



Instituto Politécnico  
**LOYOLA**

# SOLICITUD DE ADMISIÓN

## PRE-TÉCNICOS (1º y 2º de Bachillerato)

### Año Escolar 2017-2018

#### DATOS DEL ASPIRANTE

(Favor llenar este formulario a máquina o letra de molde)

CURSO AL QUE VA: \_\_\_\_\_ FECHA DE SOLICITUD: \_\_\_\_\_

APELLIDOS: \_\_\_\_\_  
(1er. Apellido) (2do. Apellido)

NOMBRES: \_\_\_\_\_  
(1er. Nombre) (2do Nombre)

PUEBLO DE NAC. \_\_\_\_\_ FECHA DE NAC.: \_\_\_\_\_

SEXO: F  M  EDAD \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_  
(Calle) (No.) (Barrio) (Ciudad)

TELÉFONO: \_\_\_\_\_ CURSO ACTUAL: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA ESCUELA O COLEGIO DONDE ESTUDIA: \_\_\_\_\_

PUEBLO DONDE ESTÁ LA ESCUELA: \_\_\_\_\_

#### DATOS DE LOS FAMILIARES

NOMBRE DEL PADRE: \_\_\_\_\_ TELÉFONO: \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA MADRE \_\_\_\_\_ TELÉFONO \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN \_\_\_\_\_

PERSONA CON LA QUE VIVE EL (LA) JOVEN \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN \_\_\_\_\_ TELÉFONO \_\_\_\_\_

RAZONES POR LAS CUÁLES EL (LA) JOVEN VIVE CON USTED \_\_\_\_\_

#### MARQUE CON UNA X LA CIUDAD DONDE DESEA TOMAR EL EXAMEN

SAN CRISTÓBAL

SANTO DOMINGO

LAS MATAS DE FARFÁN

CONSTANZA

SAN JUAN DE LA MAGUANA

NEYBA



Instituto Politécnico  
**LOYOLA**

# Bachillerato Técnico

## Departamento de Lengua Española

### CONTENIDOS Y EJEMPLOS DEL EXAMEN DE ADMISIÓN

#### 1ERO PRE-TÉCNICO (PRIMERO DE BACHILLERATO)

Lee el siguiente texto y realiza las actividades relacionadas con él.

### UN MUNDO, UN SUEÑO

Un mundo, un sueño resume la esencia y los valores universales del espíritu olímpico: unidad, amistad, progreso, armonía, participación y esperanza. Esperanza es el deseo común de los pueblos de todo el mundo, inspirado por los ideales olímpicos, de buscar un brillante futuro para la humanidad. A pesar de la diferencia en los colores de la piel, las lenguas y las razas, compartimos la ilusión de los juegos olímpicos, buscamos juntos el ideal de la paz para la humanidad. Pertenece al mismo mundo y compartimos la misma aspiración y sueño.

Un mundo, un sueño refleja los valores esenciales de los juegos Olímpico de Beijing, encarnando los valores de armonía de la olimpiada del pueblo, núcleo y alma de los tres conceptos: Olimpiada Verde, Olimpiada Alta Tecnología y Olimpiada del Pueblo. Construir una sociedad armoniosa y lograr un desarrollo armonioso son el sueño y la aspiración del mundo. La integración entre el hombre y la naturaleza y la paz constituyen los ideales y la aspiración del mundo desde la antigüedad en su búsqueda por la armonía entre el hombre y la naturaleza y entre los pueblos. Estamos convencidos de que la paz y el progreso, el desarrollo armónico, la convivencia amistosa, la cooperación para el beneficio mutuo, y la vida feliz son los ideales comunes de los pueblos del mundo entero.

(Portal oficial de los juegos de Beijing 2008)

#### I. Escribe IC a las ideas contenidas en el texto.

- a.\_\_\_\_\_ Los pueblos del mundo entero tienen los mismos ideales de progreso y armonía.
- b.\_\_\_\_\_ Un mundo, un sueño refleja los valores y aspiraciones comunes de los pueblos del mundo entero.

#### II. Encierra en un círculo la letra que corresponde a la respuesta correcta:

1. Según la estructura y el contenido, el texto es:
- a) Descriptivo                      b) Expositivo                      c) Argumentativo
2. Cantidad de párrafos que tiene el texto:
- a) Tres                                  b) Dos                                  c) Uno
3. La última palabra del primer párrafo es un:
- a) Verbo                                b) Sustantivo                      c) Adjetivo

#### III. Escribe un sinónimo y un antónimo a las siguientes palabras extraídas del texto:

Palabras	Sinónimos	Antónimos
Desarrollo	_____	_____
Buscamos	_____	_____

#### IV. Escribe un texto narrativo sobre un acontecimiento sucedido en tu comunidad.

#### V. Redacta un texto argumentativo sobre las razones por las que decidiste ingresar al Instituto Politécnico Loyola (tres párrafos).



Instituto Politécnico  
**LOYOLA**

# Bachillerato Técnico

Departamento de Matemática y Física

## MODELO DE EJERCICIOS Y PROBLEMAS PARA EL EXAMEN DE ADMISIÓN DE MATEMÁTICA 1ERO PRE-TÉCNICO (PRIMERO DE BACHILLERATO)

A continuación, te ofrecemos los temas, algunos ejercicios y problemas que te servirán como entrenamiento para el examen de admisión. Los ejercicios te sugieren la profundidad en que debes de estudiar los contenidos de dicho examen. No los memorices ni te limites a estudiar solo estos ejercicios. Practica otros ejercicios de cada tema.

**TEMAS:** Estadística, Operaciones Fundamentales y sus Propiedades con Números Enteros y Racionales, Ecuaciones de Primer Grado, El Plano Cartesiano, Volumen de los Cuerpos Sólidos; Perímetros y Áreas de Triángulos, Rectángulos y de Polígonos en General.

**Asunto 1. Escribe el nombre de la propiedad empleada en cada caso.**

- 1)  $a(b+c) = ab + ac$ : \_\_\_\_\_ 2)  $9 \times 0 = 0 \times 9 = 0$ : \_\_\_\_\_ 3)  $7 + (-7) = -7+7$ : \_\_\_\_\_  
4)  $4 + 8 + 3 = (4 + 8) + 3 = 4 + (8 + 3)$ : \_\_\_\_\_ 5)  $7 \times 3 = 3 \times 7$ : \_\_\_\_\_ 6)  $7 \times 1 = 1 \times 7 = 7$ : \_\_\_\_\_  
7)  $2/5 \times 5/2 = 1$ : \_\_\_\_\_ 8)  $6+0 = 0+6$ : \_\_\_\_\_ 9)  $(2+4) \times (3+8) = (3+8) \times (2+4)$ : \_\_\_\_\_ 10)  $6 \times 7 \times 5 = 6 \times (7 \times 5) = (6 \times 7) \times 5$ : \_\_\_\_\_

**Asunto 2. Expresa en símbolos (con letras y números), cada una de las siguientes expresiones:**

- 1) **K** es las tres cuartas partes de **z** \_\_\_\_\_ 2) El cubo de **p** menos el cuadrado de **k** \_\_\_\_\_ 3) El cuádruplo de **z** \_\_\_\_\_ 4) La raíz cúbica de **8pk** es igual a 12 \_\_\_\_\_ 5) El doble de **k** más el cuadrado de **k** \_\_\_\_\_ 6) **Z** es 10 unidades menos que **p** \_\_\_\_\_  
7) El triple de **k** disminuido en los tres séptimos de **p** \_\_\_\_\_ 8) 5 es menor que **k** y **k** es menor que 12 \_\_\_\_\_.

**Asunto 3. En tu clase se tomó la edad de muestra de 12 de tus compañeros, las cuales fueron: 12, 13, 11, 10, 11, 12, 11, 14, 13, 15, 9 y 14 años. Dados los datos obtenidos, determina:**

- a) La edad promedio de los alumnos de tu clase.  
b) La mediana y la moda de dicha edades.  
c) Construye una tabla de frecuencia y un gráfico circular para mostrar la información.

**Asunto 4. En cierto día del mes de febrero se estuvo presentando en el auditorio de IPL la película "LOTOMAN 2.0" en cuatro horarios consecutivos y se contó el número de personas que entraron en cada horario, las cuales estaban distribuidas de la siguiente manera: 1) de 2:00 a 3:45 pm, 150 personas; 2) de 3:00 a 5:45 pm, 200 personas; 3) de 6:00 a 7:45 pm, 250 personas y de 8:00 am a 9:45 pm, 300 personas.**

- a) Construye una tabla de frecuencia con los datos dados anteriormente.  
b) ¿En cuál horario entraron más personas y qué por ciento representan de toda la población?  
c) ¿Cuánto recaudó el IPL en ese día, si cada boleta tenía un valor de \$100.00?  
d) Construye un gráfico de barras.

**Asunto 5. Realiza las siguientes operaciones sin usar la calculadora siguiendo el orden de las operaciones.**

- 1)  $10 - 3 \times 4 + 1 =$     2)  $12 \div 4 \times 5 - 7 + 3 =$     3)  $0.25 + 2 + (-0.32) =$     4)  $\frac{5}{3} + \frac{5}{2} - 0.5 =$   
5)  $3.4 \times 5.8 + 6.38 \times 2 - 9.3 \times 2.5 =$     6)  $\sqrt[3]{64 + 2^3} - \sqrt{64} \times 3^2 =$     7)  $7\frac{3}{4} - 5\frac{6}{7} - 3 =$     8)  $\sqrt{9} + 8 \times 10^2 + (3-1)^3 =$

**Asunto 6. Construye un sistema de Coordenadas Cartesianas y haz lo indicado en cada caso.**

- 1-Traza el triángulo cuyos vértices son: **A** (3,1), **B** (-4,1) y **C** (3,7).  
2-Calcula el perímetro y el área del triángulo.

**Asunto 7. Realiza las siguientes operaciones y contesta.**

- 1) ¿Cuál es la fracción generatriz del racional 0.666666...?  
2) ¿Cuál es el área lateral de una caja cuadrada si al medir sus aristas, estas miden unas 8 pulg.?  
3) Si  $4 + 3x = 16$  y  $8y + 6 = 12$ , encontrar el valor de  $6x - 7y$ .  
4) ¿Qué volumen tendrá un paralelepípedo recto si sus aristas miden 3cm, 1.5cm y 0.9cm respectivamente?  
5) Juan tenía \$3600.00 y tuvo que gastar las dos terceras partes de dicha cantidad; luego recibió el doble de lo que le quedó y por último cedió a su familia las tres cuartas partes de lo que poseía. ¿Cuánto le queda ahora al señor Juan?  
6) Tenía \$85. Gasté cierta suma y lo que me queda es el cuádruplo de lo que gasté. ¿Cuánto gasté?