

PRUEBA DE SUFICIENCIA - 2023

A-REFERENCIA CONTEXTUAL

1.-REFERENCIA ANAFÓRICA (Hace referencia a un elemento citado anteriormente)

Pronombres Personales	Pronombres objetivos	Adjetivos posesivos	Pronombres Reflexivos
He	Him	His	Himself
She	Her	Her	Herself
It	It	Its	Itself
They	Them	Their	Themselves
Ej: They work.	EJ: Help them!	EJ: Their car is new.	Ej: They control themselves.

Ejemplos:

a.-Many machines are making too much noise. Stop them!!!

b.-The machine turns off by itself.

c.-Silicon rectifiers are often used in aircraft applications because of their size, light weight, and high efficiency.

Practice: Lea los párrafos e indique a que se refieren los términos en negrita.

a.-More civil engineering projects this year are likely to see large-scale utilization of the Cloud technology and Big Data. Also, latest in the list of innovation is the Building Information Modeling (BIM). Engineers can now create virtual models of **their** designs through intelligent 3D modeling process. **This futuristic technology** can speed up the time taken to turn building drawings into reality.

Their:

This futuristic technology:

b.- Based on the idea that a material's response to a load placed at one small point is related to **its** ability to deform permanently, the hardness test is performed by pressing a hardened steel ball (Brinell test) or a steel or diamond cone (Rockwell test) into the surface of the test piece.

Its:.....

Pronombres Relativos**Pronombres demostrativos**

Where	Donde	This	Este -esta
Which	que /el cual /los cuales	That	aquel- ese -esa-aquella -que
That	que	These	Estas -estos
Whose	Cuyo / cuya / cuyos / cuyas	those	Aquellos-aquellas
who	Quien		

Ejemplos:

a.-All the great mathematicians **who** contributed to the development of calculus had an intuitive concept of limits, but it was only with the work of the German mathematician Karl Weierstrass that a completely satisfactory formal definition of the limit of a sequence was obtained.

Who :

b.- A system of linear equations can be represented by a matrix **whose** elements are the coefficients of the equations. Though simple systems of two equations in two unknowns can be solved by substitution, larger systems are best handled with matrix techniques.

Whose:

OTRAS EXPRESIONES

Existen otras expresiones o palabras que se usan para referirse a algo antes mencionado como:

- **the former, the latter, the first, the second, the second one, etc.**
- **all, some, another, the other, the others, both etc.**

Ejemplo:

a.- When any two systems are placed in *thermal contact* (meaning heat transfer can occur between them) they will reach the same temperature. That is, heat will flow from the hotter object to the cooler **one**, until they have exactly the same temperature. The objects are then in thermal equilibrium, and no further changes will occur.-.

one :

2.-REFERENCIA EXOFÓRICA (Es cuando el autor desea involucrar al lector o a sí mismo en el texto)

Los siguientes pronombres se refieren a: **el autor – los autores**

I	Me	My	Myself
We	Us	Our	Ourselves

Estos pronombres se refieren a: **el lector- los lectores**

you	Your	Yourself -Yourselves
-----	------	----------------------

Ejemplos:

Lea el texto e indique a que se refieren los términos en negrita

Electromagnetic waves. These waves are less familiar than the previous one, but **you** use them constantly; common examples include visible and ultraviolet light, radio and television waves, microwaves, x rays, and radar waves. These waves require no material medium to exist. Light waves from stars, for example, travel through the vacuum of space to reach **us**.

You :

Us:

B.-SINÓNIMOS - ANTÓNIMOS

1.-Encuentre el sinónimo de la palabra teniendo en cuenta la línea dada.

1	In an alternating current circuit, the inductance and capacitance of the phase
2	conductors can be significant. The currents that flow in these components of
3	the circuit impedance constitute reactive power, which transmits no energy to
4	the load. Reactive current causes extra losses in the transmission circuit.
	are (línea 3)

1	The amount of time or change is calibrated by comparison with a standard. The SI
2	unit for time is the second, abbreviated s. We might, for example, observe that a
3	certain pendulum makes one full swing every 0.75 s. We could then use the
4	pendulum to measure time by counting its swings or, of course, by connecting the
5	pendulum to a clock mechanism that registers time on a dial.
	Could (línea 2)

2.-Encuentre el antónimo de la palabra dada.

1	In the Doppler effect for sound the change in frequency for a given velocity v
2	depends on whether it is the source or receiver that is moving with that speed.
3	Such a distinction is possible for sound because there is a medium (the air)
4	relative to which the motion takes place, and so it is not surprising that the
5	motion of the source or the receiver relative to the still air can be distinguished.
	Disappears (línea 4)

1	Notice the clear distinction between the definitions of average velocity and
2	average speed: average velocity is the displacement divided by the time interval,
3	whereas average speed is the distance divided by the time interval. Knowledge of
4	the average velocity or average speed of a particle does not provide information
5	about the details of the trip.
	gives (línea 4)

C.-FUNCIONES DEL LENGUAJE - NEXOS LÓGICOS

A continuación, se encuentra el listado de NEXOS ó CONECTORES más comunes, con la relación que establecen y su significado.

Existen mas tipos de nexos, pero no serán evaluados en esta Prueba de Suficiencia.

Relación que establece	NEXO	Equivalente en castellano
Adición-agregado	as well as Also, Besides Moreover Furthermore Additionally In addition,	como así también además además es mas- además además adicionalmente además
Causa-efecto	because because of due to since For this reason As -----	Porque debido a debido a ya que - dado que por esta razón ya que -dado que - -----

	As a consequence, consequently Hence so Then therefore Thus as a result	como consecuencia consecuentemente por lo tanto por eso entonces por lo tanto así- entonces- como resultado
<u>Condición-predicción</u>	If Unless As long as/ so long as Provided (that)	Si A menos que Siempre que Siempre que
Contraste	However Unlike while In contrast although – though even though on the other hand whereas nevertheless In spite of	sin embargo a diferencia de mientras que en contraste con aunque aunque por otro lado mientras que no obstante a pesar de
Ejemplificación	for example (e.g.) for instance such as such that namely like	Por ejemplo Por ejemplo Tales como Tal como Principalmente como
<u>Secuencia en el tiempo</u>	After Before when	después antes cuando

	At the same time	Al mismo tiempo
	meanwhile	Al mismo tiempo
	Subsequently	Después
	Up to this point	Hasta este punto/momento
	At the moment	En este momento
	Eventually	Finalmente

Atención!! Los nexos AND, BUT y OR no se tomarán en cuenta para esta Evaluación.

Modelo de ejercicio con NEXOS para PS 2023

1.- NEXOS. Lea el siguiente texto. Identifique el nexo entre las líneas 4 y 6. Luego complete los cuadros en castellano.

a.-In an alternating current circuit, the inductance and capacitance of the phase conductors can be significant. The currents that flow in these components of the circuit impedance constitute reactive power, which transmits no energy to the load. Reactive current causes extra losses in the transmission circuit. The ratio of real power (transmitted to the load) to apparent power is the power factor. As reactive current increases, the reactive power increases and the power factor decreases.			1
			2
			3
			4
			5
			6
			7
Idea 1	Nexo: Relación: Sig:	Idea 2	

2.- NEXOS. Lea el siguiente texto. Identifique el nexo entre las líneas 2 y 5. Luego complete los cuadros en castellano.

a.- A minimal hypothetical microprocessor might only include an arithmetic logic unit (ALU) and a control logic section. The ALU performs operations such as addition, subtraction, and operations such as AND or OR. Each operation of the ALU sets one or more flags in a status register, which indicate the results of the last operation (zero value, negative number, overflow, or others). The control logic retrieves instruction codes from memory and initiates the sequence of operations required for the ALU to carry out the instruction.			1
			2
			3
			4
			5
			6
			7
Idea 1	Nexo: Relación: Sig:	Idea 2	

D.- VERBOS MODALES**Verbos MODALES**

Verbo modal	Significado
can Ej: They can use Arduino.	Capacidad – habilidad adquirida
may Ej: They may use Arduino.	Posibilidad
must Ej: They must use mask in the Lab. You must be from Canada.	Obligación – deducción
must not Ej: They must not use acids.	Prohibición
should Ej: They should lower the temperature.	Recomendación – deducción
could Ej: They could do great projects in the past.	Habilidad en el pasado – Posibilidad remota
might Ej: They might study Chinese.	Posibilidad remota - Potencial
ought to Ej: They ought to be puntual.	Obligación moral
need to Ej: They need to buy new protective equipment.	Necesidad

Podemos encontrar verbos modales en **voz activa y en voz pasiva**. Veamos estos ejemplos.

VOZ ACTIVA: They **can evaluate** the risks in a very short time.

VOZ PASIVA: The risks **can be evaluated** in a very short time.

Ejemplos:

1.-Interpretar en castellano las siguientes frases verbales subrayadas. Indicar el significado del verbo modal.

a) A transistor package for rf power applications **should have** good thermal properties.

.....

b) The testing of the new system **could cause** accidents.

.....

c) Junction-gate FET **may be** either n-channel or p-channel devices.

.....

d) Wires **should be used** to connect points A and B.

.....

E) GERUNDIOS

Las palabras en inglés terminadas en **-ing** (Participio Presente, en Inglés) pueden ser utilizadas en ese idioma para desempeñar una serie de funciones dentro de la oración que no pueden ser desempeñadas en idioma español por el gerundio (**-ando / -endo**). A continuación veremos las diversas traducciones que pueden tener las palabras terminadas en **-ing** según sea su función dentro de cada oración.

1. Como SUSTANTIVO

- a) Decanting and centrifuging are two very important processes in Chemistry.
- b) Aerodynamics is important in a number of applications other than aerospace engineering.

2. Como ADJETIVO

- a) Self-driving cars may remove the need for taxis and car-share programs.

3. Como GERUNDIO, indicando el MODO en que algo sucede o se realiza

- a) How to Improve Production Efficiency by Applying Industrial Engineering Methods
- b) AI Applications assist trading by making supply, demand, and pricing of securities easier to estimate.

4. Como GERUNDIO, indicando el MÉTODO de realización

- a) The molecules of the gas inside the pump can be compressed by gently pushing down the piston.
- b) Pollutants can be hidden from sight (by) covering the dumping area with soil.

5. Como GERUNDIO, en los tiempos verbales CONTINUOS

- a) AI is being tested and used in the healthcare industry
- b) The engineer cannot be disturbed. He is working on the restricted area of the manufacturing plant.

6. Como GERUNDIO, indicando ANTERIORIDAD

- a) Having visited the laboratory during the process, it was very easy to write the essay on sublimation.

7. Como INFINITIVO, indicando propósito

- a) These are the clues for understanding the theorem.
- b) AI is being tested and used in the healthcare industry for dosing drugs and different treatment in patients, and for surgical procedures

8. Como INFINITIVO, como objeto de una preposición

- a) I cannot fully understand German texts without reading them twice.

9. Como INFINITIVO, acompañando a otro verbo

- a) The students started making a great noise despite the SILENCE sign on the wall.
b) The company stopped performing audits on existing infrastructure despite regulatory advice.

10. Como QUE + VERBO CONJUGADO, cuando se usa para simplificar una oración adjetiva post-modificadora

- a) Mixtures containing a solid and a solvent can be separated by using a decanter, and then simply pouring the liquid off
b) Supersonic aerodynamic problems are those involving flow speeds greater than the speed of sound.

Prueba de Suficiencia – Modalidad Presencial

Se presentará un texto de 30 a 35 líneas (Calibri 12). El alumno tendrá 1h y 30 para resolver los ejercicios planteados con la posibilidad de usar un diccionario bilingüe PERSONAL , (no traductor).

Por cualquier consulta mi mail es profebisoglio@gmail (9 a 18 hs)

Teniendo en cuenta ese texto se presentarán las siguientes actividades:

1.- Contestar preguntas en castellano. Dar número de línea.

Deben contestar en forma completa con la información que brinda el texto. No agregar si no está informado en el texto. Dar **número de línea** donde encontró la información. A tal fin es conveniente llevar una hoja en blanco para responder ahí, ya que no hay espacio suficiente en la copia que se le entregará.

2.- Sinónimos – Antónimos

Deben buscar el sinónimo o el antónimo en la línea dada. O en algunos temas deben buscarlo entre dos líneas. Se escribe **en inglés** tal cual está en el texto.

3.-Funciones del Lenguaje- NEXOS

Identificar el nexo entre las líneas dadas. Completar los cuadros indicando el nexo, su traducción, la relación que establece y **las ideas** que une en castellano.

4.-Referencia contextual

Indicar en **INGLÉS** a qué hacen referencia las palabras en negritas en el texto. No hay que traducir, y puede que se haga referencia a una palabra o a un grupo de palabras.

Además, se presentan de acuerdo al texto ejercicios que son aleatorios. Son los siguientes:

a.- Continuar con la interpretación en castellano de la oración dada que ha sido extraída del texto. Traducir toda la oración. Dar número de línea.

b.-Identificar Verbos MODALES. Subrayar o copiar la frase verbal completa e interpretar toda la oración que la contiene. ¿Qué indica ese Verbo Modal?

c.- Subrayar gerundios e interpretar en castellano toda la oración que lo contiene.

d.-Identificar ejemplos de Grado COMPARATIVO y SUPERLATIVO de adjetivos en el texto. Subrayar la frase completa. Interpretar en castellano toda la oración.

e.- Leer y luego escribir si las informaciones dadas son Falsas o Verdaderas (F – V) de acuerdo al texto. Dar número de línea donde encontró los conceptos.

Textos de Práctica -2023

Texto 1

Agile Methodology	1
Agile Methodology is a people-focused, results-focused approach to software development that	2
respects our rapidly changing world. It is centered around adaptive planning, self-organization, and	3
short delivery times. It's flexible, fast, and aims for continuous improvements in quality, using tools	4
like Scrum and eXtreme Programming.	5
How Agile Methodology Works	6
It works by admitting that the old "waterfall" method of software development is no longer up to	7
expectations. The process of "plan, design, build, test, deliver," works okay for making cars or	8
buildings but not as well for creating software systems. In a business environment where hardware,	9
demand, and competition are all swiftly-changing variables, agile works by walking the fine line	10
between too much process and not enough.	11
Agile Methodology Overview	12
It abandons the risk of spending months or years on a process that in the end fails because of some	13
small mistake in an early phase. It relies instead on trusting employees and teams to work directly	14
with customers to understand the goals and provide solutions in a fast and incremental way.	15
Traditional software development relied on phases like outlining the requirements, planning, design,	16
building, testing, and delivery. Agile methodology, by contrast, promises the first results in a couple	17
weeks and the entire piece of software in a couple months.	18
Examples of Agile Methodology	19
The most popular and common examples are Scrum, eXtreme Programming (XP), Feature Driven	20
Development (FDD), Dynamic Systems Development Method (DSDM), Adaptive Software	21
Development (ASD), Crystal, and Lean Software Development (LSD). Teams generally pick one or	22
two methods. The most widely used methodologies are Scrum and XP, which interact nicely.	23

1. LECTOCOMPREENSIÓN (a). Indique si las siguientes oraciones son VERDADERAS (V)

V/F	ORACIÓN	LÍNEAS
	La Metodología Ágil es un enfoque de desarrollo de software flexible, veloz y enfocado en el desarrollo continuo de calidad.	
	La Metodología Ágil trabaja en conjunto con el Método en Cascada.	
	El riesgo que se corre aplicando la Metodología Ágil es que al final falle por algún error menor cometido en una etapa temprana	
	La Metodología Ágil promete los primeros resultados en un par de semanas y el desarrollo íntegro en un par de meses.	

o FALSAS (F) según el texto. Consigne los renglones de referencia.

2. REFERENCIA – (¿A qué remiten los siguientes términos?)

that (2)		where (9)	
it (3)		that (13)	
it (7)		which (23)	

3.- SINÓNIMOS Y ANTÓNIMOS

SINÓNIMOS		ANTÓNIMOS	
method (2)		slow (4)	
fast (3)		disorganization (3)	
acknowledging (7)		sporadic (4)	
functions (8)		new (7)	
well (8)		little (11)	
comprehend (15)		succeeds (13)	
on the contrary (17)		extraordinary (20)	

5.- Identificar el nexa entre las líneas dadas. Transcribirlo y completar en castellano las ideas . Dar la interpretación en castellano y la relación que establecen.

Idea1	Nexo	Idea 2
	(l. 13-14) Nexo:..... Relación:..... Significado:.....	

	(I.15-16)	
	Nexo:.....	
	Relación:	
	Significado:	

Texto 2

1	Properly grounded substations
2	Adequate utility grounding improves power quality, but more importantly, it is
3	essential for worker safety as well as public protection. Design is critical in
4	maintaining a safe equipotential environment all around the substation.
5	Construction is important to accommodate fault currents without leaving the
6	substation with dangerous potential gradients.
7	A tester must establish a sufficiently low resistance to remote earth. Hence, the
8	operation remains within safe parameters. Similarly, safe step and touch
9	potentials must be established for the protection of workers and public during
10	fault conditions. Step potential is the distance between a person's feet and
11	touch potential is the voltage between the energized object and feet of the
12	person.
13	<u>Electrical properties of soil</u>
14	Undoubtedly, grounding begins with the earth itself , i.e., the electrical
15	properties of soil and its ability to carry return current and disseminate fault
16	currents. This property is known as resistivity.
17	Soil structure and composition have profound effects on resistivity, covering an
18	enormous range from hundreds to approximately a million ohm-centimeters
19	(the standard unit of measurement). Superimposed on resistivity are local
20	conditions, such as weather and moisture content, that can create substantial
21	fluctuations around the calendar.
22	Several measurements techniques are used for resistivity but the most popular
23	is the Wenner four-pin method. A four- terminal ground tester is required in
24	order to conduct this method correctly. This instrument is standard equipment
25	for ground testing in general, which is based on a Kelvin bridge principle with
26	two current terminals on the outside and two potential terminals on the inside
27	the test specimen. The tester drives four test probes into the earth at the same
28	distance apart and connects the objects by long leads to the testing equipment.
29	A measurement is taken and used in the calculation $\rho=2\pi\alpha R$, where α is
30	the spacing between any two probes and R is the resistance measurement
31	from the meter. After that, the formula calculates the soil resistivity, a
32	volumetric measurement, typically in units of ohm-centimeters.
33	High resistivity means poor electrical conductivity and not adequate soil for
34	grounding. Thus, a larger and more complex grounding electrode will be
35	required to maintain safe step and touch potentials.

A) Lea el texto y responda las siguientes preguntas. Agregar número de línea donde encontró la información.

- | | |
|---|---------------|
| 1.- Porqué es fundamental la construcción de una buena puesta a tierra? | Líneas..... |
| 2.-Cuál es el método mas común para medir la resistividad del suelo? | Líneas: |
| 3.- En que se basa este método? | Líneas: |
| 4.- Cómo realiza la medición el tester? | Líneas: |
| 5.- Explique la fórmula que se emplea en tal medición. | Líneas: |

B) Lea esta oración extraída del texto y determine qué verbo modal está usado y qué nos está indicando. Interpretar en castellano toda la oración.

Similarly, safe step and touch potentials must be established for the protection of workers and public during fault conditions.

.....

C) Hay dos definiciones en la introducción de este artículo (líneas 1-13) ¿Qué se define? Dar número de línea. Interpretarlas en castellano.

.....

.....

D) Identificar el nexos entre las líneas dadas. Transcribirlo y completar en castellano las ideas . Dar la interpretación en castellano y la relación que establecen.

Idea1	Nexo	Idea 2
	(l. 5-9) Nexo:..... Relación:..... Significado:.....	
	(l.17-21) Nexo:..... Relación: Significado:	

	(l.33-35) Nexo: Relación: Significado:	
--	---	--

E) Identificar la oración que comienza con la traducción dada. Luego completar la interpretación de toda la oración.

1.- Una buena puesta a tierra de las instalaciones mejora

2.- La estructura del suelo y la composición tienen

F) Referencia contextual

- 1.- itself (l.14)
- 2.-its (l.15)
- 3.-that (l.20)
- 4.-This method (l.24)
- 5.-which (l.25)

G) Sinónimos

- 1.- ecosystem (l.4)
- 2.-land (l.17)
- 3.- weak (l.33)

H) Antónimos

- 1.- do not produce (l. 17)
- 2.- insignificant (l.20)
- 3.- least (l.22)