



Contenidos para los exámenes a los Mayores de 25 Años sin Estudios Secundarios Completos

LENGUA

Contenidos mínimos:

Se espera que el alumno produzca textos cohesivos y coherentes, en registro formal, con oraciones sintácticamente correctas y que comprenda e interprete textos complejos literarios y no literarios correspondientes a distintas disciplinas científicas y humanísticas.

A. Gramática. Oración.

1. Clases de palabras. Verbos regulares e irregulares. Conjugación.
2. La oración. Oración unimembre y la oración bimembre.
3. La oración bimembre. Estructura y funciones. Sujeto y predicado. Objeto directo e indirecto. Circunstanciales.
4. Oraciones compuestas. Coordinadas y subordinadas. El uso de las conjunciones

B. Texto y discurso.

1. Texto: cohesión y coherencia. Texto y paratexto.
2. Modos de organización textual: Narración, descripción, exposición, argumentación. Uso de conectores.
3. Estructuras textuales y géneros discursivos. Registro formal e informal.
4. Lectura y análisis de un texto de la antología *Leer x leer* (vol. 1), material preparado por el Ministerio de Educación de la Nación para el **Programa de apoyo al último año del nivel secundario para la articulación con el nivel superior** (Libro en formato pdf. disponible en <http://www.me.gov.ar/artisup/mat/Leerporleer.pdf>)

BIBLIOGRAFÍA

- ? Cassany, Daniel; *La cocina de la escritura*. Barcelona, Anagrama, 1993.
- Di Tullio, Angela; *Manual de gramática del español*. Buenos Aires, Edicial, 1997.
- Marín, Marta; *Una gramática para todos*, 1ª.ed., Buenos Aires: Voz Activa, 2008.
- ? Van Dijk, T. A.; *Estructuras y funciones del discurso*. Madrid: Siglo XXI, 1980.

Sitios web de consulta recomendados:

- La página del idioma español: <http://www.elcastellano.org>
- DiCE Diccionario de colocaciones del español: <http://www.dicesp.com>
- Real Academia Española *Diccionario de la lengua española* y *Diccionario panhispánico de dudas*: <http://www.rae.es>



MATEMÁTICA

1. NÚMEROS

Objetivos:

1. Aplicar las propiedades de los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales adecuadamente).
2. Resolver problemas combinando las operaciones (suma, resta, producto, cociente, potencia y raíces) con números racionales.
3. Resolver problemas combinando las operaciones (suma, resta, producto, cociente, potencia y raíces) con números reales.
4. Resolver problemas sencillos donde se involucren porcentajes.

Números naturales, enteros y racionales. Relación de orden. Suma, producto. Cociente y resto. Propiedades de las operaciones. Potencias y raíces: Propiedades de las operaciones. Números reales. Recta numérica. Porcentajes.

Se recomienda leer estudiar interpretar propiedades y resolver problemas de las siguientes páginas web:

- <http://facultad.bayamon.inter.edu/ntoro/gemaconnum.htm>
- http://www.ditutor.com/polinomios/raices_polinomio.html
- <http://www.disfrutalasmaticas.com/numeros/numeros-naturales-enteros.html>
- http://www.ditutor.com/numeros_enteros/numeros_enteros.html
- <http://www.mathematicsdictionary.com/spanish/vmd/system/grd-k12-index.htm>
- http://www.vitutor.com/di/r/a_a.html
- <http://www.ditutor.com/>
- <http://matematicasfn4aeso.aprenderapensar.net/files/2010/06/Numeros-Reales.-87-ejercicios-para-practicar-con-soluciones.pdf>

2. GEOMETRÍA. RESOLUCIÓN DE TRIÁNGULOS

Objetivos:

1. Conocer y aplicar las propiedades de triángulos, ya sean de ángulos como de lados.
2. Entender la importancia de las propiedades de los cuadriláteros y polígonos.
3. Aplicar las propiedades de semejanza de triángulos.
4. Resolver problemas aplicando las propiedades de polígonos.
5. Comprender la importancia de los resultados del Teorema de Pitágoras.
6. Ser capaz de diferenciar unidades cuando de determinan longitudes, áreas y volúmenes.
7. Aplicar las relaciones trigonométricas para resolver problemas sobre triángulos rectángulos

Triángulos. Suma de ángulos interiores. Casos de igualdad de triángulos. Cuadriláteros. Paralelogramos: propiedades. Trapecios. Polígonos. Proporcionalidad geométrica: Teorema de Thales. Triángulos semejantes. Teorema de Pitágoras. Aplicaciones. Noción de perímetro y de área de figuras planas y de superficies de cuerpos elementales. Noción de volumen de un cuerpo. Unidades de medida y equivalencias. Cálculos correspondientes a figuras y



cuerpos elementales. Aplicaciones. Relaciones trigonométricas y resolución de triángulos rectángulos.

Se recomienda leer estudiar interpretar propiedades y resolver problemas de las siguientes páginas web:

- http://www.uhu.es/64109/aula_virtual/geom_triang/teoria/generalidades.pdf
- <http://www.slideshare.net/luigi911/gua-de-ejercicios-rea-y-volumen>
- <http://www.tareasplus.com/ejercicios-resolucion-de-triangulos-rectangulos/>
- http://www.pps.k12.or.us/district/depts/edmedia/vidioteca/curso3/htmlb/SEC_43.HTM
- http://www.vitutor.com/al/trigo/tr_e.html

3. ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA PLANA

Objetivos:

1. Conocer el concepto de polinomio en una variable.
2. Operar correctamente con polinomios (suma, resta producto y cociente).
3. Comprender el concepto de factorización.
4. Factorizar polinomios.
5. Resolver ecuaciones tanto lineales, como sistemas lineales y cuadráticas.
6. Representar rectas en el plano conociendo pendiente y ordenada al origen

Polinomios y expresiones algebraicas. Operaciones: suma, producto y cociente. Regla de Ruffini y Teorema del Resto. Factorización de expresiones y casos elementales: factor común, diferencia de cuadrados y trinomio cuadrado perfecto. Concepto de raíz de un polinomio. Ecuaciones lineales y cuadráticas. Factorización de un trinomio de segundo grado usando sus raíces. Problemas de aplicación. Noción de solución de una ecuación y de un sistema de ecuaciones. Inecuaciones. Plano coordenado. Ecuaciones de rectas. Paralelismo y perpendicularidad de rectas. Interpretación gráfica de sistemas de ecuaciones lineales en el plano coordenado.

Se recomienda leer estudiar interpretar propiedades y resolver problemas de las siguientes páginas web:

- http://www.vitutor.com/ab/p/a_a.html
- http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/Ecuaciones_sistemas_inecuaciones/Sistemas_ecuaciones.htm
- http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esomatematicas/3quincena_4/3eso_quincena4.pdf
- <http://www.vadenumeros.es/tercero/sistemas-de-ecuaciones.htm>
- <http://www.youtube.com/watch?v=T-iiIAZV6bl>
-

4. FUNCIONES Y GRÁFICAS

Objetivos:

1. Diferenciar entre los conceptos de relación y función
2. Graficar funciones lineales y cuadráticas conocidos los parámetros de sus formulas.
3. Graficar funciones exponenciales y logarítmicas por sus traslaciones.



4. Graficar funciones seno y coseno por sus traslaciones.
5. Resolver ecuaciones y problemas sencillos utilizando funciones lineal, cuadrática, exponencial, logarítmica, seno y coseno

Definición de función. Función numérica. Gráfica de una función numérica. Función lineal y su gráfica. Función cuadrática y su gráfica. Aplicaciones. Función logaritmo y exponencial. Propiedades. Gráficas. Funciones trigonométricas de números. Periodicidad y propiedades. Gráficas. Seno y coseno de una suma o resta de ángulos.

Se recomienda leer estudiar interpretar propiedades y resolver problemas de las siguientes páginas web:

- <http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/4esomatematicasB/funciones1/impresos/quincena8.pdf>
- <http://www.tareasfacil.info/matematicas/funciones-y-graficos/Funciones.html>
- http://www.vitutor.com/fun/2/a_3.html
- http://amolasmates.es/pdf/ejercicios/3_ESO/Ejercicios%20de%20Funcion%20Lineal.pdf
- http://www.vitutor.com/fun/2/e_c.html
- <http://facultad.bayamon.inter.edu/csantiago/math1500/funciones%20cuadr%C3%A1ticas.pdf>
- <http://www.slideshare.net/pomales/leccin-31-seno-y-coseno-representacion-grfica-y-algebraica-cel>
- <http://www.youtube.com/watch?v=NDYtaTWa8Mk>
- <http://huitoto.udea.edu.co/Matematicas/2.1.html>
- <http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/4esomatematicasB/funciones3/impresos/quincena10.pdf>

BIOLOGÍA

Organización de la vida. Química de la vida. Organización celular. Membranas biológicas. Transferencia de energía en los sistemas vivos. Metabolismo. Intercambio de materia y energía en el ser humano. Biosíntesis. Respiración, Fotosíntesis. Genética y herencia. Genética molecular. DNA, RNA y proteínas. Cromosomas. División celular: mitosis y meiosis. Origen y evolución de la vida. Clasificación de los organismos. Virus y bacterias. Protistas. Hongos. Plantas con y sin semillas. Reino animal. Estructura y procesos vitales de plantas y animales. Ecología. Ecosistemas. Ciclos de la materia (carbono, nitrógeno, etc.) en la naturaleza. Flujo de la energía.

Bibliografía básica

-**Biología.** El intercambio de materia y energía en el ser humano, en las células y en los ecosistemas. Balbiano AJ, Franco RD, Iglesias MC, Iudica CE, Otero PA, Suárez HC. Editorial Santillana. Argentina 2013

-**Biología.** El intercambio de información en los sistemas biológicos: regulación, integración y control. Alvarez S, Balbiano AJ, Franco RD, Godoy E, Iglesias MC, Rodríguez Vida MI. Editorial Santillana. Argentina 2013



- **Biología**. Solomon, Berg, Martin y Villee. 4^{ta} Edición. Editorial McGraw-Hill / Interamericana. México. 1998
- **Biología**. Curtis y Barnes. 5^{ta} Edición. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires / Madrid. 1993.
- **Actualizaciones en Biología** Castro RJ, Handel M, Rivolta GB..8^a ed. 1991.Eudeba, Buenos Aires.

HISTORIA

Contenidos mínimos:

Historia Europea

1. Las Revoluciones Burguesas. La Revolución Industrial: cambios y consecuencias en el mundo de la producción y del trabajo. La Revolución Francesa: el establecimiento de un régimen político representativo.
2. La Revolución Rusa y la creación de una nueva opción política-económica.
3. La crisis de 1929 y sus consecuencias: el surgimiento de los fascismos. El régimen fascista en Italia y el nazismo en Alemania.
4. La Segunda Guerra Mundial y sus consecuencias: la Guerra Fría y la división del mundo en dos bloques de poder.

Bibliografía básica:

Logonautas. Historia 3. Argentina y el mundo entre S XIX y XXI, 2010.
Santillana perspectivas. Historia del mundo contemporáneo. Ed. Santillana, 2009.

Historia Argentina

1. El ciclo revolucionario en el Río de la Plata (1810-1820).
2. Las guerras civiles y la confederación Rosista. Conflictos económicos entre el Interior y Buenos Aires.
3. La formación del Estado Nacional. Del surgimiento a la consolidación del modelo agroexportador (1852-1880).
4. Auge y crisis del orden conservador. La Argentina del Centenario. La reforma política de la Ley Sáenz Peña. (1880-1916).
5. El radicalismo en el gobierno. Las protestas obreras. El golpe militar de 1930 (1916-1930).
6. La restauración conservadora. La crisis del modelo agrario exportador y el intervencionismo estatal (1930-1943).
7. El Peronismo. El sistema político: nuevas formas de representación y nuevas identidades político-culturales. Etapas, crisis y problemas del modelo económico peronista (1943-1955).
8. La crisis política (1955-1976). La "Revolución Libertadora": una sociedad dividida y enfrentada. El modelo desarrollista de Frondizi. La "Revolución Argentina": la protesta social y la violencia política. El retorno del peronismo al poder.



Bibliografía básica.

Historia Argentina en el contexto latinoamericano y mundial (1850 hasta nuestros días).
Saberes clave, Ed. Santillana, 2011.
Logonautas. Historia 3. Argentina y el mundo entre S XIX y XXI, 2010.
Historia de la Argentina, siglos XVIII, XIX y XX. Estrada Polimodal, 2000.