

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA TERESITA

BIMESTRAL OCTAVO II PERIODO- 2017

NOMBRE:

GRADO:

FECHA:

CONTENIDOS:

- VALOR NUMÉRICO
- PROBABILIDAD
- ESTADÍSTICA- MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL
- PRODUCTOS NOTABLES

VALOR NUMÉRICO

Si $p = 1$ y $t = -3$, ¿cuál es el valor de la expresión $(p - t) - (t - p)$?

- a) -6 b) 0 c) 6 d) 8

El valor de la expresión $v^5 + v^4 - v^3$ cuando $v = -1$ es:

- a) -3 b) -2 c) -1 d) 1

Si $a = 2$ y $b = -5$, entonces $\frac{a+b^2}{a+b} =$

- a) -9 b) -5 c) $\frac{8}{3}$ d) $\frac{23}{3}$

PROBABILIDAD

En una caja se tienen fichas de 1 al 50 numeradas. Si se saca una al azar, ¿cuál es la probabilidad de que el número de la ficha extraída no sea mayor que 20?

- A) 20% C) 40% E) 80%
 B) 30% D) 60%

En un curso integrado por 16 damas y 14 varones, se sabe que 10 damas y 12 varones prefieren Coca Cola y el resto Sprite. Si elegimos un estudiante al azar, ¿cuál es la probabilidad de que ese estudiante sea varón y prefiera Sprite?

- A) $\frac{2}{30}$ C) $\frac{12}{30}$ E) $\frac{12}{14}$
 B) $\frac{6}{30}$ D) $\frac{2}{14}$

En un curso de 30 alumnos 18 son mujeres. ¿Cuál es la probabilidad de que al escoger una persona está no sea mujer?

- A) $\frac{12}{18}$ C) $\frac{12}{30}$ E) Ninguna de las anteriores.
 B) $\frac{18}{30}$ D) $\frac{15}{30}$

RESPONDE LA PREGUNTA 3 DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE TEXTO:

En una feria se juega tiro al blanco: por cada acierto se ganan \$3.000 y por cada desacierto se pierden \$1.000.

3. Arturo lanzó tres veces y acertó una vez en el blanco. ¿Cuánto dinero ganó o perdió al final de los tres lanzamientos?

- A. Ganó \$ 1.000
- B. Ganó \$ 3.000
- C. Perdió \$ 2.000
- D. Perdió \$ 4.000

7. En una bodega hay 100 bicicletas de dos marcas distintas M y P disponibles para vender, 40 bicicletas de la marca M y 60 bicicletas de la marca P .

El 40% de las bicicletas de marca M tienen 1 año de garantía, y las demás de la misma marca tienen 6 meses de garantía.

El 50% de las bicicletas de marca P tienen 1 año de garantía, y las demás de la misma marca tienen 4 meses de garantía.

Si un vendedor elige al azar una bicicleta para exhibirla, ¿cuál es la probabilidad de que la bicicleta elegida sea de la marca P y tenga 1 año de garantía?

- A. 10%.
- B. 20%.
- C. 30%.
- D. 50%.

ESTADISTICA- MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

RESPONDE LA PREGUNTA 9 DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE TEXTO:

En la siguiente gráfica se muestra la variación del peso de Pedro respecto a su edad. Las regiones sombreadas permiten determinar cuándo ha tenido sobrepeso, peso normal o bajo peso.



9. ¿En cuál de las siguientes tablas la información consignada corresponde a la información de la gráfica?

A.

Años	Peso en kilogramos
4	15
6	20
8	30
10	35
12	35

B.

Años	Peso en kilogramos
4	15
6	20
8	25
10	30
12	35

C.

Años	Peso en kilogramos
7	25
8	30
9	35
10	40
11	45

D.

Años	Peso en kilogramos
7	25
8	26
9	27
10	27
11	27

RESPONDE LA PREGUNTA 8 DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE TEXTO:

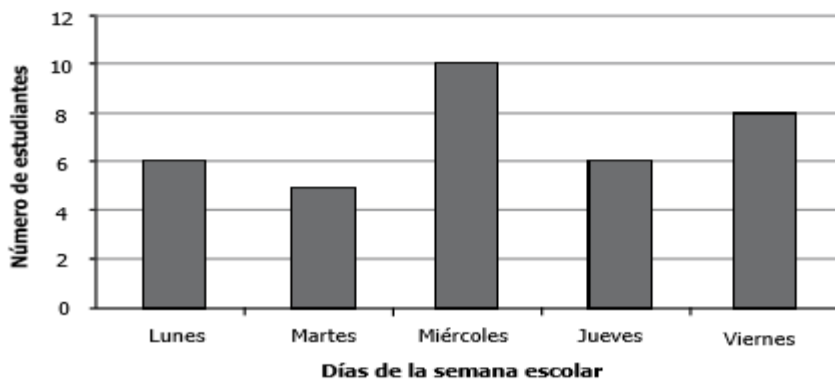
Se les preguntó a 32 estudiantes de un colegio por el número de horas que dedican a ver televisión diariamente. Los resultados aparecen en la siguiente lista.

0, 2, 4, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 4, 0, 2, 4, 2, 2, 4, 0, 4, 2, 2, 4, 2, 2, 3, 3, 2, 2, 2, 4, 4, 0

8. ¿Cuál es la moda de esta lista?

- A. 0
- B. 2
- C. 3
- D. 4

La gráfica muestra el número de estudiantes que asistió a una biblioteca escolar durante una semana.



Gráfica

¿Cuál es el promedio diario de asistencia a la biblioteca durante esta semana?

- A. 6
- B. 7
- C. 8
- D. 10

Las calificaciones de historia del arte de los 40 alumnos de una clase vienen dadas por la tabla adjunta:

x_i (Datos)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
f_i (Frecuencia)	2	2	4	5	8	9	3	4	3

De acuerdo a la tabla anterior contesto F o V y justifico mi respuesta:

- 1. La suma total de los datos es 40. ()
- 2. El dato que más se repite es el número 6. ()
- 3. La mediana de los datos es 5. ()
- 4. La media de los datos es 5. ()

PRODUCTOS NOTABLES

1. El PRIMER término del desarrollo de $(x+3)^2$ es:

- a) $2x$
- b) x^2
- c) $2x^2$
- d) $6x$

2. Al desarrollar un CUADRADO DE BINOMIO se obtiene:

- a) un monomio
- b) un binomio
- c) un trinomio
- d) un polinomio de cuatro términos.

3. Cual de los siguientes productos es el RESULTADO

una suma por su diferencia:

a) $(x+3)(3x-x)$

b) $a^2+2ab+b^2$

c) $(a+b)(a+b)$

d) a^2-b^2

Al desarrollar la expresión $(x-y^2)^2$ un alumno comete un error y da la siguiente respuesta $x^2 - 2xy^2 - y^4$. El error está en el:

A) Exponente del primer término B) Signo del segundo término

C) Doble producto donde falta el exponente 2 en x D) Exponente del tercer término

E) Signo del tercer término

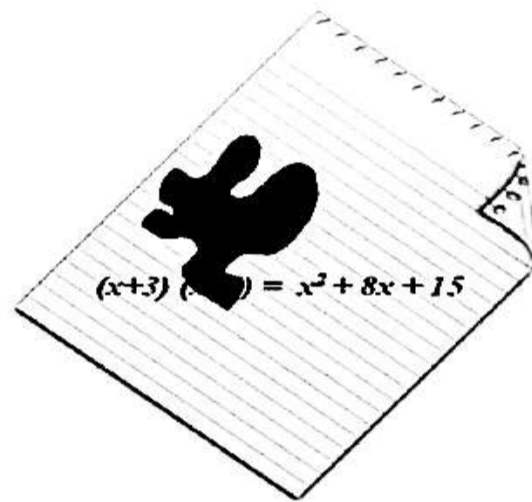
14. Observa la expresión algebraica escrita en una hoja de papel, ¿qué expresión ha sido cubierta por la mancha?

A) $x + 5$

B) $x + 3$

C) $x - 5$

D) $x - 3$



El desarrollo de $(a+3b)^2$ e:

A) $a^2 + 6ab + 9b^2$ B) $a^2 + 6ab + 3b^2$ C) $a^2 + 3ab + 3b^2$ D) $a^2 + 9b^2$ E) $a^2 + 3ab + 9b^2$

$(x-4)(x-9)=$

A) $x^2 + 36$ B) $x^2 - 13x + 36$ C) $x^2 - 13x - 36$ D) $x^2 + 13x - 36$ E) $x^2 + 13x + 36$

El producto de $(a^2 + b^3)(a^2 - b^3)$ es: A) a^4 B) $2a^4 - 2b^6$ C) $a^4 - b^9$ D) $a^4 - b^6$ E) $2a^2 - 2b^9$

$(2x+y)(2x-y)=$ A) $2x^2 - y^2$ B) $4x^2 - 4xy - y^2$ C) $2x^2 - 4xy - y^2$ D) $4x^2 - y^2$ E) $4x^2 + y^2$

INSTITUCION EDUCATIVA SANTA TERESITA

AUOTEVALUACIÓN- MATEMATICA 3P 2017

NOMBRE:

GRADO:

FECHA:

Instrucciones

1. Apreciado estudiante, valore honestamente los indicadores de desempeño que a continuación se detallan.
2. Promedie los resultados escribiendo el resultado final en la casilla total.

ASPECTO	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Para el Ser (actitudinal)					
1. Presento excusa cuando llego tarde o falto a clase y presento los trabajos que me faltan a tiempo..					
2. Atiendo las orientaciones y explicaciones del profesor.					
3. Participo activa y efectivamente en las actividades grupales e individuales propuestas en clase.					
4. Soy responsable con mis obligaciones académicas entregando los trabajos a tiempo.					
5. Manifiesto respeto hacia las compañeras, hacia los compañeros y hacia la docente.					
6. Demuestro interés, concentración capacidad de escucha y motivación por aprender matemáticas.					
7. Hago uso responsable del celular en la clase de matemáticas, de forma que no se convierta en un distractor.					
8. Tengo al día la planilla de notas firmada por mis padres con el fin de que conozcan mi desempeño.					
9. Tengo en cuenta y sigo las normas de clase propuestas desde principio de año con el fin de propiciar un buen ambiente escolar.					
Para el saber (conceptual)					
10. Apoyo mis ideas con argumentos, fruto de mis conocimientos cuando se presentan situaciones problemas relacionadas con matemáticas.					
11. Expreso mis puntos de vista con claridad, utilizando los procedimientos adecuados que me permitan solucionar problemas matemáticos.					
12. Evalúo mi proceso de aprendizaje a partir de los resultados que he obtenido en pruebas y exámenes.					
13. Expongo aportes pertinentes y oportunos en clase.					
14. Doy solución adecuada a situaciones problema relacionadas con los temas estudiados en clase.					
15. Comprendo los contenidos y procedimientos estudiados en clase durante este periodo.					
Para el hacer (procedimental)					
16. Realizo los trabajos asignados en clase en forma oportuna aprovechando los monitores de grupo y los conocimientos de la docente.					
17. Desarrollo actividades extracurriculares (estudio personal, consultas e investigaciones).					
18. tengo completos los apuntes de los temas, al igual que todo el material de trabajo entregado por la docente en la carpeta de evidencias, con sus respectivas correcciones.					
19. Me apoyo en herramientas tecnológicas como el blog www.tecnomatics.jimdo.com , para estudiar y realizar trabajos.					
TOTAL					
Sumatoria	*5	*4	*3	*2	*1

COMPROMISO PARA EL 4 PERIODO

