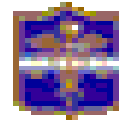




UBA



CIEEM 2017/2018
Matemática
Clase n° 9 - 20 de mayo de 2017

Integradora

- En una cantina del barrio de La Boca, se elaboraron 417 empanadas que se hornearon en bandejas con no más de 18 unidades cada una.
 - ¿Cuántas bandejas se utilizaron como mínimo para hornear la cantidad de empanadas elaboradas?
 - Las bandejas se acomodaron en estantes con capacidad para 4 bandejas en cada uno. ¿Cuántos estantes se necesitaron por lo menos para ello?
 - Si la cantidad de empanadas elaboradas se duplicó, ¿cuántos estantes se usaron como mínimo para colocarlas?

2. En la siguiente división entera n y $p - 2$ son números naturales y $p - 2$ es un múltiplo del cociente.

$$\begin{array}{r} n \quad \quad \quad \underline{\quad 12 \quad} \\ p - 2 \quad \quad \quad 3 \end{array}$$

¿Cuáles son los posibles valores de n ?

3. Dada la siguiente secuencia de figuras:

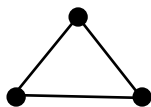


Figura 1

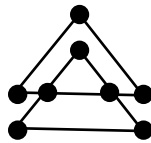


Figura 2

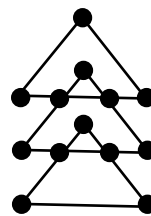


Figura 3

....

a) Completá la siguiente tabla:

N° de figura	1	2	3	5
Cantidad de puntos ●	3	8	48

b) Indicá con una X en el cuál de las siguientes expresiones permite calcular la cantidad de puntos ● de la figura n .

$3 + 5 \cdot (n + 1)$

$3 + 5 \cdot n - 1$

$3 + 5 \cdot (n - 1)$

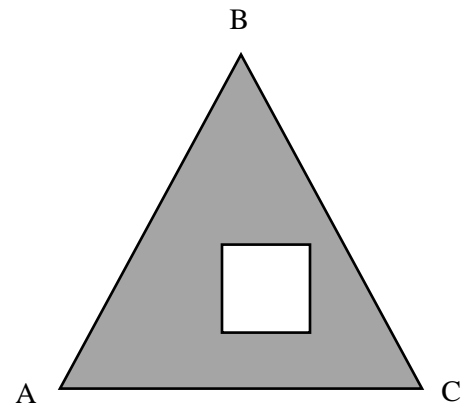
4. La figura está formada por un triángulo gris al que se le quita un cuadrado blanco.

La medida de \overline{AB} es igual a la medida de \overline{BC} .

La medida de \overline{AB} es el menor número natural de tres cifras que tiene como único divisor primo el 5.

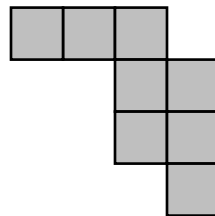
La medida de \overline{AC} es el mayor número natural de dos cifras, que al dividirlo por 11 tiene resto 10.

La medida del lado del cuadrado es el consecutivo del triple de 20.



Hallá el perímetro de la zona sombreada.

5. ¿Cuántos cuadraditos tiene la unidad si



representa:

a) $\frac{2}{5}$ de la unidad?

b) $\frac{4}{3}$ de la unidad?

6. Completá las líneas de puntos con $<$, $>$ o $=$ según corresponda en cada caso:

a) $1 - \frac{3}{8} \dots\dots \frac{1}{2}$

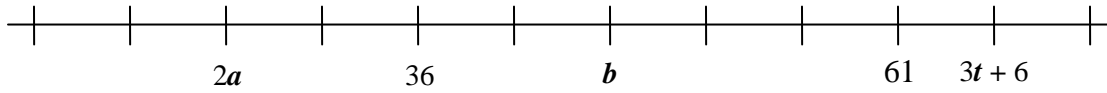
b) $\frac{13}{4} + \frac{1}{2} \dots\dots 4$

c) $2 - \frac{1}{4} \dots\dots \frac{7}{4}$

d) $\frac{6}{5} + \frac{12}{11} \dots\dots 2$

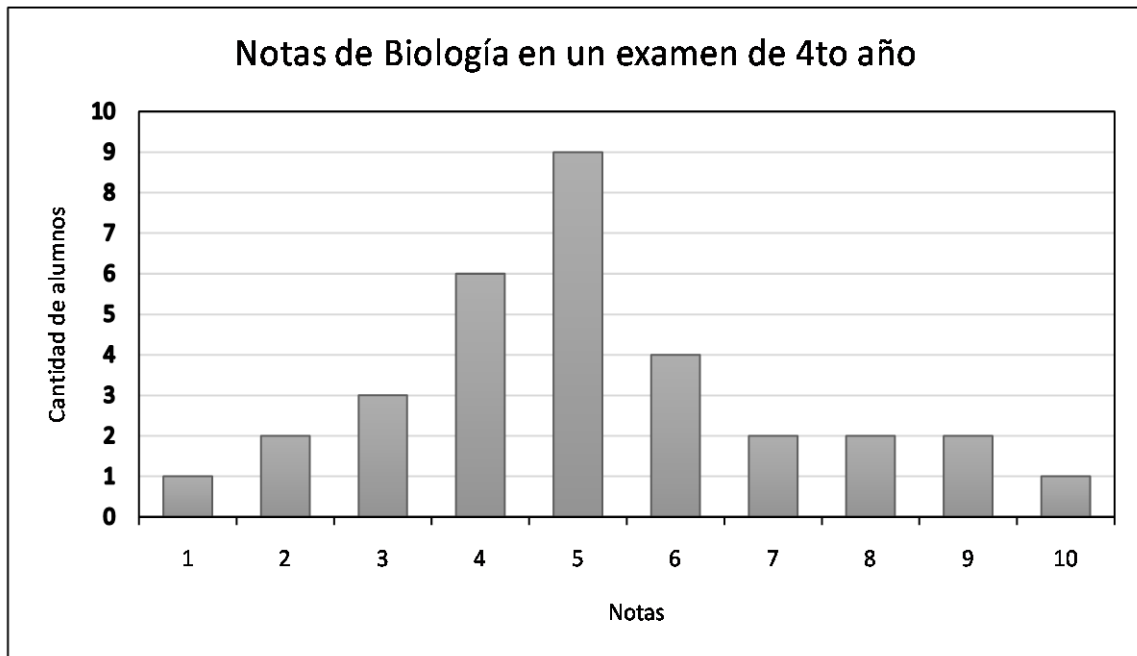
e) $\frac{1}{2} + \frac{2}{5} \dots\dots 1$

7. En la siguiente recta numérica están representados números naturales.



Hallá los números naturales a , b y t .

8. El siguiente gráfico muestra la distribución de notas en un examen de Biología de cuarto año.



a) Indicá la cantidad de alumnos evaluados.

b) Se aprueba con seis o más, ¿cuántos alumnos desaprobaron?

c) En el caso que un alumno desapruebe, para poder realizar un recuperatorio es necesario haber obtenido una nota mayor o igual a cuatro, ¿cuántos alumnos están en condiciones de rendir el recuperatorio?

d) Indicá si la siguiente afirmación es V o F. Justificá tu respuesta.

La cantidad de alumnos que obtuvieron una nota mayor a seis es menor que la cantidad de alumnos que obtuvieron una nota menor o igual a tres.