



## **POLITÉCNICO MADRE RAFAELA YBARRA**

### **TEMARIO PARA EXAMENES DE ADMISIÓN DE ESPAÑOL Y MATEMÁTICA**

**2023-2024**

- COMPRENSIÓN LECTORA.
- SIGNOS DE PUNTUACIÓN.
- TIPO DE PALABRA POR SU FUNCIÓN.
- LAS PALABRAS POR SU ACENTACIÓN.
- ANALISIS DE TEXTO.
- IDENTIFICACIÓN DE IDEAS PRINCIPALES.
- LAS ORACIONES Y SUS CLASIFICACIONES.
- LOS DIFERENTES TIPOS DE TEXTO.

ÍTEMS RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS Y COMPETENCIAS OBTENIDAS EN  
TERCERO DE SECUNDARIA, ELABORADOS PARA TOMAR LA PRUEBA DE ADMISIÓN  
DE MATEMÁTICA

**TEMA 1)** CLASIFICA LAS PROPOSICIONES EN SIMPLE Y COMPUESTAS

**TEMA 2)** ESCRIBE EN LENGUAJE COLOQUIAL LAS PROPOSICIONES COMPUESTAS EN FORMA SIMBOLICAS DADAS.

**TEMA 3)** ESCRIBE EN LENGUAJE SIMBOLICA LAS PROPOSICIONES COMPUESTAS EN FORMA COLOQUIAL DADAS.

**TEMA 4)** CONSTRUYE TABLA DE VERDAD DADA LAS PROPOSICIONES COMPUESTAS EN FORMA SIMBOLICAS.

**TEMA 5)** CLASIFICA LA TABLA DE VERDAD EN: TAUTOLOGIA, CONTRADICCION O CONTINGENCIA.

**TEMA 6)** ESCRIBE AL LADO DE CADA AFIRMACION CON RELACION A LA PROPOSICIONES, UNA V SI ES VERDADERO O F SI ES FALSO

**TEMA 7)** ESCRIBE POR COMPRESION LOS CONJUNTOS EN FORMA DE EXTENSION.

**TEMA 8)** ESCRIBE POR EXTENSION LOS CONJUNTOS EN FORMA DE COMPRESION.

**TEMA 7)** ESCRIBE EL CONJUNTO POTENCIA DE LOS CONJUNTOS DADAS

**TEMA 8)** REALIZA OPERACIONES DE CONJUNTOS

A) UNIÓN DE CONJUNTOS

B) DIFERENCIA DE CONJUNTOS

C) INTERSECCIÓN DE CONJUNTOS

D) COMPLEMENTO DE CONJUNTOS

**TEMA 9)** EXPRESA LAS OPERACIONES DE CONJUNTOS DADAS MEDIANTE EL DIAGRAMA DE VEN-EULER.

**TEMA 10)** DADO EL DIAGRAMA DE VENN-EULER, COMPLETE CON UNA  
*€si pertenece o €de no pertenece* LAS COMPARACIONES DADAS

**TEMA 11)** ESCRIBE EN LENGUAJE ALGEBRAICO LAS EXPRESIONES MATEMATICAS  
DADAS

**TEMA 12)** REALIZA OPERACIONES CON MONOMIOS Y POLINOMIOS

**TEMA 13)** CALCULA EL VALOR NUMERICOS DE EXPRESIONES MATEMETICAS DADAS.

**TEMA 14)** ELIMINA SIGNO DE AGRUPACION Y RESOLVER LAS OPERACIONES  
INDICADAS SEGÚN EL ORDEN JERALQUICO DE LAS OPERACINES MATEMATICAS.

**TEMA 15)** HALLA LAS RAICES O CEROS DE UN POLINOMIO APLICANDO EL  
TEOREMADE RUFINNI

**TEMA 16)** EXTRAER EL FACTOR COMUN EN CADA CASO

**TEMA 17)** FACTORIZA TRINOMIO CUADRADO PERFECTO  
DE POLINOMIOS DADOS.

**TEMA 18)** HALLA EL MAXIMO COMJUN DIVISOR Y MINIMO COMUN MULTIPLO DE  
POLINOMIOS

19) RESUELVE ECUACIONES LINEALES O DE PRIMER GRADO

20) RESUELVE INECUACIONES LINEALES O DE PRIMER GRADO

21) RESUELVE PROBLEMAS DE ECUACIONES LINEALES.

22) RESUELVE PROBLEMAS DE INECUACIONES LINEALES

23) ESCRIBE DESIGUALDADES EN FORMA DE INTERVALOS Y VICE VERSA

24) ESCRIBE EN FORMA GRAFICA LOS INTERVALOS DADOS Y VICEVERSA

25) RESUELVE INECUACIONES CON VALORES ABSOLUTOS

26) RESUELVE OPERACIONES BÁSICAS DE FRACCIONES

27) RESUELVE OPERACIONES QUE CONTENGAN POTENCIAS Y RAÍCES COMBINADAS.

28) UBICA PUNTOS EN EL PLANO CARTECIANO

29) UBICA PUNTOS EN EL PLANO GAUSSIANO

30) REALIZA OPERACIONES CON NÚMEROS COMPLEJOS

31) ESCRIBI EL CONJUGADOS DE LOS COMPLEJOS DADOS.

32) HALLA LA POTENCIA DE i EN CADA CASO

33) ESCRIBE EL OPUESTO DE LOS NÚMEROS EN FORMA DE COMPLEJOS

34) RESUELVE ECUACIONES CUADRATICAS POR LA FORMULA GENERAL

$$X = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

35) ESCRIBE RAZONES EQUIVALENTE A LA RAZON DADA.

36) CLASIFICA ANGULOS SEGÚN LA MEDIDAS DADAS

37) REALIZA OPERACIONES CON ANGULOS

38) HALLA EL COMPLEMENTO Y EL SUPLEMENTOS DE ANGULOS

$$ANGULOS\ COMPLEMENTARIOS\ m\angle A + m\angle B = 90^{\circ}$$

$$ANGULOS\ SUPLEMENTARIOS\ m\angle A + m\angle B = 180^{\circ}$$

39) DETERMINA LA LONGITUD DEL ARCO DADOS EL ANGULO CENTRAL Y EL RADIO DE LA CIRCUNFERENCIA

$$S = \frac{\pi R M^{\circ}}{180^{\circ}}$$

40) EXPRESA DE RADIAN A GRADOS Y DE GRADOS A RADIAN

$$DE\ GRADO\ A\ RADIAN = X^{\circ} * \frac{\pi}{180^{\circ}}$$

$$DE\ RADIAN\ A\ GRADO = \pi * \frac{180^{\circ}}{\pi}$$

41) HALLAR ÁREA Y VOLUMEN DE CUERPOS REDONDOS

$$A) \text{ ESFERA: } A = 4\pi r^2 \quad V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

$$B) \text{ CILINDRO: } A = 2\pi r^2 \quad V = \pi r^2 h$$

$$C) \text{ CONO: } A = \pi r g \quad V = \frac{\pi r^2 h}{3}$$

42) HALLA LA MEDIA ARITMÉTICA DE DATOS AGRUPADOS

43) HALLA LA MODA DE DATOS AGRUPADOS

44) HALLA LA MODA DE DATOS AGRUPADOS

