

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?

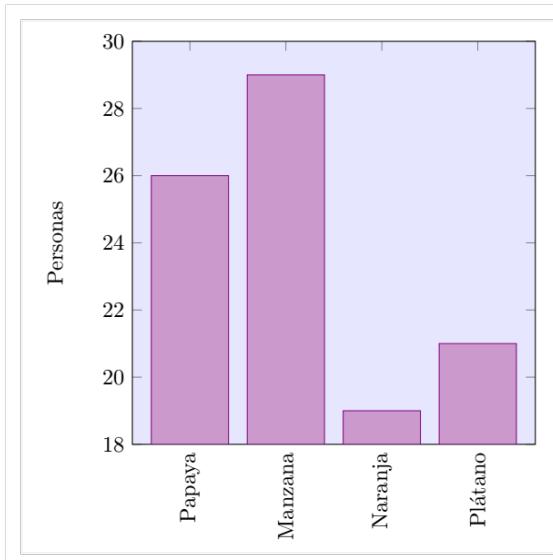
- b) ¿Cuál es la fruta menos preferida por las personas? _____

- 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?

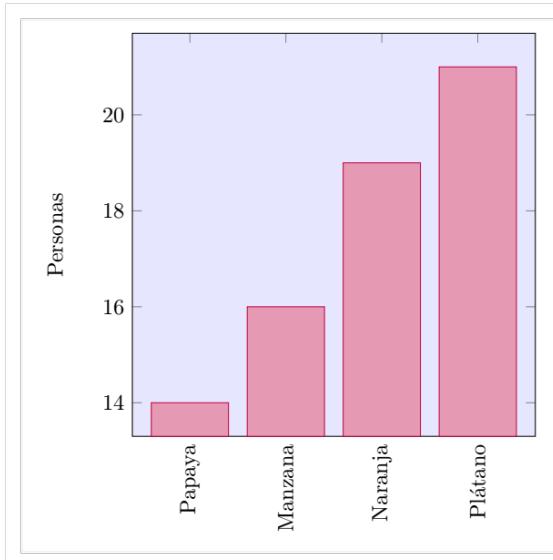
- b) ¿Cuál es la fruta menos preferida por las personas? _____

- 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?

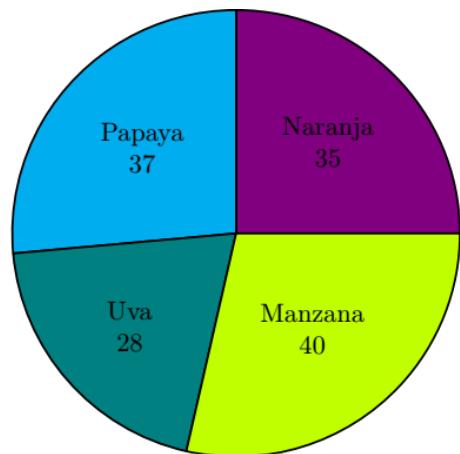
- b** ¿Cuál es la fruta menos preferida por las personas? _____

- 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 ?? puntosCalcula 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:

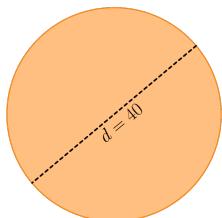
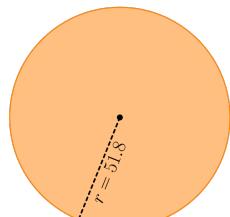
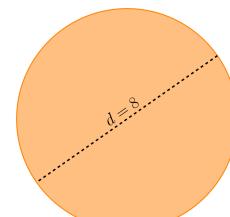
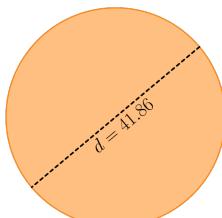
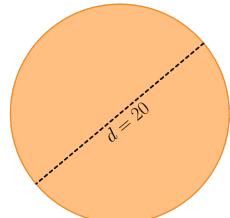
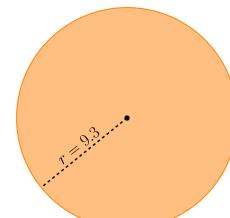
a Un grifo tiene un caudal de salida de 18 litros por minuto y tarda 14 horas en llenar un tanque. ¿Cuánto tardaría si el caudal fuera de 7 litros por minuto? _____**c** Si 12 vacas se comen un granero lleno de paja en 80 días, ¿cuánto tardarán en comerse la misma cantidad de paja 30 vacas? _____**b** 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**

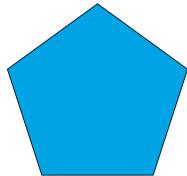
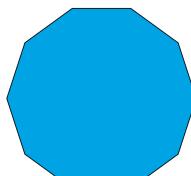
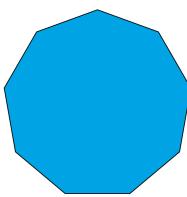
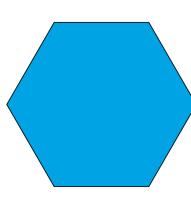
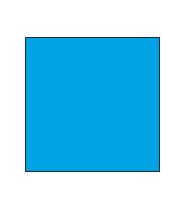
Figuras geométricas

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?

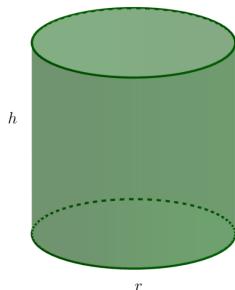
- b) Bruno corre todos los días en un parque de forma rectangular el cual mide 50 metros de largo y 28 metros de ancho. Si al día le da 4 vueltas al parque, ¿cuántos metros habrá corrido en total Bruno?

Cuerpos geométricos

Ejercicio 15

de ?? puntos

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

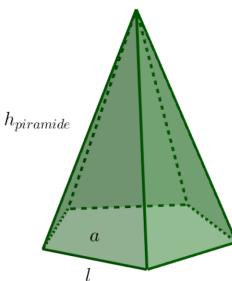
**a**

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

Volumen: _____

A. Lateral: _____

A. Total: _____

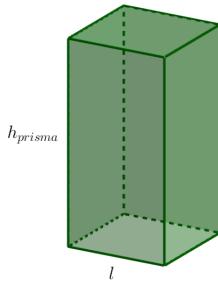
**c**

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: _____

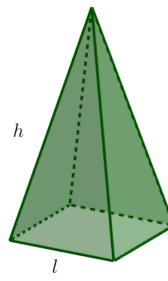
**b**

Prisma cuyos lados "l" de la base miden 15 cm y la altura "h" mide 24 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 $84.2 \times 100 =$ _____

h $38093 \div 10 =$ _____

b $66.472 \times 10000 =$ _____

i $28 \div 1000 =$ _____

c $192.3 \times 10 =$ _____

j $44567 \div 100 =$ _____

d $26.9 \times 1000 =$ _____

k $678 \div 1000 =$ _____

e $81.674 \times 100000 =$ _____

l $7.1 \div 10 =$ _____

f $1.2 \times 1000 =$ _____

m $51 \div 100 =$ _____

g $7.8 \times 10 =$ _____

n $3.9 \div 100 =$ _____

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. _____ hm**h** De 134 gramos a decigramos _____ dg**b** De 25 centímetros a milímetros. _____ mm**i** De 702 mililitros a decilitros. _____ dL**c** De 205 gramos a decigramos _____ dg**j** De 282 gramos a miligramos _____ mg**d** De 25 kilogramos a gramos _____ g**k** De 117 decagramos a gramos _____ g**e** De 1094 mililitros a decilitros. _____ dL**l** De 17 decigramos a miligramos _____ mg**f** De 58 kilogramos a gramos _____ g**m** De 115 gramos a centigramos _____ cg**g** De 45 decagramos a gramos _____ g**n** De 62 gramos a miligramos _____ 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 decámetros cuadrados