Taller 3 (3 periodo)	
AREA: Matemáticas (Estadística) GRUPO: 7	Grado: séptimo 1, 2 y 3
LOGRO: Mejorar procesos cognitivos a través de diferentes actividades de conocimiento, en los estudiantes de bajo rendimiento académico.	
FECHAS: agosto 17 / 2021	
RESPONSABLE: Víctor Bustamante	

Indicaciones: Realizar los talleres con la letra del mismo alumno en el cuaderno de la materia, numerar las páginas y marcarlas, además colocarle el nombre y el grupo y luego enviarlo en un solo correo a fensaiezamora@gmail.com

Mucho ánimo y mucha suerte

CLASES DE PROBABILIDADES:

PROBABILIDAD INDEPENDIENTE: SI OCURRE UN EVENTO NO AFECTA AL SEGUNDO.

Probabilidades de sacar una bolita al tener las siguientes en una cajita: 5 bolitas rojas, 4 azules, 3 verdes.

1. **Probabilidad aleatoria de sacar una bolita roja:**

   Solución:

   Espacio muestral: { R,R,R,R,R, A,A,A,A, 3,3,3}

   Probabilidad: $\frac{casos\ favorables}{casos\ posibles} = \frac{4}{12} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$ **= 0,33 x 100= 33%**

10 | 3
10 0,33
1

2. **Probabilidad de sacar una bolita que no sea verde**

   Probabilidad: $\frac{casos\ favorables}{casos\ posibles} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$ **= 0,75 x 100 = 75%**

   30 | 4
   20 0,75

1

0

EJERCICIOS:

Si en un cajón hay las siguientes piedritas: 4 de color café, 2 de color negro, 7 de color naranja y 5 de color rojo.

Decir:

a. La probabilidad aleatoria de sacar 1 de color negro.
b. La probabilidad aleatoria de sacar 1 de color rojo.
c. La probabilidad aleatoria de que no sea negra.
d. La probabilidad aleatoria de que no sea ni café ni roja.

a.Si tenemos los siguientes números, {13, 15, 16, 17, 3, 34, 5, 42, 6, 77}, decir:

La probabilidad de sacar un numero par

Solución:

Probabilidad: $\frac{casos\ favorables}{casos\ posibles} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$ **= 0,4 x 100 = 40%**

20 | 5
00 | 0,40

b.La probabilidad aleatoria de sacar un numero divisible por 7:

Solución:

Probabilidad: $\frac{casos\ favorables}{casos\ posibles} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$ **= 0.2 x 100 = 20%**

10 | 5
0 | 0,2

EJERCICIOS:
Si tenemos la siguiente muestra de números {1,13,9, 6,7,9,4,15,2,17,17, 19,23, 3, 25,} decir la probabilidad aleatoria de elegir los siguientes números.

a. Sacar un número impar.
b. Sacar un número divisible por 3
c. Sacar un numero primo mayor que 10.

Cuál es la probabilidad de sacar un sello al lanzar una moneda y un número par al lanzar un dado

Espacio muestral moneda (c,s)
Espacio muestral dado (1,2,3,4,5,6)

Solución:

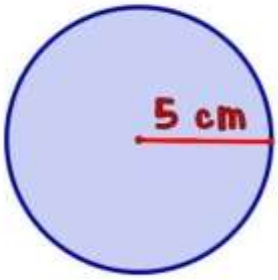
probabilidad al lanzar la moneda $\frac{1}{2}$ x Probabilidad al lanzar el dado $\frac{1}{3}$ =

$\frac{1}{2}$ x $\frac{1}{3}$ = $\frac{1}{6}$ = 0,16 X 100 = 16%

10 | 6
40 0,16

GEOMETRÍA

Área del círculo:



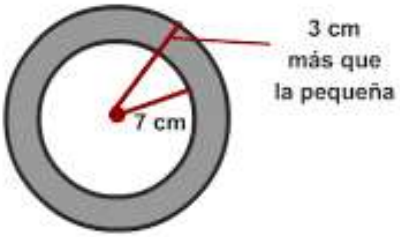
$$A = \pi r^2$$

$A = \pi r^2$
$A = 3{,}14\ x\ 5^2$
$A = 3{,}14\ x\ 25$
A= 78,5 cm^2
…..
Calcular las siguientes áreas del circulo:

1. 7 cm
2. 9 cm
3. 10,3 cm
4. 13,2 cm
5. 24,2 cm

Calcular el área del sector sombreado:

Calcula la superficie de la región comprendida entre dos circunferencias que tienen el mismo centro si el radio de una de ellas mide 7 cm y el de la otra mide 3 cm más?



Se calcula el área de cada una de las circunferencias:

$A = \pi r^2$
$A = 3{,}14\ x\ 10^2$
$A = 3{,}14\ x\ 100$
A= 314 cm^2

$A = \pi r^2$
$A = 3{,}14\ x\ 7^2$
$A = 3{,}14\ x\ 49$
A= 153,86 cm^2

Se restan ambas áreas: 314 - 153,86 = 160,14 cm^2

Calcular el área del sector sombreado entre estas dos circunferencias:
1
r =11 cm
r = 9 cm
2
r =6 cm
r = 3 cm
3
r =5 cm
r = 2 cm
4
r =13 cm
r = 8 cm