

CIEEM 2024/2025
Matemática
Clase n° 10 del 15 de junio de 2024

Simulacro Matemática 1° Evaluación

Esta evaluación consta de 6 (seis) problemas distribuidos en 3 (tres) páginas.

- Las respuestas deberán estar escritas en las hojas del examen, en el lugar indicado para ello y con birome azul o negra, excepto que la consigna indique que debés usar algún color.
- Podés escribir prolijamente sobre las figuras.
- No se aceptarán reclamos sobre respuestas con borrones, enmiendas, uso de corrector líquido, realce en flúo, o algún color que no sean los indicados en alguna consigna. Tachá prolijamente.
- Podés usar el dorso de la última página como borrador y no será evaluada.
Leé atentamente cada consigna antes de resolver.

En esta evaluación **no** podés utilizar calculadora.

Problema 1

Cristina se jubiló y sus compañeros de trabajo le organizaron un brindis de despedida. Compraron dos paquetes de cuatro gaseosas cada uno, tres docenas de sándwiches de miga cuyo costo era \$900 por unidad y medio kilogramo de masas secas.

- a) Si un kilogramo de masas secas cuesta \$18000 y por toda la compra gastaron \$63000, ¿cuánto se pagó por cada gaseosa?

Escribí todos los cálculos necesarios para resolver el problema.

Respuesta

\$

- b) ¿Qué parte del gasto total de la compra representa el costo de cada gaseosa? Escribí tu respuesta como fracción irreducible.

Respuesta

Problema 2

Marcá con una X en el correspondiente la o las opciones correctas en cada caso.

- a) La mitad de m es h . ¿Cuál de las siguientes opciones es el triple de m ?

$\frac{1}{2}h$

$3h$

$6h$

$2h$

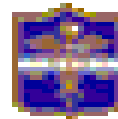
- b) La tercera parte del cuadrado de cinco disminuida en dos es:

$(5 - 2)^2 : 3$

$5^2 : 3 - 2$

$(5^2 - 2) : 3$

$\frac{1}{3}(5^2 - 2)$



CIEEM 2024/2025

Matemática

Clase n° 10 del 15 de junio de 2024

c) Al sumar los números naturales de tres cifras $5a2$ y $3b6$ se obtiene un número múltiplo de nueve. El resultado de $a + b$ es:

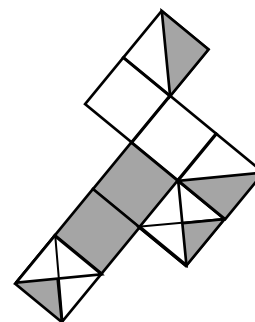
 5 11 14 2

d) Al dividir un número natural n por 3 se obtiene cociente 4 y resto 2. ¿Cuál es el valor del siguiente de n ?

 14 11 15 13**Problema 3**

La siguiente figura está formada por ocho cuadrados congruentes.

a) ¿Qué parte de la figura representa la zona sombreada de gris? Marcá con una X en el correspondiente la fracción que representa la única opción correcta.

 $\frac{3,5}{8}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{7}{16}$ $\frac{14}{4}$ 

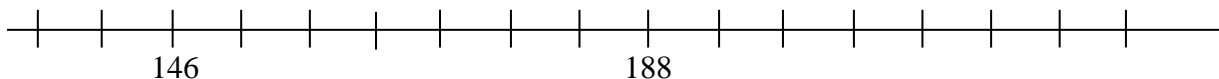
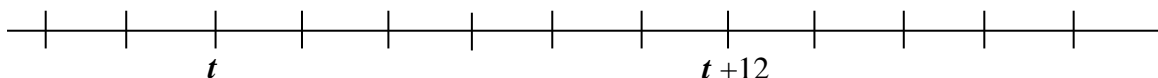
b) Calculá el cuádruple de la fracción que elegiste en el ítem a) aumentado en la mitad de $\frac{3}{2}$. Escribí tu respuesta como fracción irreducible.

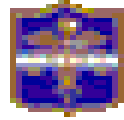
Respuesta

Problema 4

En cada caso, representá en la recta numérica lo que se indica. Marcalo con una X en la recta y escribilo debajo de cada marca.

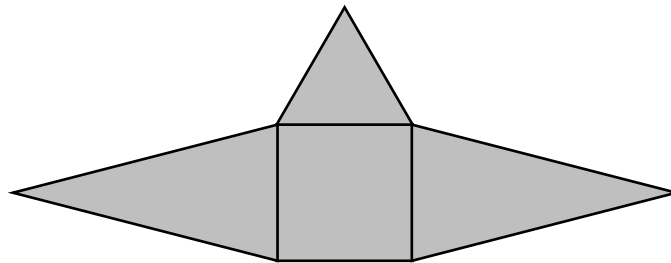
a) 170

b) i. $t - 2$ ii. El siguiente del número que representa t .

**Problema 5**

La figura está formada por un cuadrado, un triángulo equilátero y dos triángulos isósceles congruentes. La medida de cada lado congruente de los triángulos isósceles es el doble de la medida del lado del cuadrado. El perímetro de la figura es 88 cm. Calculá, en centímetros, el perímetro de un triángulo isósceles.

Un triángulo es isósceles si tiene por lo menos dos de sus lados congruentes.

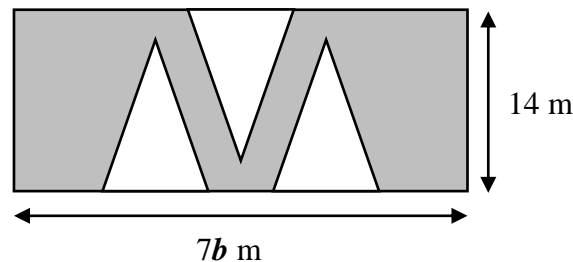


Respuesta

cm

Problema 6

La empresa “Triángulo Motors”, inspirada en la perfección geométrica, diseñó un logo que la identifica. El logo está formado por un rectángulo gris al que se le quitó tres triángulos isósceles congruentes siendo el área de cada uno de 15 m².



Marcá con una X en el correspondiente la única expresión que permite calcular, en metros cuadrados, el área de la figura.

$(7b + 14) \cdot 2 + 3 \cdot 15$

$14 \cdot 7b - 3 \cdot 15$

$7b \cdot 14 + 45$

$2 \cdot (14 + 7b) - 45$

Importante: Para la primera clase después del examen debés traer una calculadora.