CIEEM 2025/2026

Matemática - Clase n° 13 - 12 de julio de 2025

Porcentaje.

Si no se especifica otra cosa, los resultados finales aproximalos por redondeo a los centésimos.

1. Para conmemorar el nacimiento de Juan Manuel Fangio durante el mes de junio, nuestro queridísimo Franco Colapinto realizó una exhibición de automovilismo en el autódromo de Buenos Aires. Dicha exhibición se llevó a cabo durante tres días y la entrada fue gratuita para todos aquellos que quisieron ver el espectáculo. En el autódromo se habilitó una cantidad distinta de entradas por día para cada sector: tribunas, plateas y sectores libres. El tercer día se habitó la cantidad máxima de entradas que admite la capacidad del autódromo. En la siguiente tabla se muestran algunas cantidades de entradas que se habilitaron en cada sector del autódromo por día.

	1.er día	2.do día	3.er día
Sector de las tribunas	15000		25000
Sector de las plateas	3000	5000	
Sectores libres	30000	35000	39000
Total de entradas habilitadas por día		60000	70000

a) Completá la tabla con los datos faltantes.

b) i. ¿Qué parte del total de entradas habilitadas el primer día corresponde a los sectores libres? Expresá el resultado utilizando una fracción irreducible.

ii. ¿Qué porcentaje representa el resultado obtenido en el ítem **i.**?

iii. ¿Qué porcentaje del total de entradas habilitadas el segundo día corresponde al sector de las tribunas?

c) ¿Qué porcentaje de entradas se habilitó cada día en el autódromo respecto de su capacidad?

d) Considerando la capacidad del autódromo habilitada en el segundo día, ¿es verdad que ese día el porcentaje de las entradas habilitadas del sector de las plateas es aproximadamente 8,33%? Justificá tu respuesta.

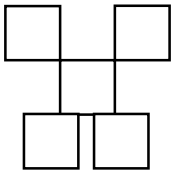
e) ¿Qué porcentaje de la capacidad del autódromo no se habilitó el segundo día?

2. Completá la siguiente tabla:

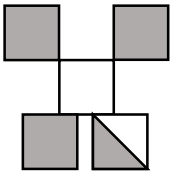
Expresión decimal	Fracción	Porcentaje (%)
	$\frac{3}{4}$	
0,35		
	$\frac{27}{25}$	
		72,5

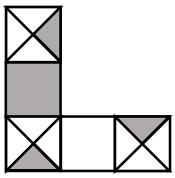
CIEEM 2025/2026

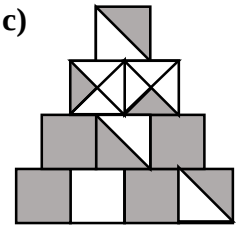
Matemática - Clase n° 13 - 12 de julio de 2025

3. Considerá esta figura como unidad: 

¿Qué porcentaje de la unidad representa la zona sombreada en cada caso?

a) 

b) 

c) 

4. En Argentina una persona genera, en promedio, alrededor de 1 kilogramo de basura por día. Esto se traduce en unos 16,5 millones de toneladas de residuos sólidos urbanos al año. Se estima que el 70% de la basura puede ser reciclada.

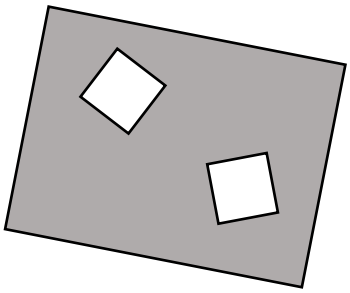
a) ¿Cuántas toneladas de basura pueden ser recicladas en Argentina al año?

b) Si actualmente en Argentina se recicla el 50% de la basura que se podría reciclar, ¿cuántos millones de toneladas de basura se reciclan actualmente en nuestro país?

c) ¿Qué porcentaje del total de los residuos sólidos urbanos que pueden ser reciclados se están reciclando actualmente en Argentina?

5. La figura está formada por un rectángulo al que se le quitaron dos cuadrados congruentes. La medida del lado mayor del rectángulo es 24 cm y la del lado menor es $\frac{5}{6}$ de la medida del lado mayor. La medida de cada lado de los cuadrados es el 20% de la medida del lado mayor del rectángulo.

¿Qué porcentaje del perímetro de la figura representa el perímetro de un cuadrado?



6. Marcá con una X en el ☐ correspondiente la única opción correcta en cada ítem.

a) El 70% del 15% de 42 es:

☐ 44100 ☐ 441 ☐ 4,41 ☐ 0,441

b) El 25% del 138% de un número racional positivo ***n*** es:

☐ 0,25 . 13,8 . ***n*** ☐ $\frac{1}{4}$. 1,38 . ***n*** ☐ $\frac{25}{100}$. 13,8 . ***n*** ☐ 25 . 138 . ***n***

c) Si la tercera parte del 54% de un número racional positivo ***p*** es 13,5 entonces la mitad de ***p*** es:

☐ 12,5 ☐ 75 ☐ 2,43 ☐ 37,5

Tarea: resolvé los problemas del 2 al 8 de las páginas 323 y 324 de la sección de Matemática del libro del CIEEM 2025 que corresponde a “Porcentaje”.