










Practica la Unidad 3

Nombre del alumno: Fecha:

Procesos de Desarrollo de Aprendizaje (PDA):

Puntuación:

-  Expresa oralmente la sucesión numérica hasta billones, en español y hasta donde sea posible, en su lengua materna, de manera ascendente y descendente a partir de un número natural dado. Ordena, lee y escribe números naturales de más de nueve cifras e interpreta números decimales en diferentes contextos. Identifica semejanzas y diferencias entre el sistema de numeración decimal y otros sistemas como el maya y el romano
-  A partir de situaciones problemáticas vinculadas a diferentes contextos, suma y resta números decimales y fracciones con diferentes denominadores.
-  Resuelve situaciones problemáticas vinculadas a diferentes contextos que implican dividir números decimales entre naturales. También, dividir números fraccionarios entre números naturales.
-  A partir de situaciones problemáticas de proporcionalidad vinculadas a diferentes contextos, determina valores faltantes en las que en ocasiones se conoce el valor unitario y en otras no.
-  Lee, interpreta y elabora planos para comunicar la ubicación de seres vivos y objetos.
-  Explora y reconoce las características del cilindro y cono; anticipa y comprueba desarrollos planos que permiten construirlos.
-  Resuelve situaciones problemáticas que implican calcular el perímetro y área de figuras compuestas por triángulos y cuadriláteros. Resuelve problemas que implican construir, estimar y comparar el volumen de cuerpos y prismas rectos rectangulares mediante el conteo de cubos, y reconoce que existen diferentes cuerpos con el mismo volumen.
-  Interpreta información cuantitativa y cualitativa contenida en tablas, gráficas de barras y circulares para responder preguntas vinculadas a diferentes contextos; construye gráficas de barras. Genera y organiza datos, determina la moda, la media aritmética y el rango para responder preguntas vinculadas a diferentes contextos.
-  Clasifica eventos de diversos contextos utilizando términos como seguro, imposible, probable, muy probable o poco probable que sucedan.

??>7 ??>20 Run L^AT_EX again to produce the table

Índice

Unidad 3

Estadística y gráficas

Mediana y moda

Promedio

Ejercicio 1

___ de ?? puntos

Determina la mediana, la moda y el promedio en los siguientes conjuntos de datos:

- a** 80, 82, 85, 88, 90, 88, 91, 85, 95, 88, 88, 97, 100.

El promedio es: ____.

La mediana es: ____.

La moda es: ____.

- c** 22, 25, 21, 23, 29, 30, 28, 27, 23, 26.

El promedio es: ____.

La mediana es: ____.

La moda es: ____.

- b** Los puntajes obtenidos en un juego son: 54, 55, 59, 61, 77, 58, 55, 71, 59, 55, 60, 53, 56 y 60 puntos.

El promedio es: ____.

La mediana es: ____.

La moda es: ____.

- d** Las estaturas de un grupo de personas son: 170, 168, 169, 171, 168, 172, 168, 171 y 173 cm.

El promedio es: ____.

La mediana es: ____.

La moda es: ____.

Interpretación de gráficas

Ejercicio 2

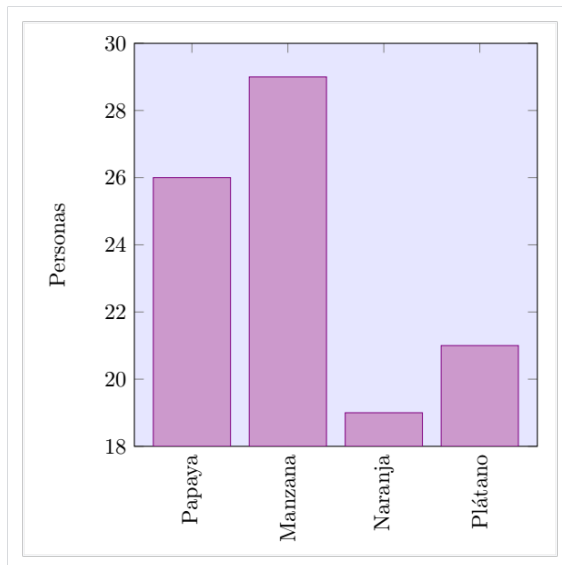
___ de ?? puntos

Los resultados de una encuesta se muestran en la siguiente gráfica de barras:

- a ¿Cuántas personas participaron en la encuesta?

- b ¿Cuál es la fruta menos preferida por las personas? _____
- c ¿Cuál es la fruta preferida por las personas?

- d ¿Cuántas personas prefieren a las *manzanas*. _____
- e ¿Cuántas personas prefieren a los *plátanos*. _____
- f ¿Cuántas personas prefieren a las *naranjas*. _____



Ejercicio 3

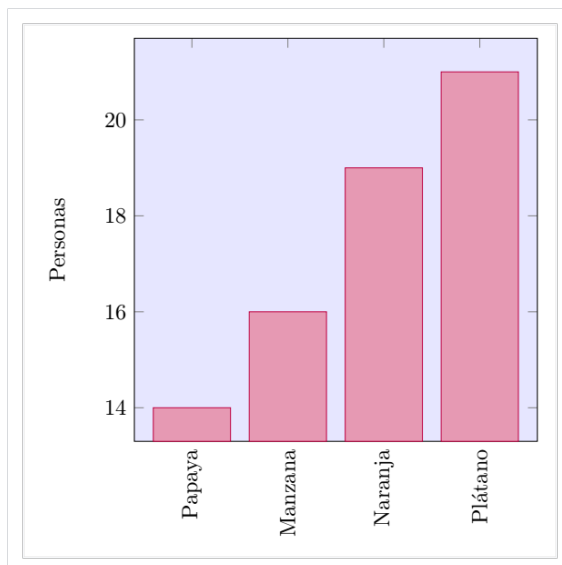
___ de ?? puntos

Los resultados de una encuesta se muestran en la siguiente gráfica de barras:

- a ¿Cuántas personas participaron en la encuesta?

- b ¿Cuál es la fruta menos preferida por las personas? _____
- c ¿Cuál es la fruta preferida por las personas?

- d ¿Cuántas personas prefieren a las *manzanas*. _____
- e ¿Cuántas personas prefieren a los *plátanos*. _____
- f ¿Cuántas personas prefieren a las *naranjas*. _____



Ejercicio 4

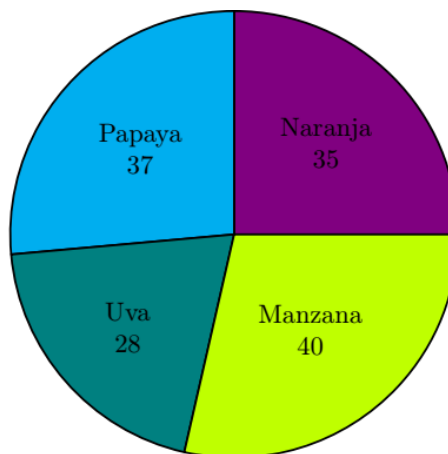
___ de ?? puntos

Los resultados de una encuesta se muestran en la siguiente gráfica de barras:

- a ¿Cuántas personas participaron en la encuesta?

- b ¿Cuál es la fruta menos preferida por las personas? _____
- c ¿Cuál es la fruta preferida por las personas?

- d ¿Cuántas personas prefieren a las *manzanas*. _____
- e ¿Cuántas personas prefieren a las *uvas*. _____
- f ¿Cuántas personas prefieren a las *naranjas*. _____



Probabilidad

Ejercicio 5

___ de ?? puntos

Resuelve los siguientes problemas:

- a Si se lanzan tres monedas al aire, calcula la probabilidad de que caiga puro sol.

- b En una urna hay 8 pelotas moradas, 12 naranjas, 7 rojas, 11 azules y 7 blancas. Calcula la probabilidad de sacar una pelota negra.

Razones y proporciones

Ejercicio 6

___ de ?? puntos

Resuelve los siguientes problemas:

- a Un fontanero y su ayudante reciben la cantidad de 2700 pesos por la instalación de equipo sanitario, si se reparten el dinero en razón de 7:2 respectivamente, ¿cuánto dinero recibirá el ayudante? _____

- b El perímetro de una cancha de fútbol mide 533 metros. Si la razón entre el ancho y el largo es de 6:7, ¿cuánto mide el ancho de la cancha? _____

Ejercicio 7

___ de ?? puntos

Calcula el valor de x en las siguientes proporciones:

a $x : 4 = 15 : 6$ ____

c $49 : 56 = x : 8$ ____

b $7.4 : x = 3.7 : 0.5$ ____

d $8 : 3.2 = 7.5 : x$ ____

Ejercicio 8

___ de ?? puntos

Resuelve los siguientes problemas:

a Un grifo tiene un caudal de salida de 18 litros por minuto y tarda 14 horas en llenar un tanque. ¿Cuánto tardaría si el caudal fuera de 7 litros por minuto? ____

c Si 12 vacas se comen un granero lleno de paja en 80 días, ¿cuánto tardarán en comerse la misma cantidad de paja 30 vacas? ____

b Un tinaco con 3 grifos tarda en llenarse 24 horas, ¿cuánto tardará en llenarse con 4 grifos? ____

d Diez pintores tardan 16 días en pintar una casa, ¿cuánto tiempo tardarán en hacerlo 8 pintores? ____

Círculo

Diámetro de un círculo

Radio de un círculo

Ejercicio 9

___ de ?? puntos

Contesta las siguientes preguntas:

a ¿Cuál es el diámetro de un círculo que tiene un radio de 21.98?

c ¿Cuál es el diámetro de un círculo que tiene un radio de 6.7?

b ¿Cuál es el diámetro de un círculo que tiene un radio de 39.21?

d ¿Cuál es el radio de un círculo que tiene un diámetro de 88.28?

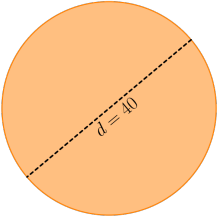
Perímetro

Área

Ejercicio 10

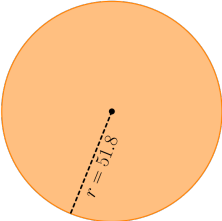
___ de ?? puntos

Calcula el perímetro y área de los siguientes círculos:



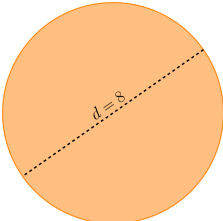
a

Perímetro: ___ Área: ___



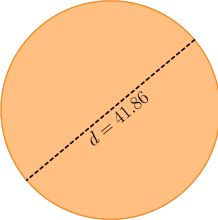
c

Perímetro: ___ Área: ___



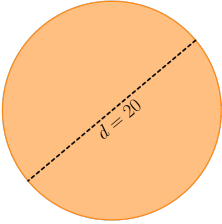
e

Perímetro: ___ Área: ___



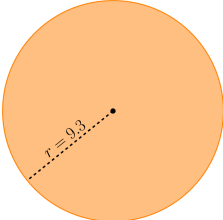
b

Perímetro: ___ Área: ___



d

Perímetro: ___ Área: ___



f

Perímetro: ___ Área: ___

Resolución de problemas

Figuras geométricas

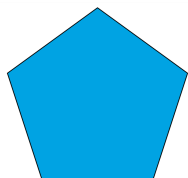
Nombre de figuras

Ejercicio 11

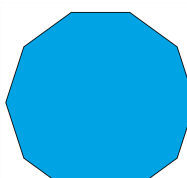
___ de ?? puntos

Escribe sobre la línea el nombre que recibe cada figura geométrica de acuerdo con su número de lados:

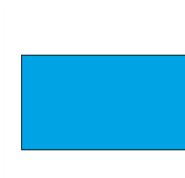
a



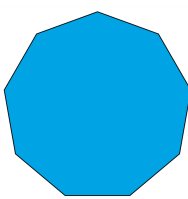
c



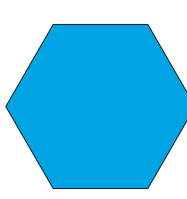
e



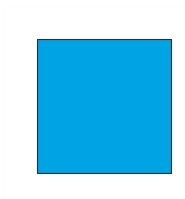
b



d



f



Perímetro

Ejercicio 12

___ de ?? puntos

Contesta las preguntas sobre perímetros de figuras geométricas

a

¿Cuál es el perímetro de un rectángulo cuya base mide 38 y su altura mide 19?

c

¿Cuál es el perímetro de un pentágono que sus lados miden 18?

b

¿Cuál es el perímetro de un cuadrado que sus lados miden 5?

d

¿Cuál es el perímetro de un rombo que sus lados miden 16?

Área

Ejercicio 13

___ de ?? puntos

Contesta las preguntas sobre áreas de figuras geométricas

- a ¿Cuál es el área de un triángulo cuya base mide 18 y su altura mide 11?

- b ¿Cuál es el área de un cuadrado que sus lados miden 29?

Resolución de problemas

Ejercicio 14

___ de ?? puntos

Resuelve los siguientes problemas:

- a Para darle mantenimiento a una alberca olímpica se pone cinta alrededor de esta. Si la alberca tiene 50 metros de largo y 25 metros de ancho, ¿cuánta cinta se necesita para darle la vuelta a la alberca?

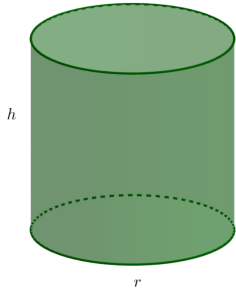
- b Bruno corre todos los días en un parque de forma rectangular el cual mide 50 metros de largo y 28 metros de ancho. Si al día le da 4 vueltas al parque, ¿cuántos metros habrá corrido en total Bruno?

Cuerpos geométricos

Ejercicio 15

___ de ?? puntos

Calcula el volumen, el área lateral y el área total de las siguientes figuras:

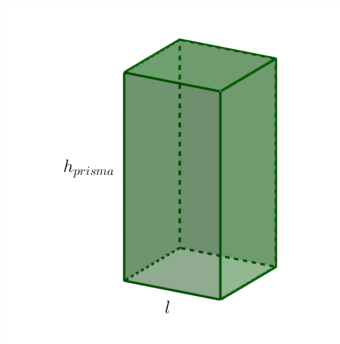
**a**

Cilindro con altura $h = 17$ cm y un radio $r = 4$ cm.

Volumen: _____

A. Lateral: _____

A. Total: _____

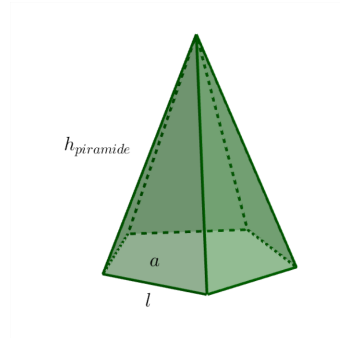
**b**

Prisma cuyos lados " l " de la base miden 15 cm y la altura " h " mide 24 cm.

Volumen: _____

A. Lateral: _____

A. Total: _____

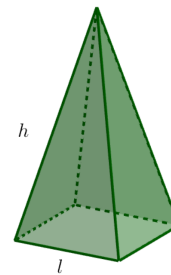
**c**

Pirámide de 19 cm de altura cuya base es un pentágono cuyos lados " l " miden 8 cm y su apotema " a " mide 5 cm.

Volumen: _____

A. Lateral: _____

A. Total: _____

**d**

Pirámide cuyos lados " l " de la base miden 16 cm y la altura " h " mide 27 cm.

Volumen: _____

A. Lateral: _____

A. Total: _____

Sistema de unidades

Operaciones con múltiplos de 10

Ejercicio 16

___ de ?? puntos

Realiza las siguientes operaciones:

a $84.2 \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

h $38093 \div 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

b $66.472 \times 10000 = \underline{\hspace{2cm}}$

i $28 \div 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

c $192.3 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

j $44567 \div 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

d $26.9 \times 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

k $678 \div 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

e $81.674 \times 100000 = \underline{\hspace{2cm}}$

l $7.1 \div 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

f $1.2 \times 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

m $51 \div 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

g $7.8 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

n $3.9 \div 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

Unidades de longitud

Unidades de masa

Unidades de capacidad

Ejercicio 17

___ de ?? puntos

Realiza las siguientes conversiones de unidades de longitud y masa:

a De 157 kilómetros a hectómetros. $\underline{\hspace{2cm}}$ hm

h De 134 gramos a decigramos $\underline{\hspace{2cm}}$ dg

b De 25 centímetros a milímetros. $\underline{\hspace{2cm}}$ mm

i De 702 mililitros a decilitros. $\underline{\hspace{2cm}}$ dL

c De 205 gramos a decigramos $\underline{\hspace{2cm}}$ dg

j De 282 gramos a miligramos $\underline{\hspace{2cm}}$ mg

d De 25 kilogramos a gramos $\underline{\hspace{2cm}}$ g

k De 117 decagramos a gramos $\underline{\hspace{2cm}}$ g

e De 1094 mililitros a decilitros. $\underline{\hspace{2cm}}$ dL

l De 17 decigramos a miligramos $\underline{\hspace{2cm}}$ mg

f De 58 kilogramos a gramos $\underline{\hspace{2cm}}$ g

m De 115 gramos a centigramos $\underline{\hspace{2cm}}$ cg

g De 45 decagramos a gramos $\underline{\hspace{2cm}}$ g

n De 62 gramos a miligramos $\underline{\hspace{2cm}}$ mg

Unidades de área y volumen

Ejercicio 18

___ de ?? puntos

Convierte las siguientes unidades de área y volumen como se te pide:

- | | |
|--|--|
| a Convierte 8.03 metros cúbicos a milímetros cúbicos | c Convierte 88 metros cuadrados a kilómetros cuadrados |
| b Convierte 8 kilómetros cuadrados a metros cuadrados | d Convierte 801 milímetros cuadrados a decímetros cuadrados |