



CEPA ANTONIO MACHADO

ACTIVIDADES ACT

**CURSO
2025/2026**

PRIMER CUATRIMESTRE

2ª EVALUACIÓN

ACTIVIDADES

ÁMBITO: ACT

MÓDULO: 3º

TEMAS: 6, 7, 8, 9.

NOMBRE: _____

APELLIDOS: _____

D.N.I. _____

PROFESOR/A: LAURA RAMOS LOZANO

CONTACTO:

- espaespad.act4@gmail.com
- Tutorías colectivas: LUNES Y JUEVES DE 16:00 A 17:50

NOTA IMPORTANTE: Leed toda la información que hay en el interior de este cuadernillo, encontraréis las actividades, preguntas similares a las del examen y qué hay que estudiar de cada tema. **UTILIZA ESTA PORTADA PARA PRESENTAR TUS ACTIVIDADES.**

	CEPA ANTONIO MACHADO ACTIVIDADES ACT	CURSO 2025/2026
---	--	--

Criterios calificación modalidad distancia

En la modalidad ordinaria, se celebrarán dos pruebas presenciales, una de ellas se desarrollará mediado el cuatrimestre, y la otra, al término de cada cuatrimestre. La última prueba llevará asociada la correspondiente calificación del módulo a partir de los resultados de las dos pruebas celebradas. La calificación final del módulo en sus diferentes ámbitos vendrá determinada de la siguiente manera:

- La consecución de los criterios de evaluación contemplados en las pruebas presenciales, tendrá un valor ponderado de un 80%.
- El logro de los criterios de evaluación contemplados en la realización de tareas y trabajos no presenciales, tendrá un valor ponderado de un 20%.

Una vez realizadas las dos pruebas parciales, se hará media entre ellas y si el alumno obtiene calificación positiva ya habrá terminado el curso. Si no, deberá presentarse a la prueba ordinaria con aquella evaluación que tenga suspensa o si son las dos, con la totalidad de la materia. Para esta prueba extraordinaria no se realizarán actividades, se evaluará solo con la prueba presencial.

Es imprescindible presentarse a las pruebas presenciales para poder aprobar la materia. Si un alumno no se presentara a alguna de las pruebas parciales, su evaluación será INSUFICIENTE y deberá presentarse a la evaluación ordinaria para superar la materia.

En ningún caso, la no realización de las tareas y trabajos no presenciales, la no asistencia a las tutorías, supondrán la pérdida del derecho a la participación en las pruebas presenciales ni del derecho a la evaluación. Si un alumno no presenta las tareas y trabajos no presenciales, su calificación en los criterios de evaluación contemplados en dichas tareas será de 0, quedándose así con los obtenidos únicamente en la prueba presencial.

Tareas y trabajos no presenciales

Deberán entregar este cuadernillo de la primera evaluación **antes del examen, (si no pudieran entregarlas antes, se les recogerán el mismo día del examen)**. La entrega de los cuadernillos se hará de la siguiente manera:

- **De manera presencial** a la profesora encargada de la asignatura en el cambio de clase de la tarde de lunes a jueves a las 18 o al comienzo de las tutorías colectivas.
- También se podrán entregar en formato PDF a través de la plataforma **Educamos**
- Si no fuera posible entregarlo con antelación de alguna de las formas que hemos mencionado, se recogerá el día del examen de manera presencial.

	CEPA ANTONIO MACHADO ACTIVIDADES ACT	CURSO 2025/2026
---	--	--

Cada cuadernillo tendrá **dos partes** diferenciadas: las dos partes serán evaluadas pero hay que aclarar que la segunda parte servirá al alumno para preparar aquello de lo que será evaluado en la prueba escrita presencial. Pero en cualquier caso, **el cuadernillo hay que realizarlo en su totalidad. Por favor, realizar los ejercicios en hojas aparte.**

Para resolver las actividades que aparecen en estos cuadernillos, al igual que para preparar las pruebas escritas, el alumno contará con los siguientes materiales:

- Libros resumen elaborados por el profesor: podrán encontrarlos en la página web del centro y en las copisterías de Puertollano.
- Internet y otros libros de texto

MÓDULO 3: ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO

SEGUNDA EVALUACIÓN

TEMA 6. LA FUNCION LINEAL Y CUADRÁTICA COMO MODELIZACIÓN DE SITUACIONES REALES.ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO Y SISTEMAS.

TEMA 7. ESTADISTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL APLICADA AL ENTORNO COTIDIANO

UNIDAD 8. ESTRUCTURA DE LA MATERIA. LA FORMACIÓN DE SUSTANCIAS Y SU DENOMINACIÓN EN LENGUAJE CIENTÍFICO

UNIDAD 9. LA NATURALEZA ELÉCTRICA DE LA MATERIA. CIRCUITOS Y OPERADORES ELÉCTRICOS. EL AHORRO Y LA EFICIENCIA COMO BASE PARA UN DESARROLLO SOSTENIBLE ENERGÉTICAMENTE

PRIMERA PARTE EVALUABLE

ACTIVIDADES

1. ¿Qué necesitamos para que se produzca corriente eléctrica? Di tres materiales conductores y tres aislantes que conozcas. (*criterio 18.1.*)
2. Calcula el voltaje de un circuito eléctrico sabiendo que la Intensidad de corriente es de 200 A y la resistencia es de 10 Ω . (*criterio 19.3.*)
3. Escribe la fórmula de los siguientes compuestos químicos: (*criterio 11.4.*)

- a. Tetrahidruro de metano (butano)
 - b. Trihidruro de nitrógeno (amoníaco)
 - c. Dióxido de carbono
4. ¿Qué características tienen los gases nobles a la hora de formar enlaces químicos? *(criterio 11.4.)*
 5. Desarrolla cuatro medidas de ahorro energético que podemos llevar a cabo en nuestro entorno y otras cuatro que se deben llevar a cabo desde las administraciones. *(criterio 19.3.)*
 6. Si queremos estudiar la intención de voto de un país ante unas posibles elecciones generales, ¿de qué manera elegiríamos la muestra para que sea representativa? *(criterio 5.3.)*
 7. ¿De qué partículas subatómicas está formado el átomo? ¿Qué es el número atómico y el número másico de un elemento? *(criterio 11.2.)*
 8. Realiza tres representaciones gráficas con los siguientes datos de una tabla de frecuencias: *(criterio 5.3.)*

x_i	f_i
1	5
2	8
3	2
4	5

SEGUNDA PARTE (PRÁCTICA EXAMEN Y EVALUABLE)

1. Hemos hecho un estudio sobre los soles Repsol que tienen los 24 mejores restaurantes de Madrid obteniendo los siguientes resultados: *(criterio 5.1.)*

1 – 1 – 1 – 0 – 2 – 3 – 1 – 1 – 0 – 1 – 1 – 0 – 2 – 1 – 4 – 0 – 1 – 2 – 1 – 1 – 3 – 4 – 4 – 1



CEPA ANTONIO MACHADO

ACTIVIDADES ACT

CURSO
2025/2026

- a. Realiza una tabla de frecuencias completa.
 - b. Calcula la media, la mediana y la moda.
 - c. Calcula la desviación típica de la distribución.
2. Estamos realizando un estudio sobre el número de goles que han marcado dos equipos de fútbol en los 25 partidos que han jugado a lo largo de la temporada obteniéndose los siguientes resultados: (*criterio 5.2.*)

Puertollano F.C.: 3 – 4 – 2 – 1 – 1 – 1 – 0 – 0 – 3 – 1 – 0 – 1 – 2 – 2 – 0 – 0 – 1 – 1 – 3 – 2
1 – 2 – 1 – 0 – 1.

Club de fútbol Ciudad Real : 1 – 1 – 0 – 3 – 4 – 3 – 2 – 3 – 3 – 1 – 0 – 1 – 2 – 2 – 0 – 0 –
1 – 1 – 3 – 2 – 1 – 1 – 1 – 1 – 0

Calcula cuál de las dos distribuciones es más regular utilizando el coeficiente de variación (cuál es menos dispersa). Recordemos que para calcular el C_v dividimos la desviación típica entre la media de la distribución.

3. Calcula el número de protones, neutrones y de electrones en los siguientes casos: (*criterio 11.2.*)
- a. Elemento con $Z = 6$, $A = 13$ y cargado con dos cargas negativas.
 - b. Elemento con $Z = 11$, $A = 24$ y cargado con dos cargas positivas.
 - c. Elemento con $Z = 8$, $A = 17$ y con carga eléctrica neutra.

4. Resuelve las siguientes ecuaciones de primer segundo grado: (*criterio 3.2.*)

- a. $x^2 - 5x + 6 = 0$
- b. $-x^2 + 4x - 3 = 0$
- c. $8x^2 + 2x = 0$

5. Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones: (*criterio 4.2.*)

$$\begin{cases} 3x - 2y = -4 \\ 2x + 3y = -7 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x + 4y = 2 \\ x - 3y = 6 \end{cases}$$

6. Resuelve los siguientes problemas utilizando sistemas de ecuaciones: (*criterio 4.3.*)

- a. Seis camisetas y cinco gorras cuestan 227 euros. Cinco camisetas y 4 gorras cuestan 188€. Halla el precio de una camiseta y de una gorra.

	CEPA ANTONIO MACHADO ACTIVIDADES ACT	CURSO 2025/2026
---	--	--

- b. La suma de dos números es 41. Si al doble del primero le restamos el triple del segundo obtenemos 2. Calcula cuáles son esos números.
 - c. Un test tiene 100 preguntas y deben responderlas todas. Sabiendo que cada acierto se premia con tres puntos y por cada error se resta uno, ¿cuántos aciertos y cuántos errores ha cometido el alumno si su puntuación final ha sido de 252?
7. Repasa el tema 8 “Estructura de la materia. la formación de sustancias y su denominación en lenguaje científico”, atendiendo principalmente al enlace químico.
8. Repasa el tema 9 “Energía y calor” atendiendo principalmente a magnitudes eléctricas, ley de Ohm, formas de conectar los componentes de un circuito eléctrico.