



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO

Dirección de Admisión (DAD)

COMPENDIO OFICIAL

Exámenes de Admisión 2024 – 2025

Examen General y Cepreuna

Con Solucionario

Puno – Perú
14 de enero de 2026

Presentación

El presente Compendio Oficial reúne y sistematiza los exámenes aplicados en los procesos de admisión de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno durante los años 2024 y 2025, comprendiendo tanto el Examen General como los procesos CEPREUNA correspondientes al primer y segundo semestre de cada año.

La elaboración de este documento responde a la necesidad institucional de contar con un registro académico organizado, que permita conservar y difundir las evaluaciones oficiales administradas por la Dirección de Admisión (DAD), así como brindar a los postulantes un material de estudio confiable, completo y estructurado.

Estructura del Compendio

El contenido de este compendio se organiza en cuatro niveles claramente definidos:

1. Procesos de Admisión incluidos. Se incorporan los exámenes oficiales de los siguientes procesos:

- Examen General 2024-I y 2024-II
- Examen General 2025-I y 2025-II
- CEPREUNA 2024-I y 2024-II
- CEPREUNA 2025-I y 2025-II

2. Clasificación por áreas académicas. Los exámenes se agrupan conforme a las áreas institucionales establecidas:

- Área de Ingenierías
- Área de Biomédicas
- Área de Sociales

3. Organización por asignaturas. Cada área contiene las asignaturas evaluadas oficialmente:

- Aritmética, Álgebra, Geometría, Trigonometría
- Física, Química, Biología
- Historia, Geografía, Economía
- Psicología, Filosofía, Educación Cívica

4. Solucionario incluido. Cada conjunto de preguntas se acompaña de su respectiva respuesta y desarrollo cuando corresponde, permitiendo al lector revisar los procedimientos y reforzar su aprendizaje.

Este compendio se pone a disposición de los postulantes, docentes, especialistas y de la comunidad universitaria en general, con el propósito de contribuir al fortalecimiento académico y a la mejora continua del proceso de admisión.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO

Dirección de Admisión (DAD)
Vicerrectorado Académico

Autores y Responsables

Autoridades Universitarias

Dr.
Rector de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno

Dr.
Vicerrector Académico

Dr.
Director General de Administración

Responsables Institucionales

Dr.
Director de Admisión

MSc.
Coordinador Académico de Procesos de
Admisión

Lic.
Especialista en Evaluación Académica

Ing.
Responsable del Área de Informática – DAD
Diseño, procesamiento y sistematización del
compendio

Equipo Técnico

Ing.
Desarrollo y Diseño Web

Bach.
Procesamiento de Datos y Estadística

.....
Apoyo Técnico y Logístico

Comité de Revisión Académica

Dr.
Área de Ingenierías

Dr.
Área de Biomédicas

Dr.
Área de Ciencias Sociales

Este compendio fue elaborado con fines académicos y de apoyo a los postulantes de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno. Su reproducción total o parcial requiere autorización expresa de la Dirección de Admisión (DAD).

Índice general

I	Proceso de Admisión 2024	1
1.	Examen General 2024-I	2
2.	CEPREUNA 2024-I	7
3.	Examen General 2024-II	10
4.	CEPREUNA 2024-II	13
II	Proceso de Admisión 2025	16
5.	Examen General 2025-I	17
6.	CEPREUNA 2025-I	20
7.	Examen General 2025-II	23
8.	CEPREUNA 2025-II	26

Parte I

Proceso de Admisión 2024

Capítulo 1

Examen General 2024-I

Área: Ingenierías

Aritmética

1. Pregunta 1 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: c)

Solucionario:

Desarrollo...

2. Pregunta 2 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Desarrollo...

Álgebra

3. Pregunta 3 de Álgebra...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

4. Pregunta 4 de Álgebra...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: e)

Solucionario:

Explicación...

Área: Biomédicas

Aritmética

1. Determine el esquema molecular simplificado del siguiente circuito:

Circuito:

$$\begin{bmatrix} p \rightarrow q \\ \neg p \rightarrow q \\ \neg p \rightarrow \neg q \end{bmatrix}$$

a) $p \wedge q$

b) $p \vee q$

c) $\sim p \wedge \sim q$

d) $\sim p \vee \sim q$

e) $\sim p \wedge q$

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Del circuito inicial podemos formar lo siguiente, reduciendo:

$$\begin{bmatrix} p \wedge \neg q \\ \neg p \wedge q \\ \neg p \wedge \neg q \end{bmatrix}$$

De ahí tendremos la siguiente expresión lógica:

$$\begin{aligned}
 &\equiv [(p \wedge \neg q) \vee (\neg p \wedge q)] \vee (\neg p \wedge \neg q) \\
 &\equiv [(p \vee \neg p)(\neg q \vee q)] \vee (\neg p \wedge \neg q) \\
 &\equiv (p \vee q) \wedge (\neg q \vee p) \vee (\neg p \wedge q) \\
 &\equiv (\neg q \vee p) \vee (\neg p \wedge q) \\
 &\equiv \neg q \vee [\neg p \vee (p \wedge \neg q)] \\
 &\equiv \neg q \vee p \\
 &\equiv \neg p \vee \neg q
 \end{aligned}$$

2. Un cilindro de 60L de capacidad, fue llenado completamente por 4 recipientes donde el volumen del primero es al segundo como el del tercero es al cuarto como 2 es a 1. Halle la suma de los volúmenes del segundo y cuarto recipiente.

- a) 20L
- b) 30L
- c) 40L
- d) 15L
- e) 25L

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

$$V_1 + V_2 + V_3 + V_4 = 60$$

$$\frac{V_1}{V_2} = \frac{V_3}{V_4} = \frac{2}{1}$$

$$\frac{V_1 + V_3}{V_2 + V_4} = \frac{2}{1}$$

$$\text{Propiedad } \frac{V_1 + V_2 + V_3 + V_4}{V_2 + V_4} = \frac{2 + 1}{1}$$

$$\text{Reemplazando } \frac{60}{V_2 + V_4} = \frac{3}{1}$$

$$\text{Donde } V_2 + V_4 = 20\text{L}$$

3. El dinero de A excede al de B en 20 % del dinero de C y el exceso de B a C equivale al 10 % del dinero de A. Si A tiene S/.200 ¿Cuántos tiene C y B juntos?

- a) 280
- b) 300

- c) 420
- d) 360
- e) 320

Respuesta correcta: e)

Solucionario:

$$A = S/.200 \quad B=3 \quad C=?$$

$$A - B = 20 \% C \dots\dots (1)$$

$$B - C = 10 \% A \dots\dots (2)$$

$$A - C = 20 \% C + 10 \% A$$

$$100 \% A - 100 \% C = 20 \% C + 10 \% A$$

$$90 \% A = 120 \% C$$

$$90 \% A = 120 \% C$$

$$90(200) = 120C \Rightarrow C = S/.150$$

$$\text{En}(1) \quad 200 - B = \frac{20}{100}(150) = S/.170 = B$$

$$A + B = 150 + 170 = 320$$

Álgebra

4. En el polinomio $P(x)=(1+2x)^n+(1+3x)^n$, la suma de coeficientes excede en 23 al término independiente. Según ello, establezca el valor de verdad de las siguientes proposiciones:

- I. El polinomio es de grado 2
- II. La suma de sus coeficientes es 25
- III. El término cuadrático es $12x^2$

- a) VVV
- b) VFV
- c) VVF
- d) FVV
- e) FFV

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

$$P(1)=3^n+4^n ; P(0)=1+1=2$$

$$P(1)=P(0)+23$$

$$3^n+4^n=2+23=25$$

5. Tercera pregunta en esta área...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Explicación...

Química

6. Tercera pregunta en esta área...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Explicación...

Capítulo 2

CEPREUNA 2024-I

Área: Ingenierías

Aritmética

1. Pregunta 1 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: c)

Solucionario:

Desarrollo...

2. Pregunta 2 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Desarrollo...

Álgebra

3. Pregunta 3 de Álgebra...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

4. Pregunta 4 de Álgebra...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: e)

Solucionario:

Explicación...

Área: Biomédicas

Biología

1. Primera pregunta del área Biomédicas...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: b)

Solucionario:

Explicación...

2. Segunda pregunta...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

Química

3. Tercera pregunta en esta área...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Explicación...

Capítulo 3

Examen General 2024-II

Área: Ingenierías

Aritmética

1. Pregunta 1 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: c)

Solucionario:

Desarrollo...

2. Pregunta 2 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Desarrollo...

Álgebra

3. Pregunta 3 de Álgebra...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

4. Pregunta 4 de Álgebra...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: e)

Solucionario:

Explicación...

Área: Biomédicas

Biología

1. Primera pregunta del área Biomédicas...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: b)

Solucionario:

Explicación...

2. Segunda pregunta...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

Química

3. Tercera pregunta en esta área...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Explicación...

Capítulo 4

CEPREUNA 2024-II

Área: Ingenierías

Aritmética

1. Pregunta 1 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: c)

Solucionario:

Desarrollo...

2. Pregunta 2 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Desarrollo...

Álgebra

3. Pregunta 3 de Álgebra...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

4. Pregunta 4 de Álgebra...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: e)

Solucionario:

Explicación...

Área: Biomédicas

Biología

1. Primera pregunta del área Biomédicas...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: b)

Solucionario:

Explicación...

2. Segunda pregunta...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

Química

3. Tercera pregunta en esta área...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Explicación...

Parte II

Proceso de Admisión 2025

Capítulo 5

Examen General 2025-I

Área: Ingenierías

Aritmética

1. Pregunta 1 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: c)

Solucionario:

Desarrollo...

2. Pregunta 2 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Desarrollo...

Álgebra

3. Pregunta 3 de Álgebra...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

4. Pregunta 4 de Álgebra...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: e)

Solucionario:

Explicación...

Área: Biomédicas

Biología

1. Primera pregunta del área Biomédicas...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: b)

Solucionario:

Explicación...

2. Segunda pregunta...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

Química

3. Tercera pregunta en esta área...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Explicación...

Capítulo 6

CEPREUNA 2025-I

Área: Ingenierías

Aritmética

1. Pregunta 1 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: c)

Solucionario:

Desarrollo...

2. Pregunta 2 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Desarrollo...

Álgebra

3. Pregunta 3 de Álgebra...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

4. Pregunta 4 de Álgebra...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: e)

Solucionario:

Explicación...

Área: Biomédicas

Biología

1. Primera pregunta del área Biomédicas...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: b)

Solucionario:

Explicación...

2. Segunda pregunta...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

Química

3. Tercera pregunta en esta área...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Explicación...

Capítulo 7

Examen General 2025-II

Área: Ingenierías

Aritmética

1. Pregunta 1 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: c)

Solucionario:

Desarrollo...

2. Pregunta 2 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Desarrollo...

Álgebra

3. Pregunta 3 de Álgebra...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

4. Pregunta 4 de Álgebra...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: e)

Solucionario:

Explicación...

Área: Biomédicas

Biología

1. Primera pregunta del área Biomédicas...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: b)

Solucionario:

Explicación...

2. Segunda pregunta...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

Química

3. Tercera pregunta en esta área...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Explicación...

Capítulo 8

CEPREUNA 2025-II

Área: Ingenierías

Aritmética

1. Pregunta 1 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: c)

Solucionario:

Desarrollo...

2. Pregunta 2 de Aritmética...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Desarrollo...

Álgebra

3. Pregunta 3 de Álgebra...

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

4. Pregunta 4 de Álgebra...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: e)

Solucionario:

Explicación...

Área: Biomédicas

Biología

1. Primera pregunta del área Biomédicas...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: b)

Solucionario:

Explicación...

2. Segunda pregunta...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: d)

Solucionario:

Explicación...

Química

3. Tercera pregunta en esta área...

a) A

b) B

c) C

d) D

e) E

Respuesta correcta: a)

Solucionario:

Explicación...