

- \* DNI
- \* Carné de postulante
- \* Lápiz, borrador y tajador.

- 3. Queda totalmente prohibido portar bolso, mochila, libro, calculadora, celular, etc.

Comisión Central de Admisión 2019

## TEMARIO

### RAZONAMIENTO MATEMÁTICO:

1. Series, Sucesiones, Distribuciones y Analogías.
2. Operadores matemáticos.
3. Cuatro operaciones.
4. Regla de tres, porcentajes, proporcionalidad.
5. Planteo de ecuaciones.
6. Perímetro, áreas, áreas sombreadas.
7. Razonamiento lógico 1: Cripto aritmética, cuadro de decisiones.
8. Razonamiento lógico 2: Orden de información, comparación de datos, razonamiento abstracto.
9. Razonamiento lógico 3: Inducción y Deducción.
10. Razonamiento Algebraico, Aritmético, Trigonométrico, Geométrico.
11. Habilidad Operativa.
12. Estadísticas descriptivas.

### ARITMÉTICA:

1. Teoría de conjuntos.
2. Problemas con conjunto.
3. Numeración.
4. Divisibilidad.
5. Razones y proporciones.
6. Magnitudes y repartos proporcionales.
7. Porcentaje.
8. Promedios.

### ALGEBRA:

1. Teoría de exponentes.
2. Expresiones algebraicas.
3. Operaciones con expresiones algebraicas.
4. Productos notables.
5. División algebraica.
6. Factorización.
7. Ecuaciones.

8. Inecuaciones.
9. Ecuaciones de segundo grado.
10. Relaciones y funciones.

## **GEOMETRÍA:**

1. Segmentos.
2. Ángulos.
3. Ángulos formados por una secante con dos paralelas.
4. Triángulos.
5. Relaciones métricas.
6. Polígonos.
7. Circunferencia.
8. Áreas regiones poligonales.

## **TRIGONOMETRÍA:**

1. Sistema de medición angular.
2. Razones trigonométricas de ángulos agudos.
3. Razones trigonométricas de ángulos en cualquier magnitud.
4. Razones trigonométricas de ángulos compuestos.
5. Resolución de triángulos.

## **RAZONAMIENTO VERBAL:**

1. Relaciones significativas.
2. Sinónimos, Clases, Antónimos, clases.
3. Analogías, Tipos.
4. Homónimos, Parónimos, Inclusión, Implicación.
5. Oraciones incompletas, Conectores o llativos.
6. Campo semántico: Término excluido, Series verbales.
7. La coherencia: La organización de las ideas.
8. Oraciones eliminadas.
9. Plan de redacción.
10. Análisis de ideas: Lectura comprensiva.
11. La idea principal y las ideas secundarias.
12. El tema y los subtemas.
13. El texto instructivo, descripto, argumentativo.
14. Las preguntas: características y tipos.
15. Tipos de textos según su propósito.
16. La inferencia: la inducción y la deducción.

## LENGUAJE:

1. Definiciones lingüísticas, El Signo Lingüístico.
2. Teoría de la Comunicación.
3. Las funciones del Lenguaje.
4. Procedimiento de formación de palabras: derivación, composición, parasíntesis y onomatopeyas. Raíces griegas y latinas. La sílaba.
5. Fenómenos vocálicos.
6. El acento. Reglas generales y especiales.
7. Los signos de puntuación: la coma, el punto y coma.
8. Categorías Invariables: Adverbio, preposición, conjunción e interjección.
9. Morfología: Categorías variables: sustantivo, adjetivo (artículo) determinantes, pronombre y verbo.
10. Sintaxis. La oración: bimembre y unimembre.
11. La oración simple. La oración según la actitud del hablante.
12. La oración compuesta: Yuxtapuesta, coordinada, subordinada.

## LITERATURA:

1. La Literatura: funciones.
2. Géneros: Épico – narrativo, dramático, lírico y expositivo – especies.
3. Recursos de estilo o figuras literarias: fónicos, sintácticos y semánticos.
4. Literatura clásica griega y latina: contexto, características, representantes, obras.
5. Literatura medieval: contexto, características, representantes, obras, el cantar de Mío Cid.
6. Literatura prehispánica peruana: contexto, características, representantes, obras.
7. El Inca Garcilaso de la Vega.
8. El Costumbrismo: Felipe Pardo y Aliaga y Manuel Asencio y Segura.
9. El Romanticismo: Mariano Melgar, Ricardo Palma, Carlos Augusto Salaverry.
10. El Realismo: Manuel González Prada.
11. El Modernismo: Rubén Darío. José María Eguren.
12. El Vanguardismo: César Vallejo, Ciro Alegría, José Carlos Mariátegui.

## HISTORIA DEL PERÚ:

1. Antigüedad del hombre americano del hombre peruano. Teorías sobre el origen de la cultura peruana.
2. Las culturas pre-incas: Chavín, Tiahuanaco, Mochica, Chimú, Nazca, Paracas.
3. El Imperio de los Incas. Sus orígenes, características de su organización política, social, económica, militar y religiosas.
4. El Estado Incaico y su sentido social. El sentido comunitario de propiedad y del trabajo, la misión civilizadora y los factores de su unidad.
5. El Descubrimiento del Perú. Los viajes de Pizarro.
6. La Conquista del Perú. Sublevación de Manco Inca.

7. Las Guerras Civiles, la Rebelión de Gonzalo Pizarro. La soberanía indígena, Las Casas y Luna Victoria.
8. El Virreinato. Fundación de ciudades, instituciones metropolitanas. Real y Supremo Consejo de INDIAS. Casa de contratación de Sevilla, Instituciones Virreinales, Corregimientos, Audiencias y Cabildos.
9. La organización Social y Economía del Virreinato. Las clases sociales encomiendas y repartimientos. El trabajo en las minas, la Mita, el Arte Virreinal.
10. La Colonia y la formación de la nueva Nacionalidad. Consecuencias de la Transculturación. Significado del Inca Garcilaso de la Vega y sus “Comentarios Reales”.
11. El ambiente del siglo 17. La independencia de los Estados Unidos y Revolución Francesa. Precursores: Francisco de Miranda y Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Rebelión de Túpac Amaru II. La invasión Napoleónica a España. Las juntas de favorable. Acción represiva del virrey Abascal.
12. La Expedición Libertadora de San Martín, La Proclamación de la Independencia. Acción gubernativa de San Martín durante el Protectorado El congreso Constituyente de 1822, Riva Agüero y Torre Tagle.
13. Bolívar en el Perú, Batalla de Junín y Ayacucho, la dictadura de Bolívar, El Congreso de Panamá, Los colaboradores peruanos de Bolívar -Sánchez Carrión y Unánue.
14. La República peruana. Sus orígenes. El ordenamiento de la República- Primer período de Castilla. Gobierno de Echenique. Revolución Liberal. Sumario del Segundo gobierno de Castilla.
15. La Guerra con España. El combate de Dos de Mayo. José Balta.
16. La Guerra con Chile. Causas. La campaña marítima. La campaña terrestre del Sur. La campaña del Centro. El tratado de Ancón. Gobierno de Iglesias y Cáceres.
17. El Perú y la Primera Guerra Mundial. Aspectos más importantes del proceso político, económico, educativo y social entre 1919 y 1948. (Gobiernos de Leguía, Sánchez Cerro, Benavides, Prado, Bustamante y Rivero). El Perú y la Segunda Guerra Mundial.
18. Gobierno de Manuel A. Odría, Manuel Prado y Fernando Belaunde Terry. La revolución de 1968.
19. Gobiernos de Juan Velasco Alvarado y Francisco Morales Bermúdez.
20. Segundo gobierno de Fernando Belaúnde de Terry.
21. Gobierno de Dr. Alan García Pérez. Gobierno del Ing. Alberto Fujimori.

## GEOGRAFÍA:

1. Líneas convencionales terrestres y sus usos. Latitud, longitud, meridianos, paralelos. Los husos horarios.
2. Los climas del Perú, las ocho regiones de Pulgar Vidal.
3. El clima. Elementos y factores, temperatura, humedad, presión, precipitaciones, clases, causas.
4. El ciclo hidrológico y las precipitaciones, clases y causas.
5. La orografía. Principales sistemas orográficos del mundo: África, Asia, Europa y América.
6. La orografía peruana. Los Andes peruanos. Sectores, características y accidentes principales.

7. La Costa: características orográficas.
8. La Sierra: características orográficas.
9. La Selva: características orográficas.
10. La Hidrografía: océanos, mares, lagos y ríos del mundo.
11. La Hidrografía peruana: el mar territorial, sus características, su soberanía.
12. Las corrientes marinas. La corriente peruana. Características. Importancia climática y económica. Las corrientes ecuatoriales. La corriente del niño.
13. Las Hoyas del Perú: Pacífico, Amazonas y Titicaca.
14. Geografía humana: La vida urbana. Características. La ciudad y el campo. Problemas demográficos del poblamiento y despoblamiento.
15. Población y poblamiento. Población absoluta y relativa, los movimientos migratorios, Lima y la explosión demográfica.
16. Geografía política. Sistemas de gobiernos. El Perú y su sistema de gobierno, características. La demarcación del Perú.
17. Geografía economía. La agricultura en el Perú. Características de cada una de las Regiones. Producción Agraria de la Costa, Sierra y Selva. La reforma Agraria. Las irrigaciones. Su importancia.
18. La Ganadería en el Perú, importancia y clases Zona de producción Ganadera.
19. La pesca en el Perú, importancia, variedades. Zonas pesqueras. Industrial de la Pesca y su importancia.
20. El comercio en el Perú, importancia, clases. Comercio de exportación del Perú.
21. Vías y medios de comunicación en el Perú. Ferrocarriles, carreteras, naviera, aérea, el cable, TV, y radio.

### EDUCACIÓN CÍVICA:

1. Principales deberes y derechos del ser humano
2. La declaración universal de los derechos del ser humano. La Declaración de los Derechos del hombre Americano.
3. El matrimonio. Clases: Civil y Religiosos. Requisitos e impedimentos para contraer matrimonio civil. La sociedad conyugal. Régimen de bienes y disoluciones.
4. La familia. Protección legal a la familia en el Perú. Noción de parentesco. Formas y grados
5. La patria protesta. La tutela.
6. La sucesión. Clases de testamento y clase de orden de herederos.
7. Noción de municipio y Municipalidades. Clases de Municipalidades. El gobierno municipal. Los registros de estado civil, funciones.
8. Los principales regímenes políticos. La idea de nación y estado peruano.
9. La construcción del estado peruano. Características del estado peruano.
10. Noción de garantía constitucional. Suspensión de garantías constitucionales. La constitucionalidad.
11. Los poderes del estado. Organización y funcionamiento.
12. La Ley Jurídica. Características.
13. Principales organismos internacionales. La organización del estado americano. La organización de las naciones unidas.

## ECONOMÍA:

1. La economía: definición, mitología. División y evolución histórica.
2. La producción y las necesidades humanas. El proceso productivo de bienes y servicio, sectores productivos.
3. La circulación de las unidades productivas y de consumo. Determinación de los precios, los mercados. La ley de la oferta y la demanda.
4. El Sistema financiero el sector externo. Balanza de pagos, tasa de cambio, devolución.
5. El proteccionismo y liberalismo. La integración económica: la CAN del Merco Sur, el ALCA, APEC, TLC, acuerdo bilaterales.
6. El sector público, registro macro económico y deuda pública.
7. La distribución de la riqueza, salarios e interés. Impacto demográfico. La PEA, política población.
8. La crisis económica, la inflación, recepción.
9. Idea de la nación del estado. Declaración universal de los Derechos humanos y del hombre americano. La construcción de estado peruano, características.
10. Los poderes del estado, organización funcionamiento.
11. El gobierno Regional y Nacional.

## FISICA:

1. Vectores. Representación gráfica, operaciones con vectores.
2. Cinemática: parte MRU (movimiento rectilíneo uniforme).
3. Cinemática: parte MRUV.
4. Estática, equilibrio-fuerza resultante.
5. Dinámica, Inercia, Razonamiento estático.
6. Trabajo, definición, principio, unidades.
7. Potencia, energía, principios, unidades.
8. Hidrostática, definición, apatencia de flotación.
9. Electricidad 1: Leyes y principios.
10. Electricidad 2: Circuitos eléctricos.
11. Magnetismo y electromagnetismo de leyes y principios.

## QUÍMICA:

1. El modelo atómico de Bohr. Partículas positivas y negativas. La energía, la luz, la materia.
2. La luz visible, la luz ultravioleta e infrarroja, la célula fotoeléctrica. Transformación de la energía.
3. La conservación de la energía y la materia. La constancia de energía en el universo. La constancia de la velocidad de la luz.
4. Los elementos naturales del Universo. Estados de los elementos. Las familias del sistema período de Mendeleiev. Periodicidad de las propiedades físicas y químicas.
5. Los elementos vitales. La unión de los elementos. Ejemplos de compuestos en que interviene oxígeno, hidrógeno y carbono.

6. Preparación de hidrógeno y oxígeno en el laboratorio. El agua su composición diversas clases de agua, dura, destilada, blanda y notable, oxigenada. Concepto de acidez, alcalinidad.
7. Principales derivados de los electropositivos e hidrógenos. Ejemplos de óxido de alcalino-térreos. Uso del calcio magnesio.
8. Ácidos de cloro, azufre, nitrógeno, carbono, clorhídrico, nítrico sulfúrico, carbónico. Uso de estos ácidos. Principales clases.
9. El cobre y el hierro. Estado natural. Diferentes maneras de explotación, extracción, purificación. Sales más importantes. El hierro como elemento vital.
10. Los metales radioactivos. Isotopos y radioisótopos. Cobalto y estroncio. Uso en la medicina. La contaminación ambiental.
11. Las sustancias orgánicas y el carbono de piedra y los petróleos. Productos principales de destilación, grasas, bencina, gasolina, kerosene, vaselina y productos solidos.
12. Los alcoholes y los fenoles, Los haldeados, acetonas y ácidos. Alcohol metílico y etílico. El ácido fenico. El formol, la acetona o propano y los ácidos acéticos y salicílicos, usos.
13. Los azucares o glúcidos. Principales glúcidos, glucosas, azúcar de caña, sacarosa, almidones. Propiedades y usos.
14. Los prótidos y proteínas. Importancia de las proteínas, enzimas y coenzimas. Concepto. Las albuminas. Los aminoácidos.
15. Los lindos, aceites y grasas más importantes de uso doméstico, aceite de pepita de algodón, de oliva. El ácido estérico. Los jabones. La saponificación.
16. Las vitaminas más importantes. Grupo A y grupo B. Enfermedades por carencia. La ceguera nocturna del Beri veri. El escorbuto. Fuentes naturales de las principales vitaminas.
17. Los detergentes y el lavado. Clases de detergentes. Detergentes biológicos. Uso externo e interno de los detergentes.

## CULTURA GENERAL

Temas de actualidad nacional y regional latinoamericana.

### HISTORIA:

1. Las etapas de la historia y evolución humana
2. Historia del Perú, culturas.
3. Historia de América.
4. Presidentes de América.
5. Gobiernos recientes del Perú: Alberto Fujimori, Alejandro Toledo Manrique, Alan García Pérez.

## GEOGRAFÍA:

1. Historia de los límites peruanos.
2. Diferendo marítimo Perú-Chile.
3. ¿Qué es la corte de la Haya?
4. ¿Qué es el Consejo de Seguridad?
5. Origen del universo.
6. Eras geológicas.
7. Nacimiento de la agricultura.
8. Áreas protegidas – parques nacionales.
9. Biodiversidad.
10. Riqueza del Perú – características.
11. Capa de ozono.
12. Protocolo de Kioto.
13. Datos geográficos: países, capitales, océanos, mares, montes, lagos, mares y ríos de América.
14. Nueva definición y clasificación de los planetas.

## EDUCACIÓN CÍVICA:

1. Las constituciones del Perú.
2. ¿Qué es la democracia?
3. Principales autoridades actuales del Perú.
4. Organismos internacionales: ONU, OEA, INTERPOL.
5. Declaración de los derechos humanos.
6. Organismos del estado.
7. Garantías constitucionales.
8. Estado de emergencia y sitio.
9. Seguridad ciudadana.

## ECONOMÍA:

1. Regiones y regionalización.
2. ¿Qué es un TLC?
3. ¿Qué es el ALC-UE?
4. Grupo de Río.
5. MERCOSUR.
6. ¿Qué es el APEC?
7. ¿Qué es la Unión Europea?

## LITERATURA:

1. Literatura peruana.
2. Literatura latinoamericana.
3. Clásicos de la literatura peruana
4. Laureados con el Nobel de literatura.

## ACTUALIDAD Y OTROS:

1. Alimentos transgénicos.
2. Datos importantes del ser humano.
3. Enfermedades y vitaminas.
4. Nuevas tecnologías.
5. Inventos y Descubrimientos de 1990 al 2017.
6. Las siete maravillas del mundo moderno.
7. Las siete maravillas del mundo antiguo.
8. Las siete maravillas naturales del mundo.