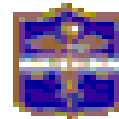




UBA



CIEEM 2018/2019
Matemática

Material complementario.

Números naturales. Orden de las operaciones.

1. En una confitería se elaboran bombones diariamente. Con la mitad de la producción se arman 9 cajas con tres docenas de bombones cada una. Con el resto se hacen 20 paquetitos de 6 unidades y lo que sobra se vende por kilo.
 - a) ¿Cuántos bombones se elaboran diariamente?
 - b) ¿Cuántos bombones quedan para ser vendidos por kilo?

2.
 - a) En el cálculo $32 + 21 + 3 + 8 + 7 + 39$ ordená los sumandos para facilitar y obtené el resultado.
 - b) En el cálculo $15 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 2 \cdot 2$ encontrá una manera de ordenar los factores de forma que resulte más fácil hacer la cuenta. Resolvela.

3.
 - a) El profesor de matemática les propone a sus alumnos el siguiente cálculo:

$$5 + 4 \cdot 8 =$$

Luis dice que el resultado es 72. Indica las cuentas que hace: cinco más cuatro, nueve, nueve por ocho 72.

Pablo responde que no está de acuerdo con la respuesta que da Luis y dice que el resultado es 37.

- i. ¿Cuál de los dos tiene razón? ¿Por qué?
 - ii. Proponé un problema que se pueda resolver con los números y las operaciones que aparecen en a).
- b) Una vez resuelto el problema del punto a) el profesor les dio este nuevo cálculo para que determinen el resultado:

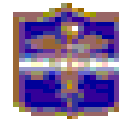
$$12 : 6 \cdot 2 =$$

- i. El profesor preguntó, ¿cuál es la respuesta correcta?

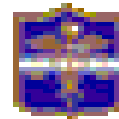
$$12 : 6 \cdot 2 = 1$$

$$12 : 6 \cdot 2 = 4$$

- ii. Proponé un problema que se pueda resolver con los números y las operaciones que aparecen en i.



4. Colocá los signos $+$, $-$, $.$ y $:$ que correspondan, para que se cumplan las igualdades:
- a) $5 \dots 5 \dots 10 \dots 1 = 10$
- b) $12 \dots 4 \dots 2 \dots 6 = 14$
5. Para un campamento se inscribieron 100 alumnos. No asisten 4 chicos. Los presentes deben formar grupos de seis integrantes cada uno para ocupar las distintas carpas. ¿Cuántas carpas se armarán?
6. Natalia está preparando un disfraz. Para hacerlo necesita 2 metros de tela y 4 metros de cinta. La tela cuesta \$50 el metro. No pudo comprar la cinta, que costaba \$6 el metro, porque le faltaban \$6. ¿Cuánto dinero tenía Natalia antes de salir de compras?
7. a) Gastón ahorró \$46, Ayelén, \$54 y María, \$30 para regalarle a su amigo Lucio un pantalón. Si tuvieran \$23 más, podrían comprarle también una remera que cuesta \$36. ¿Cuál es el precio del pantalón?
b) Gastón, Ayelén y María deciden comprar el pantalón y la remera, y ponen cada uno la misma cantidad de dinero. ¿Cuánto le falta o le sobra a cada uno para completar la suma total?
8. En la panadería de Don Marcos se hornean 516 medialunas en fuentes en las cuales caben 36 medialunas en cada una.
a) ¿Cuántas fuentes se necesitan como mínimo para hornear simultáneamente todas las medialunas?
b) Cada docena de medialunas se envasa en bandejas que cuestan \$ 25 cada una. ¿Cuánto dinero recaudó Don Marcos por la venta de toda su producción de medialunas?
9. Decidí, sin hacer cuentas, cuáles de los siguientes cálculos dan el mismo resultado que $4 \cdot (83 + 42) - 27 : 3$. Marcalos con una X.
- $4 \cdot (83 + 42 - 27) : 3$ $(83 + 42) \cdot 4 - 27 : 3$ $4 \cdot 83 + 42 - 27 : 3$
- $4 \cdot 83 + 4 \cdot 42 - 27 : 3$ $4 \cdot 83 + 4 \cdot 42 - 4 \cdot 27 : 3$
10. Julieta va de compras. Las remeras estaban en oferta y decide comprar 3 para ella y 2 para su hermana, cada una a \$65. Además compró dos pantalones a \$180 cada uno y un sacón a \$296. Dos de las remeras tenían un descuento especial de \$15.
- a) ¿Cuánto pagó por toda la compra si por una falla en uno de los pantalones se lo dejan a mitad de precio?



b) Decidí, sin hacer las cuentas, cuáles de los siguientes cálculos permite resolver el problema. Marcá con una X en .

- $65 \cdot (3 + 2) + 2 \cdot 180 : 2 + 296 - 2 \cdot 15$
 $65 \cdot (3 + 2) + 2 \cdot 180 + 296 - 2 \cdot 15 - 180 : 2$
 $65 \cdot (3 + 2) + 180 + 296 - 2 \cdot 15 + 180 : 2$
 $(65 - 15) \cdot (3 + 2) + 2 \cdot 180 : 2 + 296 : 2$

11. Marcelo junta figuritas de jugadores de fútbol. Compró 3 paquetes cada semana durante dos meses (*Consideramos que un mes tiene 4 semanas*). Cada paquete trae ocho figuritas y cuesta \$5. Del total de figuritas que compró la cuarta parte está repetida.

- a) ¿Cuántas figuritas en total compró Marcelo?
b) Si de las figuritas repetidas Marcelo cambia la mitad por otras que no tiene, ¿cuántas figuritas distintas tiene ahora?

12. Ángela tiene \$200 para comprar algunos útiles escolares. Si compra 12 lápices iguales, le sobran \$44 y si compra dos cuadernos iguales y 8 lápices del mismo tipo, le sobran \$26.

- a) ¿Cuánto cuesta cada cuaderno?
b) ¿Podría con ese dinero haber comprado 2 cuadernos y 13 lápices? ¿Por qué?

13. En una escuela se quieren comprar mapas, láminas de biología y algunas pizarras para hacer carteleras. De acuerdo con la cantidad que se quiere comprar se hizo un presupuesto como muestra la tabla.

Cantidad	Detalle	Precio unitario (\$)	Precio total (\$)
	Mapas	125	1500
20	Láminas de biología		1840
4	Pizarras	1200	
	Total		

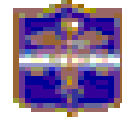
- a) Completá la tabla con los datos que faltan.
b) Si quisieran duplicar la cantidad de mapas a comprar y agregar 2 pizarras más, ¿a cuánto asciende el presupuesto ahora?

14. Colocá, en cada caso, un paréntesis donde sea necesario para que la igualdad resulte verdadera.

- a) $48 : 8 \cdot 2 + 4 \cdot 2 = 32$ b) $48 - 8 : 2 + 6 = 38$ c) $24 + 12 : 12 - 6 = 26$



UBA



CIEEM 2018/2019
Matemática

15. En una escuela deciden cambiar todos los bancos de las aulas. Quieren calcular cuántos bancos necesitarán para las quince aulas. En la mayoría de ellas se pondrán 30 bancos en cada una, pero como hay 5 aulas más pequeñas, en éstas se pondrán 4 bancos menos. Para tener de reserva se comprarán 30 bancos más. ¿Cuál o cuáles de los siguientes cálculos permiten saber la cantidad de bancos que se comprarán en la escuela? Marcá con una X en .

$(15 - 5) \cdot 30 + 5 \cdot (30 - 4) + 30$

$15 \cdot 30 - 5 \cdot 4 + 30$

$15 \cdot 30 - 4 + 5 + 30$

$15 \cdot (30 - 5) - 5 \cdot (30 - 4) + 30$