19) $-3/5 - 3/10$

10) $-7/10 - 1/5$

20) $2/7 + 1/2$

Actividad práctica 10:

Resuelva las siguientes restas de fracciones heterogéneas, Cada una de las siguientes actividades se deben transcribir a una hoja aparte, no se puede realizar sobre esta hoja ninguna de las actividades, ni colocar solo el resultado, debe transcribir el ejercicio

:

1) $1/2 - 1/4$

11) $2/5 - 1/3$

2) $2/3 - 1/6$

12) $5/9 - 2/3$

3) $3/5 - 1/10$

13) $3/10 - 1/5$

4) $5/8 - 1/4$

14) $-4/7 + 2/3$

5) $3/4 - 1/2$

15) $6/8 - 1/2$

6) $7/10 - 1/5$

16) $7/9 - 1/3$

7) $-4/9 - +1/3$

17) $5/12 - 1/6$

8) $5/6 - 1/4$

18) $-3/5 + 2/15$

9) $3/8 - 1/2$

19) $8/10 - 3/5$

10) $-7/12 + 1/6$

20) $-5/9 + 1/6$



Secretaría de Educación del Municipio de Medellín
Institución Educativa Barrio Olaya Herrera

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

Indicaciones para la los estudiantes: Forma de entrega y fecha máxima de entrega

El trabajo debe estar hecho a mano, según los procesos vistos en clase

Fecha de entrega: 28 de noviembre como máximo

Fecha de sustentación: 1 al 5 de diciembre

Trabajo vale 40% y sustentación 60 %