



Guía



**Para la presentación del
Examen de Admisión al
Instituto Tecnológico
Superior de Tala**

INDICE

0. Guía de Estudios	3
1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS PRUEBAS	4
Psicométricas	4
De Conocimientos	4
2. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DEL EXAMEN DE CONOCIMIENTOS	5
I. Información general del Examen de conocimientos de nuevo ingreso a Ingenierías en el Instituto Tecnológico Superior de Tala.	5
II. Estructura General del Examen.	7
III. Temario.	8
IV. Modalidades y tipos de preguntas.	16
V. Ejemplos de reactivos.	17
3. RECOMENDACIONES GENERALES PARA PREPARARSE ADECUADAMENTE	23
I. Recomendaciones previas a la presentación del examen.	23
II. Recomendaciones para presentar el Examen.	24
III. Instructivo para presentar el Examen.	25

Instituto Tecnológico Superior

GUÍA DE ESTUDIOS

Esta guía te proporcionará información e indicaciones muy importantes acerca de la preparación y presentación del Examen de admisión. Es necesario que la leas con mucho cuidado, esto te ayudará a disminuir los contratiempos y aumentar las posibilidades de éxito.

Encontrarás información acerca de:

- a. Las características generales de las pruebas.
- b. Las características particulares del Examen de Conocimientos.
- c. El temario para quienes presentan el Examen de Conocimientos.
- d. Sugerencias para prepararse para el examen y para su presentación.

Instituto Tecnológico Superior

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS PRUEBAS

Psicométricas.

Test de Inteligencia: es el único que se cronometra.

De Conocimientos.

Las áreas son: Matemáticas, Español, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Historia de México, Habilidad Verbal, Habilidad Matemáticas e Inglés.

La duración: **TODO EL EXAMEN ES DE MÁXIMO DOS HORAS TREINTA MINUTOS.**

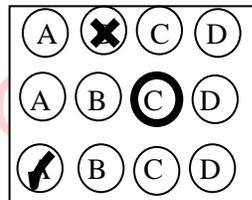
Se te proporcionará un cuadernillo de preguntas, el cual no deberás marcar y una hoja de respuestas en la que contestarás cada prueba (Esta hoja de respuestas es leída y calificada por computadora, por lo que deberás hacer las marcas correctamente).

Cómo marcar las respuestas:

Forma Correcta



Forma Incorrecta



2. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DEL EXAMEN DE CONOCIMIENTO

En este apartado encontrarás información acerca de las características del examen de ingreso, su objetivo y el tipo de conocimientos y habilidades que evalúa.

Como el objetivo de la guía es brindar información a quienes sustentarán el examen de admisión, se incluye información general acerca del examen, cómo son las preguntas que lo integran y algunos ejemplos de preguntas, así como recomendaciones para contestarlas.

I. Información general del Examen de Conocimientos de nuevo ingreso a Ingenierías en el Instituto Tecnológico Superior de Tala.

¿Qué tipo de examen es?

- Se trata de un examen de opción múltiple objetivo, confiable y válido.
- El Examen de admisión consta de 110 reactivos cada uno; 100 de ellos cuentan para la calificación que se reporta y 10 son relacionadas con el idioma Inglés. Las preguntas de prueba se incluyen para conocer su grado de dificultad, nivel de comprensión y discernimiento, entre otros elementos psicométricos y técnicos indispensables para integrar futuras versiones del examen. El Examen de admisión incluye las áreas de razonamiento lógico-matemático, razonamiento verbal, matemáticas, español y tecnologías de información y comunicación.
- Para cada pregunta hay 4 opciones de respuesta.
- Sólo una de las 4 opciones es correcta.

¿Quién elaboró el examen?

La Dirección General, la Subdirección Académica en coordinación con las Academias de Ingeniería Industrial, Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable e Ingeniería en Administración coordina el trabajo de académicos, expertos en evaluación educativa en competencias, de acuerdo con la normativa del instituto (cuyo sustento se basa en estándares nacionales e internacionales) y con las directrices y criterios que le señala la DGEST.

¿Qué evalúa el examen?

El examen evalúa el nivel de habilidades académicas y conocimientos generales de quienes aspiran a ingresar a educación superior, independientemente de la carrera elegida.

El examen explora aquellas habilidades y conocimientos que los aspirantes adquirieron a lo largo de los 12 años de su formación previa y que se consideran necesarios para realizar estudios superiores, por lo que brinda al Instituto Tecnológico Superior de Tala, información valiosa para apoyar decisiones en términos de selección, clasificación y diagnóstico de estudiantes.

¿Cuánto dura el examen?

El examen no es de velocidad, tiene un tiempo límite de **DOS HORAS TREINTA MINUTOS** que es suficiente para resolver las 110 preguntas.

¿Cómo se contesta el examen?

El aspirante responde las preguntas del examen en una hoja de respuestas diseñada específicamente para el examen.

II. Estructura general del examen

Para todas las Ingenierías del Instituto Tecnológico Superior de Tala:

	Áreas
Habilidades	Habilidad Verbal
	Habilidad Matemática
Conocimientos	Español
	Matemáticas
	Ciencias Sociales
	Ciencias Naturales
	Mundo Contemporáneo
	Inglés

Instituto Tecnológico Superior

III. Temario

Habilidad verbal:

Temas	Subtemas
Manejo preciso del lenguaje escrito.	Selecciona la palabra adecuada que complete el enunciado.
	Selecciona la palabra que corresponda a la definición dada.
	Identifica las palabras inadecuadas en un texto dado.
Análisis y síntesis de textos.	Señala la intención del autor en un texto dado.
	Determina las ideas principales y secundarias de un texto.
Inferencia de ideas a partir de textos.	Elige el título adecuado al texto.
	Identifica la moraleja adecuada al texto.
Uso correcto de sinónimos y antónimos	Identifica el sinónimo correspondiente a la palabra dada.
	Identifica el antónimo correspondiente a la palabra dada.
Uso correcto de analogías.	Completa las analogías verbales o figurativas.
	Identifica la analogía implícita en dichos o proverbios.
Comunicación correcta de las ideas mediante el uso preciso del lenguaje.	Dispone los enunciados presentados de manera que el orden sea lógico y coherente.
	Propone diferentes formas de expresar una idea principal en un texto dado.

Instituto Tecnológico Superior

Habilidad matemática:

Temas	Subtemas
Inducción de reglas a partir de series numéricas.	Deduce la regla que subyace en una serie numérica dada.
Traducción del lenguaje natural al lenguaje matemático.	Selecciona la ecuación matemática que representa adecuadamente la situación presentada en el texto dado.
Deducciones simbólicas a partir de relaciones especiales.	Resuelve problemas matemáticos a partir de secuencias figurativas.
Planteamiento táctico mediante aplicación de fórmulas.	Selecciona la fórmula más adecuada para la solución del problema.
Producción de alternativas de soluciones creativas.	Elige la solución más creativa sin alterar la propuesta original.



Español:

Habilidad	Descripción
Aplicación de reglas ortográficas básicas.	Detecta la palabra correcta o incorrecta entre varias opciones en una oración dada.
	Distingue los usos de los signos de puntuación en un texto dado.
	Deduce las funciones de los signos de puntuación en un texto dado.
Aplicación de elementos gramaticales básicos.	Identifica las categorías gramaticales (verbo, artículo, adverbio, sustantivo, adjetivo, preposiciones, conjunciones, pronombres) en una frase u oración compleja.
	Señala la conjugación correcta de los verbos en una oración dada (tiempo, modo, número y persona).
	Identifica las diferentes funciones de las partes básicas en una oración dada (sujeto, verbo, complemento directo, indirecto y circunstancial).
	Emplea correctamente los verboides (infinitivo, participio y gerundio) en una frase u oración dada.
Identificación de tipos de géneros literarios.	Identifica las obras representativas de los autores propuestos (La Ilíada, La Odisea, La Eneida, Edipo, La Orestíada, El poema del Mio Cid, Romeo y Julieta, Hamlet, La Verdad Sospechosa, Redondillas, El Quijote, La Divina Comedia, La Celestina, Fausto, Marianela, Werther, Los hermanos Karamazov, Ana Karenina, Los Miserables, Los motivos del lobo, etc.
Identificación de corrientes literarias con sus respectivos autores y obras representativas.	Explica las características representativas de las corrientes literarias propuestas en cuanto a la forma y fondo de cada una (Literatura Antigua, Clásica-Grecorromana, Medieval, Renacentista-Barroca, Neoclásica, Romántica, Realista-Costumbrista, Naturalista, Modernista, Vanguardista, Contemporánea).
	Compara la estructura interna y externa (fondo y forma) con las corrientes literarias propuestas (Literatura Antigua, Clásica-Grecorromana, Medieval, Renacentista-Barroca, Neoclásica, Romántica, Realista-Costumbrista, Naturalista, Modernista, Vanguardista y Contemporánea).
	Verifica la pertenencia de un texto dado a un género literario específico: épica, lírica, dramática (novela, cuento, ensayo, leyendas, poema, teatro, etc.)

Matemáticas:

Temas	Subtemas
Ejecución de operaciones aritméticas básicas.	Identifica las características de los números naturales, enteros, racionales y reales para resolver operaciones de suma, resta, multiplicación y división; por medio de signos de agrupación.
	Aplica el mínimo común múltiplo y máximo común divisor en las operaciones con números fraccionarios formulados con números y literales.
Solución de problemas de potencias y raíces.	Identifica y aplica las leyes de potencias y radicales en la solución de problemas.
	Convierte potencias a notación científica y/o viceversa.
Manejo del lenguaje algebraico.	Soluciona ecuaciones lineales con una incógnita.
	Resuelve ecuaciones de segundo grado a partir de operaciones con binomios.
	Soluciona problemas de planteo utilizando métodos algebraicos, a partir de un texto en donde detecta los datos, formula y plantea el problema para darle solución.
Solución de ejercicios de trigonometría.	Aplica el Teorema de Pitágoras en la solución de un problema a partir de la deducción de datos.
	Obtiene las medidas de los lados y/o ángulos de triángulos rectángulos aplicando las razones trigonométricas a partir de la deducción de datos.
Solución de ejercicios de geometría plana.	Calcula áreas de figuras básicas (cuadrado, rectángulo, círculo y triángulo) a partir del planteamiento de problemas.
Solución de problemas de probabilidad y estadística.	Soluciona problemas a partir de datos no agrupados obteniendo las medidas de tendencia central: media, mediana y moda.
	Identifica y resuelve las condiciones de probabilidad y posibilidad, a partir de la comprensión de un problema.

Ciencias naturales:

Temas	Subtemas
Comprensión de conceptos básicos de física.	Distingue entre los conceptos de masa y peso; distancia, desplazamiento, velocidad y aceleración; fuerza, trabajo, potencia y energía.
	Resuelve problemas de suma y resta de vectores.
	Reconoce la diferencia entre energía cinética y potencial.
Comprensión de conceptos básicos de química.	Cita los elementos más representativos de la tabla periódica (O, N, C, H, Cl, F, S, Fe, Hg, Au, Ag, Mg, Ca, Na, Mn, K, I, Br, Zn, Cu, Ni, Al, P, Cr, Pb, Li, Ba, Co, U,)
	Distingue entre elemento, compuesto y mezcla homogénea y heterogénea).
	Identifica el número atómico, masa atómica, periodo, grupo, metal y no metal en un esquema de la tabla periódica.
	Compara las propiedades de los compuestos orgánicos e inorgánicos.
	Distingue las características de los estados de la materia (sólido, líquido y gas).
Comprensión de conceptos básicos de biología.	Señala las funciones de los organelos celulares.
	Identifica las principales teorías del origen de la vida (creacionista, generación espontánea y teoría de Oparin o quimiosintética).
	Distingue entre respiración aeróbica y anaeróbica.
	Describe las leyes de Mendel.
	Señala las diferencias entre órgano y sistema.
Comprensión del método científico.	Discrimina los pasos del método científico en varios casos prácticos.
Comprensión de conceptos básicos de las ciencias de la salud.	Relaciona el concepto de salud con las medidas de higiene esenciales.
	Identifica las etapas de la historia natural de la enfermedad en un caso clínico.
	Maneja los diferentes métodos anticonceptivos (naturales, mecánicos, químicos y quirúrgicos).

Ciencias Sociales:

Temas	Subtemas
Comprensión de acontecimientos relevantes de Historia de México en su contexto espacial y temporal.	Identifica causas y consecuencias de un acontecimiento histórico nacional e internacional.
	Establece relaciones de eventos del pasado histórico con su realidad actual en nuestro país.
	Interpreta el hecho histórico desde el punto de vista social.
Recuperación de conceptos básicos de individuo y sociedad	Comprende los conceptos de Individuo y Sociedad.
	Identifica los elementos componentes de los conceptos de individuo y sociedad.
	Establece las diferencias y similitudes entre individuo y sociedad.
Ubicación geográfica elemental nacional e internacional.	Reconoce la ubicación fronteriza de México.
	Ubica los principales grupos étnicos que habitan en México.
	Identifica la ubicación geográfica de los Estados que conforman la República Mexicana.
	Ubica los continentes del planeta.
	Identifica los principales mares y océanos del mundo.
	Reconoce las ciudades más densamente pobladas en el mundo.
	Ubica las principales razas del mundo.

Instituto Tecnológico Superior

Mundo Contemporáneo:

Temas	Subtemas
Recuperación de los acontecimientos relevantes de la actualidad en los ámbitos:	Señala las relaciones económicas de dependencia entre las potencias mundiales y los países en desarrollo (deuda pública externa, déficit comercial y tecnológico).
Económico.	Refiere los principales tratados económicos internacionales de México con el resto del mundo: TLCAN, TLCUE, MERCOSUR.
	Señala el posicionamiento económico de México en el mundo (con base en indicadores numéricos de desarrollo, intercambio comercial, deuda externa, inversión económica).
Político	Identifica los procesos políticos del mundo contemporáneo expresados en las relaciones de poder entre países (dependencia, sumisión subordinación, imperialismo cultural).
	Cita los principales organismos políticos mundiales: ONU, OTAN, OEA.
	Cita hechos relevantes de los conflictos bélicos mundiales actuales (fechas conmemorativas, países involucrados, intereses, consecuencias)
	Enumera principales actores políticos mexicanos (corrientes o partidos, PAN, PRI, PRD) y algunos eventos de relevancia en la lucha por el poder: cambio de gobierno, conflicto entre los poderes de la unión, la corrupción.
Humanístico-Social:	Señala acontecimientos relevantes del ámbito internacional: globalización, desintegración de países y sus consecuencias: terrorismo, conformación de bloques económicos, nuevo orden mundial.
	Identifica los principales fenómenos migratorios en el ámbito mundial: motivos, espacios, consecuencias (transculturación, mestizaje, aculturación).
	Identifica problemáticas de la estructura social: la familia y otros grupos sociales. (movimientos demográficos, el papel de la mujer, familias uniparentales, violencia intrafamiliar).
	Señala valores importantes del mundo contemporáneo: progreso, respeto a la diversidad, democracia, justicia, respeto por la naturaleza

Científico-Tecnológico	Refiere hechos relevantes del ámbito científico-tecnológico: Clonación, genoma humano, proyectos espaciales, SIDA, SARS, armas químicas y biológicas, Internet, redes digitales, comunicación satelital, automatización, robótica, nanotecnología.
	Identifica problemáticas ambientales: contaminación, explotación de recursos naturales renovables y no renovables, capa de ozono.
	Cita estrategias de desarrollo sustentable: reciclado de materiales, conservación de ambientes naturales, reforestación, tratamiento de aguas.
Cultural	Reconoce expresiones culturales grupales o individuales actuales: manifestaciones religiosas, usos y costumbres (folklore, fiestas, modas, subculturas y tendencias).
	Reconoce características de ideologías contemporáneas (posmodernidad, consumismo, pérdida del sentido de vida, medios de comunicación).
Artístico-creativo	Cita los principales reconocimientos internacionales a los exponentes de las manifestaciones artísticas de la actualidad.
	Refiere exponentes destacados del ámbito artístico contemporáneo con sus obras.
Deportivo	Señala competencias deportivas importantes a nivel profesional y amateur (Olimpiadas, copa mundial, juegos panamericanos, etc.)
	Cita personajes destacados del mundo actual del deporte: medallistas olímpicos, deporte profesional.
	Cita deportes de reciente creación (deportes extremos, de fusión, otros)

Instituto Tecnológico Superior

IV. Modalidades y tipos de preguntas

En todos los tipos de preguntas, la información necesaria está contenida en el enunciado o base de la pregunta, junto con las instrucciones de lo que hay que hacer. Cada pregunta tiene **sólo una opción correcta**, las otras tres opciones son incorrectas. La base de la pregunta puede ser un enunciado breve o puede incluir un texto amplio, cuya lectura cuidadosa es indispensable para responder a una o varias preguntas posteriores asociadas.

En otros casos lo que se indicará es que el sustentante excluya del conjunto de opciones (4) aquella que rompa la lógica o congruencia general de las presentadas o seleccione el orden correcto entre varios propuestos, en cualquier caso se cumple la condición de que sólo hay una opción correcta. Otro tipo de preguntas es la de elección de una serie de características o propiedades menor a la de un listado y otro tipo es la de relación de columnas, en ambos casos las opciones de respuesta contienen combinaciones diferentes y sólo una de ellas es correcta.

Tala

Instituto Tecnológico Superior

V. Ejemplos de reactivos.

Habilidad verbal:

-Identifica la analogía implícita en dichos o proverbios-

Complete la analogía a la cual se refiere la siguiente metáfora:

“La idea prosperó en su mente como una semilla”.

Idea **es a** mente **como** semilla **es a**: _____.

- A Tierra
- B Agua
- C Camino
- D Fruto

Justificación:

La opción b) no puede ser la respuesta correcta porque una semilla prospera con el agua más no tiene su origen en ella; tampoco es la opción c) porque se refiere a una tierra preparada para que las personas pasen y no para dar origen a algo; la opción d) es incorrecta porque el fruto es el que proviene de la semilla. La opción a) es la respuesta correcta porque la tierra es de donde la semilla emana y sigue su proceso.

-Comunicación correcta de las ideas mediante el uso preciso del lenguaje-

Identifica la secuencia de los enunciados que dé lugar a un texto con sentido y significado.

- 1.-Pero de pronto, qué alegría, una niña encantadora tomando la hoja de papel la dobló muchas veces hasta convertirme en un lindo barco.
- 2.-Cuando todos terminaron de leer las noticias me dejaron abandonado sobre una mesa y pensé que mi vida había acabado.
- 3.-Antes de ser barco, era una hoja de papel periódico que todos gustaron leer.
- 4.-Soy un barco de papel y les voy a contar mi historia.
- 5.-Y hasta el día de hoy vivo feliz adornando el cuarto de la niña desde un sitio de honor en la repisa.

- A 4,3,2,1,5
- B 3,2,4,1,5
- C 5,2,3,1,4
- D 1,2,4,3,5

Justificación:

La opción correcta es la a) porque es la secuencia que le da sentido y significado a las oraciones, dando lugar a un texto. Las opciones b), c) y d) son incorrectas porque sus secuencias no tienen coherencia ni lógica.

-Identifica el antónimo correspondiente a la palabra dada-

Selecciona la opción que contiene el antónimo de la palabra que aparece subrayada.
“El camino hacia el éxito a veces resulta inasequible”.

- a Despejado
- b Engañoso
- c Difícil
- d Accesible

Justificación:

La respuesta correcta es la d) ya que dentro del contexto de la oración *accesible* es el significado contrario a *inasequible*. La opción c) tiene un significado similar a *inasequible*, pero no contrario; y las opciones b) y c) tienen significados diferentes que no tienen nada que ver con lo que se desea expresar.

Español

-Aplicación de reglas ortográficas básicas-

Señala cuál es la palabra que está escrita INCORRECTAMENTE dentro de la siguiente oración.

“Fuí a ver al equipo de básquet al auditorio, casualmente me encontré a mi yerno e iba con su hermana”.

- a Fuí
- b encontré
- c yerno
- d básquet

Justificación:

La opción correcta es a), porque la palabra **fui** no lleva acento, por ser un monosílabo. Las demás opciones son incorrectas ya que contienen palabras que están escritas correctamente.

-Analogías y relaciones

El sinónimo de Dadivoso es:

- a envidioso
- b hermoso
- c gentil
- d generoso

Justificación:

La opción correcta es d), porque el término “generoso” es sinónimo de palabra Dadivoso. Si se conoce el significado de las palabras, una pregunta como ésta es particularmente fácil.

El antónimo de Aviejar es:

- a viejo
- b joven
- c rejuvenecer
- d adulto

Justificación:

Aunque todas la palabras están relacionadas con la edad, la opción correcta es c), porque el término “aviejar” es antónimo de rejuvenecer.

Habilidad matemática:

- *Inducción de reglas a partir de series numéricas-*

Elige el número que continúe la serie numérica:

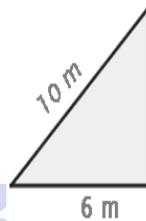
77, 49, 36, _____

- a 18
- b 28
- c 94
- d 63

Justificación: la respuesta correcta es a) “18”, ya que cada número resulta de multiplicar entre si los números del anterior, es decir; primer número 77, segundo número $49 = 7 \times 7$, tercer número $36 = 4 \times 9$ y el cuarto número $18 = 3 \times 6$.

Matemática:

Una escalera de 10 m de longitud está apoyada sobre la pared. El pie de la escalera dista 6 m de la pared. ¿Qué altura alcanza la escalera sobre la pared?



- a 8
- b 10
- c 16
- d 9

Justificación: La respuesta correcta es a), ya que utilizando el Teorema de Pitágoras, este dice; la suma de los cuadrados de los catetos (es decir la distancia de la escalera a la pared es el cateto adyacente, y el cateto opuesto la altura que alcanza la escalera sobre la pared) es igual a la hipotenusa al cuadrado (la longitud de la escalera que está apoyada sobre la pared). Con un simple despeje se obtiene que la altura que alcanza la escalera sobre la pared es igual a 8 m.

Ciencias Sociales

-Identifica causas y consecuencias de un acontecimiento histórico nacional e internacional-

Militar y Caudillo Insurgente, hijo de españoles ricos, nació en San Miguel el Grande, ingreso al ejército realista, más tarde se unió a la Conspiración de Querétaro.

- a Félix María Calleja
- b Ignacio Allende

- c Francisco Javier Mina
- d José María Morelos y Pavón

Justificación: La respuesta correcta es b) personaje de la etapa de la Independencia de México, es por ello que San Miguel el Grande actualmente es llamado San Miguel Allende Guanajuato en honor a dicho caudillo.

Ciencias naturales

-Comprensión de conceptos básicos de química

Relaciona el tipo de compuesto químico (orgánico o inorgánico) con sus características.	
Tipo de compuesto	Características
1.Orgánico	a) Se disuelven en solventes no polares.
2.Inorgánico	b) Presentan isomería.
	c) El enlace predominante es el iónico.
	d) Sus puntos de ebullición y de fusión son altos.

- a 1 b,d; 2 a,c
- b 1 a,d; 2 b,c
- c 1 a,b; 2 c,d
- d 1 a,d; 2 b,c

Justificación:

La respuesta correcta es la c) puesto que establece las dos primeras características para los orgánicos y las últimas dos de la tabla para los inorgánicos. Las respuestas a), b) y d) incluyen propiedades de los compuestos orgánicos e inorgánicos intercambiadas.

-Conocimientos básicos de teorías de la evolución-

Selecciona quién es el creador de la teoría de Selección Natural en el proceso evolutivo:

- a Georges Cuvier
- b Jean Lamarck
- c Erasmus Darwin
- d Charles Darwin

Justificación:

La opción d) es la respuesta correcta; Charles Darwin nació en 1809, escribió el origen de las especies donde propone ejemplos de coevolución, adaptaciones, principios de genética aplicada y la teoría de la evolución por selección natural, publicado en 1859. La opción a) no es correcta, Georges Cuvier (1769 – 1832) distinguido zoólogo de vertebrados, fundó la ciencia de la Paleontología y propone la teoría del catastrofismo. La opción b) no es la respuesta correcta; Jean Lamarck (1744 – 1829) fue un biólogo francés que propone en 1801 la hipótesis de que los organismos evolucionan mediante la herencia de caracteres adquiridos. La opción c) no es la respuesta correcta; Erasmus Darwin (1731 – 1802) fue un médico naturalista, abuelo de Charles Darwin, pero no propone ningún mecanismo por el que pudiera ocurrir el proceso de evolución.

-Resuelve problemas de conversión de unidades usando notación científica

¿Qué expresión representa el volumen de un recipiente de 4 l convertido a mm^3 , en notación científica?

- a $4 \times 10^3 \text{ mm}^3$
- b $4 \times 10^6 \text{ mm}^3$
- c $4 \times 10^9 \text{ mm}^3$
- d $64 \times 10^6 \text{ mm}^3$

Justificación

La respuesta correcta es b), ya que $1\text{ l} = 1\text{ dm}^3$; $1\text{ dm} = 100\text{ mm}$ por lo que $1\text{ dm}^3 = (1 \times 10^2)^3$ es decir:

$1\text{ dm}^3 = 1 \times 10^6$, por lo que $4\text{ l} = 4 \times 10^6\text{ mm}^3$. La opción a) 4×10^6 es incorrecto porque está suponiendo que $1\text{ l} = 1\text{ dm}$. La opción c) 4×10^9 es incorrecto porque está suponiendo que $1\text{ l} = 1\text{ m}$ y $1\text{ m} = 1000\text{ mm}$ y esto lo eleva al cubo. Y la opción d) 64×10^6 es incorrecto porque está suponiendo que $1\text{ l} = 1\text{ dm}$ y eleva todo al cubo.

Mundo contemporáneo

- Recuperación de los acontecimientos relevantes de la actualidad en el ámbito político-

El motivo de la intervención estadounidense en la Segunda Guerra Mundial fue:

- A El ataque japonés a la base militar de Pearl Harbor
- B El ataque japonés a las posiciones militares en Malasia
- C El bombardeo de Moscú por los aviones de combate alemanes
- D El ataque atómico sobre Hiroshima y Nagasaki

Justificación:

La respuesta correcta es a) puesto que en Diciembre de 1941 las fuerzas aéreas y navales japonesas atacaron por sorpresa la base militar estadounidense en Pearl Harbor, que forma parte del archipiélago de Hawaii, la declaración fue posterior. Distractores: La opción b) no es correcta porque las posiciones militares en Malasia pertenecían a Inglaterra, en la c) aunque Japón era aliado de los alemanes, el ataque estaba dirigido específicamente a los soviéticos quienes no tenían aun relación de alianza con los estadounidenses y la respuesta d) tampoco es correcta porque el ataque a Hiroshima y Nagasaki fue posterior a la declaración de guerra japonesa contra EUA y marcó el fin de la Segunda Guerra Mundial.

3. RECOMENDACIONES GENERALES PARA PREPARARSE ADECUADAMENTE.

En general un estudiante con una buena y sólida formación académica durante la primaria, secundaria y bachillerato está preparado para sustentar el examen y obtener un buen resultado. Sin embargo no está de más programar algunas sesiones de estudio y repaso para practicar algunas habilidades y recordar información útil de las diferentes áreas que explora el examen.

Recomendaciones previas a la presentación del examen.

Antes de ponerte a estudiar te recomendamos seguir los siguientes pasos:

- Lee completamente esta guía de estudio para que puedas identificar las áreas en las cuales requieres sesiones de estudio o repaso.
- Asegúrate de que entiendes bien el tipo de preguntas que vendrán en el examen y cómo debes contestarlas.
- Planea tus sesiones de estudio en función del tiempo que tienes previo a la fecha en que sustentarás el examen.
- Identifica materiales de estudio con los que cuentas y recaba aquel material que no tienes y que te puede ser útil (libros, revistas, apuntes, sitios en internet).
- Organiza tus sesiones y materiales de estudio por área de contenido a partir de aquellos contenidos que consideres han representado mayor dificultad para su comprensión. Elabora resúmenes, cuadros sinópticos o esquemas que te ayuden a comprender el contenido de estudio. Si se trata de un procedimiento, programa ejercicios de práctica.

- Asegúrate de que comprendes lo que estás estudiando, trata de explicarlo en tus propias palabras, no sirve memorizar algo que no entiendes. No te des por vencido a la primera, trata de identificar las dudas que tienes respecto al tema y pregunta a algún profesor o compañero que sea bueno en la materia.
- Selecciona un lugar adecuado para estudiar, con buena luz y ventilación, tranquilo y sin distracciones.
- Dedicar por lo menos seis sesiones de estudio a la semana de aproximadamente 2 horas (mínimo 1 hora, máximo 3 horas).

Recomendaciones para presentar el examen.

Si sigues las siguientes recomendaciones evitarás aumentar la tensión o presión por aspectos ajenos al examen:

- Descansa y duerme lo suficiente la noche anterior, no te desvelas, es importante que llegues descansado.
- Levántate temprano para no estar angustiado por el tiempo.
- Usa ropa cómoda y adecuada al clima.
- No ayunes, es importante que tomes alimentos saludables y en cantidad suficiente.
- Lleva un reloj.
- Si necesitas medicamentos o toallas sanitarias, no los olvides.
- Identifica rutas y tiempos para llegar, con anticipación.
- Ubica previamente el edificio donde será la aplicación.
- Llega al menos 15 minutos antes de la hora fijada para el inicio del examen, así tendrás tiempo para registrarte e identificar la ubicación del salón en donde se llevará a cabo.

- Escucha con atención las indicaciones de los aplicadores. Ellos te proporcionarán información importante.
- Durante el examen trata de mantenerte tranquilo y concentrado en la lectura de las preguntas.
- No trates de ser el primero o de los primeros en terminar, si te sobra tiempo revisa y verifica tus respuestas.
- En el examen hay preguntas de diferentes grados de dificultad, si algunas te parecen especialmente difíciles, no te entretengas demasiado tiempo en ellas, continúa con las demás y al finalizar vuelve a ellas y trata de responderlas.
- Es importante que tengas presente que está estrictamente prohibido copiar las respuestas de otro aspirante o sacar acordeones o apuntes durante el examen.
- Si tienes duda sobre cualquier cosa, pregunta con toda confianza.

Instructivo para presentarte al examen.

A continuación te presentamos una serie de instrucciones que debes seguir con mucho cuidado para que tu proceso de admisión se lleve a cabo sin problemas.

1.-Debes presentarte en punto a la hora indicada por Control Escolar y/o lo publicado en la página del instituto, de donde descargaste la presente guía de admisión.

2.-Te trasladarás al salón y grupo que se te indique en la mesa de registro el día del examen.

3.-No se pueden introducir mochilas o bolsas al aula.

4.-Traer calculadora Científica, lápiz HB No. 2 y borrador.

7.-A los 8 días hábiles contando el primer lunes después de la aplicación del examen se te dará el resultado del mismo y se te informará sobre los requisitos de inscripción (costo, lugar, etc.) para que sigas los trámites, en caso de ser aceptado en el Instituto.

El incumplimiento de alguno de los puntos antes establecidos o a la disciplina durante el proceso de admisión puede causar la pérdida del derecho a examen o a ser admitido. Es necesario aclarar que el resultado del examen no puede cambiarse ni solicitarse revisión del mismo.

GRACIAS POR TU ATENCIÓN

Nota: Para cualquier duda o inquietud, con respecto al Examen de Admisión, puedes acudir a Servicios Escolares, en el Instituto Tecnológico Superior de Tala, o comunicarte a los teléfonos (384) 7333000 y (384) 738 25 12, ext. 206.

Instituto Tecnológico Superior de Tala

C.P. Abasolo s/n

Tala, Jalisco

C.P. 45300

Tala

Instituto Tecnológico Superior