



EXAMEN SIN RESOLVER

Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

UNED Acceso 25 y 45.

Convocatoria de Febrero 2024 tal cual se presento en el examen real, para que la hagas en tus propias condiciones antes de corregirla.

10

preguntas

Febrero 2024

convocatoria

Nacional

1 ¿Cuál de las siguientes oraciones no es una proposición compuesta?

- a. "No hace frío pero nieva."
- b. "Hace sol, entonces hace calor."
- c. "Hoy nieva."

2 El razonamiento: "Si como poco entonces me mareo. No me mareo. Por tanto, no como poco", es

- a. Es lógicamente válido, por aplicación del modus ponendo ponens.
- b. Es lógicamente válido, por aplicación del modus tollendo tollens.
- c. Es una falacia.

3 Se consideran los conjuntos $A=\{1,3,5\}$, $B=\{2,3,4\}$, $C=\{1,4,5\}$ dentro del conjunto universal $U=\{1,2,3,4,5,6,7\}$. Entonces

- a. $(A \cap B)^c \cup (B \cap C)^c = U$.
- b. $(B \cap C)^c = \{1,2,3,4,6\}$.
- c. $(A \cap B)^c = \{1,2,3,4,5\}$.

4 Sean A y B los conjuntos $A=\{1,a,b\}$, $B=\{2,c,d\}$ y f la aplicación: $f:A \rightarrow B$, definida por $f(1)=c$, $f(a)=d$, $f(b)=d$, entonces, la imagen inversa del subconjunto $C=\{c,d\} \subset B$ es

- a. $f^{-1}(C)=\{a,b\}$.
- b. $f^{-1}(C)=\{1,a,b\}$.
- c. $f^{-1}(C)=\{1,b\}$.

5 Sean A y B los conjuntos $A=\{a,b,c,d\}$, $B=\{1,2,3\}$, entonces

- a. $\#(A \cup B)=7$.
- b. $\#(A \cup B)=3$.
- c. $\#(A \cup B)=\emptyset$.



- 6** La expresión del número en base 7, $(1728)_7$, en el sistema de numeración en base 3, es
- a. $(222020)_3$.
 - b. $(20222)_3$.
 - c. $(121002)_3$.
- 7** El resultado simplificado de la expresión $[(1/3-2/5):(-3/5+1/2)] \cdot (-2/3+1/6)$ es
- a. $7/30$.
 - b. $-5/18$.
 - c. $-1/3$.
- 8** $\sqrt{2} \cdot [\sqrt{8} - \sqrt{72} + \sqrt{50}]$ es igual a
- a. $4\sqrt{2}$.
 - b. 2.
 - c. $13\sqrt{2}$.
- 9** La suma de tres números naturales consecutivos es igual al cuádruplo del mayor de ellos menos 15. Entonces, el menor de los tres números es
- a. 16.
 - b. 10.
 - c. 18.
- 10** La suma de las edades de dos hermanos es de 46 años, mientras que el triple de la edad de uno de ellos más el doble de la del otro suman 117 años. Entonces, la diferencia de edad entre el mayor y el menor de los hermanos es de
- a. 4 años.
 - b. 8 años.
 - c. 2 años.



Ya lo has hecho? Corrígelo con la version resuelta.

En cazaplazar.es tienes el examen resuelto y explicado, además de tests nuevos de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales para seguir practicando.

[Ver el examen resuelto](#)