

# Contenido de la Prueba del Examen de Admisión

## PRUEBA DE CONOCIMIENTO

**Prueba de conocimiento** (objetiva). Prueba de alternativas múltiples para todos los programas de estudio, consta de 70 preguntas equivalente a 700 puntos y se elaborará sobre la base de los contenidos priorizados, de las áreas curriculares de educación secundaria:

### ÁREAS CURRICULARES DE EDUCACION SECUNDARIA

1. Área: Comunicación
2. Área: Matemáticas
3. Área: Ciencia, tecnología y ambiente
4. Área: Historia, geografía y economía
5. Área: Persona, familia y relaciones humanas
6. Área: Formación ciudadana y cívica

La prueba comprende de treinta preguntas: quince preguntas de razonamiento verbal y quince preguntas de razonamiento matemático equivalente a 300 puntos.

## TEMARIO

Tomando como marco de referencia el Diseño Curricular Básico de Educación Secundaria, publicado por la Dirección Nacional de Educación Secundaria y Superior Tecnológica del Ministerio de Educación, las pruebas de admisión a la UNAP, comprenderán los componentes actitudinales y conceptuales de seis de las diez áreas curriculares:

1. Área: Comunicación
2. Área: Matemáticas
3. Área: Ciencia, tecnología y ambiente
4. Área: Historia, geografía y economía
5. Área: Persona, familia y relaciones humanas
6. Área: Formación ciudadana y cívica

### ÁREA CURRICULAR DE COMUNICACIÓN

**Elocución:** recursos no verbales; niveles del habla; informes orales; entrevistas y debates; la lengua: uso local y uso estándar; organización y participación en conferencias, mesas redondas, paneles, seminarios, foros; elaboración de formatos radiales; preparación y presentación de informes orales.

**Redacción:** elaboración de noticias, anécdotas y relatos; los signos de puntuación; normas generales de acentuación; periódicos murales, revistas manuscritas; elaboración de textos descriptivos; elaboración de informes, actas, oficios, solicitudes, memorandos; perífrasis verbal; empleo de la concordancia entre sustantivo y adjetivo y entre sujeto y verbo.

**Literatura:** literatura oral, local y regional (mitos, leyendas y cuentos); lecturas de obras de la literatura contemporánea (peruana, latinoamericana, española y universal); ubicación en el contexto social y cultural; lectura de obras literarias escritas hasta el siglo XX (peruana, latinoamericana, española y universal); ubicación en el contexto social y cultural y contrastación con la época actual; elaboración de textos de intención literaria.

### ÁREA CURRICULAR DE MATEMÁTICA

**Aritmética y álgebra:** las cuatro operaciones fundamentales, potenciación y racionalización, razones y proporciones, interés simple y compuesto, conjuntos, operaciones con conjuntos, funciones, factorización, polinomios, ecuaciones e inecuaciones, fracciones parciales, sistemas de ecuaciones, ecuaciones exponenciales y logarítmicas, matrices y determinantes, regla de tres simple y compuesta, sucesiones, progresiones, porcentajes, mínimo común múltiplo, máximo común divisor,

análisis combinatorio, problemas.

**Geometría plana, geometría del espacio y trigonometría:** la recta, ángulos; rectas paralelas y perpendiculares, triángulos, paralelogramo, perímetro de figuras geométricas planas, trapecio, rombo, cono, círculo, área de figuras planas, postulado de Euclides, funciones trigonométricas, resoluciones de triángulos rectángulos, ley de los senos y cosenos, identidades trigonométricas, ecuaciones trigonométricas, cubo, prisma, cilindro, la esfera, ángulos en el espacio, volumen de sólidos, problemas.

**Estadística y geometría analítica:** frecuencias, variables, medidas de tendencia central, medidas de dispersión, probabilidades, sistemas de coordenadas, ecuación de la recta, ecuación de la circunferencia, ecuación de la parábola, ecuación de la hipérbola, problemas

## Área Curricular de Ciencia, Tecnología y Ambiente (Cta)

**Mundo físico:** la metodología científica; magnitudes físicas fundamentales; energía, propiedades, fuentes de energía y su conservación; el sistema solar y la Tierra en el universo; grandes descubrimientos, el Big Bang, exploración del universo, satélites artificiales; el movimiento, dinámica, velocidad, aceleración, distancia y tiempo; caída de los cuerpos y la gravedad; leyes de Newton; fuerza, trabajo y potencia; materia, el átomo, estructura, elementos, mezcla, compuesto, soluciones; organización sistemática de los elementos químicos; enlaces químicos y fuerzas intermoleculares; reacciones químicas y funciones químicas inorgánicas y orgánicas; magnetismo y electricidad, paneles y termas solares, biodigestores, semiconductores y superconductores; el átomo de carbono y su rol en la química de los seres vivos; fuerzas en equilibrio; máquinas simples; elasticidad: esfuerzo y deformación.

**Mundo viviente:** los reinos de la naturaleza, los seres uní y pluricelulares; ecosistemas, factores bióticos y abióticos, invertebrados y vertebrados, especies en peligro de extinción, parques y reservas nacionales, conservación y protección de recursos naturales; diversidad de la vida, la célula, estructura celular; funciones de nutrición, nutrición autótrofa, los vegetales y la fotosíntesis, nutrición heterótrofa, digestión, circulación, respiración, excreción; respiración a nivel celular, estructura y función; mecanismos de regulación, coordinación química y coordinación nerviosa; función reproductora, reproducción asexual y sexual; el ciclo del carbono y del nitrógeno; moléculas biológicas y su importancia en la composición de la materia viva; macromoléculas biológicas; energía de los combustibles, petróleo, gasolina, kerosene y gas natural; niveles de organización de la materia viva, la célula; tejidos, órganos y sistemas; cadenas tróficas, los alimentos; vitaminas y minerales; mecanismos de regulación de la materia viva, coordinación nerviosa y química en organismos inferiores y superiores; bases fisiológicas de la reproducción, reproducción humana, continuidad genética, el ADN, el código genético; genoma humano; ingeniería genética, la clonación.

**Salud integral:** elementos contaminantes, factores que afectan el equilibrio ecológico, medidas de prevención contra desastres producidos por los fenómenos naturales; promoción de la salud, el agua recurso fundamental para la vida, cloración, hábitos de consumo responsable en la sociedad; los fenómenos naturales y el cambio climático, la tala de bosques, implicancias en el ecosistema; el efecto invernadero y la capa de ozono; equilibrio ecológico, explotación racional de los recursos naturales; tecnología y sociedad, beneficios y riesgos de las centrales nucleares, antibióticos y drogas, biotecnología, influencia en la conservación de la salud; salud sexual y reproductiva, métodos preventivos contra enfermedades de transmisión sexual, trastornos del sistema inmunológico, el sida; calentamiento global, factores asociados a la variación climática.

## Área Curricular de Historia, Geografía y Economía

**Historia del Perú en el contexto mundial:** fuentes de la historia y patrimonio cultural; revolución neolítica; poblamiento de América; procesos culturales en América hasta el siglo XIV; Grecia y Roma; el Tahuantinsuyo; Europa y el feudalismo; invasión del Tahuantinsuyo; el virreinato; ilustración europea y revolución industrial, la revolución francesa; rebeliones en el Perú, movimientos continentales y la independencia del Perú; primercivilismo, ocupación de la Amazonía, guerra con Chile; movimientos sociales durante la república aristocrática; consecuencias de la segunda guerra mundial en el Perú, América Latina y el mundo, guerra fría, regímenes militares, Unión Europea, reunificación alemana, desintegración de la URSS, nuevo orden mundial, globalización, desequilibrios y posibilidades.

**Espacio geográfico, sociedad y economía:** espacio geográfico, geosistema amazónico, cuencas y gestión de riesgos,

ecosistemas en el Perú; fenómenos o desastres; parques, santuarios y reservas nacionales, ecosistemas en el mundo y desarrollo sostenible, depredación, contaminación y calentamiento, ecosistemas, tecnologías y desarrollo sostenido, la Amazonía como reserva de biodiversidad en el mundo; migraciones, tradiciones, costumbres y diversidad en el mestizaje cultural local, tasa de crecimiento y desarrollo humano, patrones culturales representativos en el espacio nacional; países, capitales y principales ciudades de los cinco continentes, recursos, producción e intercambios comerciales; empleo, subempleo y desempleo, distribución de la población por áreas geográficas y sectores económicos; índices de desarrollo humano, actividades productivas, locales, regionales y nacionales; centralización, regionalización y descentralización, redes de comunicación y transporte para el desarrollo regional y nacional, patrones culturales en el Perú, políticas económicas, mercado de factores productivos, trabajo, recursos naturales, capital y conocimientos; sistema financiero nacional e internacional, organización política y administrativa del territorio peruano, límites y problemas territoriales, integración latinoamericana, comercio internacional, tratados y convenios.

**Ciudadanía:** cultura de paz, diálogo y negociación, resolución de conflictos, familia; cultura, género y roles, democracia y estado de derecho; derechos humanos, la Constitución y las leyes, democracia, dignidad humana, derechos y los problemas éticos actuales, legalidad y moralidad; organizaciones civiles, locales y regionales, sistema de defensa nacional, gobierno y estado, Estado Peruano; poderes, organización y función, relaciones internacionales; partidos políticos, organismos internacionales; práctica y estilos de vida democráticos, participación ciudadana, política, poder y toma de decisiones.

## **Área Curricular de Persona, Familia y Relaciones Humanas**

**Identidad y personalidad:** adolescencia, diferencia con la infancia, memoria atención y percepción, adolescencia pos pubertad, pensamiento y lenguaje, sentimientos, frustraciones, identidad personal, moda, música, deporte, inteligencias múltiples, el cambio de patrones culturales, la televisión, creatividad y justicia, identidad nacional; autoconocimiento, voluntad y motivación, desarrollo de valores, auto concepto, dilemas morales, socialización e individualización, diferencias culturales, autovaloración, comunicación intra e interpersonal, autonomía moral; sexualidad y género, relaciones entre varones y mujeres, abuso sexual, manifestaciones socioculturales, derechos sexuales y reproductivos, factores psicológicos, culturales y éticos; vínculo familiar, familia y adolescencia, violencia familiar, valores en la familia y en la escuela, convivencia armoniosa, planificación familiar.

**Formación filosófica:** problematización de la experiencia, las grandes preguntas de la vida, la persona y su lugar en el cosmos, peculiaridad de la condición humana, la experiencia estética, reflexión sobre la belleza, ética y política, las condiciones de la convivencia, el conocimiento como problema, el carácter hipotético del conocimiento.

## **Área Curricular de Formación Ciudadana y Cívica**

Se reconoce a sí mismo y a los demás con sujetos con derechos y responsabilidades, afirmando su identidad personal, social y cultural, a partir de una cultura de paz, la práctica de valores cívicos y una perspectiva inclusiva e intercultural. Comprende el funcionamiento del sistema democrático y su importancia para la construcción de una sociedad más justa. Participa organizadamente en proyectos que atiendan asuntos o problemas vinculados a su institución educativa y localidad.

# Ejemplos de Preguntas

## Ejemplos de Preguntas del Examen de Razonamiento Verbal y Matemático

### RAZONAMIENTO VERBAL

#### Comprensión lectora

Lea el siguiente texto con atención y responda la alternativa correcta

Antes de comenzar el examen del aspecto psicológico del **egoísmo** y del **amor** a sí mismo, debemos destacar la falacia lógica que implica la tesis de que el amor a los demás y el amor a uno mismo se excluyen recíprocamente. Si es una virtud amar al prójimo como a uno mismo, debe serlo también y no un vicio que me ame a mí mismo, puesto que también yo soy un ser humano. No hay ningún concepto del hombre en el que el yo no esté incluido.

Una doctrina que proclama tal exclusión demuestra ser intrínsecamente contradictoria. La idea expresada en el precepto bíblico "**Ama a tu prójimo como a ti mismo**", implica que el respeto por la propia integridad y unicidad, el amor y la comprensión del propio sí mismo, no pueden separarse del respeto, el amor y la comprensión al otro. El amor a sí mismo está inseparablemente ligado al amor a cualquier otro ser.

(El Amor sobre todas las cosas. ISHA)

1. **¿Cuál de los siguientes enunciados resume mejor el texto?**
  - A) Es una virtud que yo ame a los demás y a mí mismo.
  - B) Comprender al otro es una virtud humana.
  - C) Si amo a los demás resulta que no puedo amarme a mí mismo.
  - D) Yo debo amar, respetar y comprenderme siempre a mí mismo.
  - E) **El amor a sí mismo implica amar a los demás.**
  
- 2.- **Si el hombre no se amara a sí mismo, entonces**
  - A) no podría amar a los demás.
  - B) no caería en el egoísmo.
  - C) respetaría a la sociedad.
  - D) cumpliría con el precepto bíblico.
  - E) no respetaría la integridad personal.

#### SINÓNIMOS

1. **INQUIRIR**
  - A) inculcar
  - B) sospechar
  - C) vaticinar
  - D) investigar
  - E) observar

#### ANTÓNIMOS

2. **SOLIVANTAR**
  - A) disuadir
  - B) pactar
  - C) apaciguar
  - D) paliar
  - E) conciliar

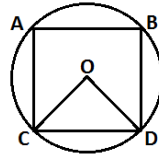
## ANALOGÍAS

- 1.UNISONANCIA : CORO**  
A) tregua : tropa  
B) remuneración : sindicato  
C) estudio : alumnado  
D) felicidad : matrimonio  
E) conformidad : asamblea

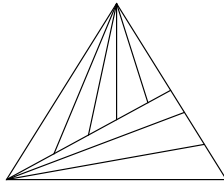
- 2.MANICURO : MANO**  
A) sastre : prenda  
B) jardinero : flor  
C) poeta : palabra  
D) preceptor : niño  
E) maquillador : rostro

## RAZONAMIENTO MATEMATICO

3. En la siguiente figura ABCD son los vértices de un cuadrado, "O" es el centro del círculo, si el área del triángulo COD es  $3 \text{ cm}^2$ . ¿A qué es igual el área del cuadrado ABCD?



- A)  $12 \text{ cm}^2$       B)  $10 \text{ cm}^2$       C)  $14 \text{ cm}^2$       D)  $8 \text{ cm}^2$       E)  $16 \text{ cm}^2$
4. Calcular el máximo número de triángulos.



- A) 21      B) 19      C) 20      D) 22      E) 24
5. Dada la siguiente sucesión de números romanos, hallar el noveno término.  
I ; II ; III ; V ; VIII ; XIII ; XXI ; .... ; .....
- A) 34      B) 38      C) 55      D) 56      E) 47
6. En cuántos ceros termina  $60!$
- A) 9      B) 11      C) 12      D) 13      E) 14

## PRUEBA DE CONOCIMIENTO

1. ¿Qué es la matemática?
- I. La afirmación de que la matemática, empero, es la ciencia del número no es correcta.
  - II. Por ejemplo, la geometría proyectiva y la descriptiva no hacen uso de coordenadas ni medidas.
  - III. Se suele decir que la matemática es la ciencia de la cantidad.
  - IV. Existen ramas reconocidas de la matemática que nada tienen que ver con el número.
  - V. La "cantidad" es una palabra bastante vaga que, para los fines del razonamiento, podemos sustituirla por la del "número".

Indique la secuencia lógica del concepto:

- A) III-V-I-IV-II
  - B) I-II-V-IV-III
  - C) III-IV-V-I-II
  - D) I-IV-II-III-V
  - E) II-V-I-III-IV
2. ¿Cuál concepto define mejor el Elocución?
- A) El arte de la oratoria
  - B) El estudio del lenguaje
  - C) La ciencia para hablar bien en público
  - D) La retórica del buen conferencista
  - E) El arte de expresarse

3. Calcule el valor de  $\alpha$  si la ecuación de segundo grado  $(4 - \alpha)x^2 + 2(\alpha x + 1) = 0$ ; tiene solución única.

- A) 2                      B) 4 y -2                      C) -4 y 2                      D) 2 y 4                      E) 2

4. Si:  $\text{sen}^2 x + \text{sen}^2 y = \frac{1}{8}$

Halle:  $A = \cos^2 x \cos^2 y - \text{sen}^2 x \text{sen}^2 y$

- A)  $\frac{1}{8}$                       B)  $\frac{5}{8}$                       C)  $\frac{7}{8}$                       D)  $\frac{9}{8}$                       E)  $\frac{11}{8}$

5. Marque la serie que contiene a un metal alcalino – térreo, a un metaloide y a un no metal en ese orden:

- A) magnesio – arsénico - azufre
- B) magnesio – azufre – arsénico
- C) arsénico - azufre – magnesio
- D) azufre – arsénico magnesio
- E) arsénico – magnesio - azufre

6. Determinar las dimensiones de  $\varphi$  en la siguiente ecuación

$$v = \sqrt{\frac{2(\rho' - \rho)g\varphi}{\rho(A^2 - a^2)}}$$

(v es una velocidad; A y a son áreas;  $\rho$  y  $\rho'$  son densidades y g, la aceleración de la gravedad)

- A) M                      B)  $MT^{-1}$                       C) T                      D)  $LT^{-1}$                       E) L

7. La duplicación del ADN se produce en.
- A) Interfase
  - B) Anafase
  - C) Metafase
  - D) Profase
  - E) Mitosis
8. Clasifica los siguientes plaguicidas, indicando entre paréntesis el que corresponda en ese orden DDT( ), Plomo( ), Mercurio( ), Cianuro( ), Nicotina( )
- a. Insecticidas b. Fungicidas c. Herbicidas
- A) acccb
  - B) accbc
  - C) bacba
  - D) cbbaa
  - E) ccabb
9. La contaminación es:
- A) El aumento de sustancias perjudiciales para la vida
  - B) La aparición de formas de energía en exceso como la radioactividad.
  - C) El efecto invernadero.
  - D) Todas las anteriores.
  - E) Ninguna de las anteriores
10. ¿Cuál es la región que tiene el clima más benigno del mundo, con temperatura entre los 12 ° y 15 °C?
- A) Región Omagua
  - B) Región Chala
  - C) Región Quechua
  - D) Región Yunga
  - E) Región Costa
11. Nuestra Constitución Política vigente define a la República del Perú como un Estado:
- A) Neoliberal
  - B) Socialista
  - C) Democrático y cristiano
  - D) Nacionalista y autárquico
  - E) Democrático, social, independiente y soberano

**LA UNAP CUMPLIENDO CON SU RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL,  
REALIZA DIFERENTES ACTIVIDADES, DIRIGIDAS AL PÚBLICO EN GENERAL**

La UNAP, realizando sensibilización ambiental dirigido a niños del nivel inicial de la Institución “**Jesús El Divino Maestro**”



**El voluntariado ambiental de la UNAP,  
realizando reutilización de neumáticos**



**UNAP**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA**

[www.unapiquitos.edu.pe](http://www.unapiquitos.edu.pe)

**RECTORADO**

Calle San Marcos/Las Crisnejas s/n, San Juan Bautista, Maynas, Perú

Correo Electrónico: [rectorado@unapiquitos.edu.pe](mailto:rectorado@unapiquitos.edu.pe)

**OFICINA COORDINACION EN LIMA**

Dirección: Carabaya 940, oficina 401(501)4280814 Lima 1, Perú

Correo Electrónico: [coordinacionlima@unapiquitos.edu.pe](mailto:coordinacionlima@unapiquitos.edu.pe)

**OFICINA CENTRAL DE ADMISION**

Dirección: Samanez Ocampo 552, Teléfono(065)234635-Iquitos-Peru

Correo Electrónico: [admission@unapiquitos.edu.pe](mailto:admission@unapiquitos.edu.pe)

Fanpage Facebook: [OficinaCentraldeAdmision-](#)

[UniversidaNacionaldeLaAmazoniaPeruana](#)