

Análisis de la PAU 2004

JUNIO OPCIÓN "A": 85 alumnos (50.6%)

MEDIA DE CALIFICACIONES: **5.67**

ERRORES AL PRIMER PROBLEMA:

- ✓ Signo de la energía potencial
- ✓ Restar el radio de la Tierra al radio de la órbita en el cálculo de la E_p
- ✓ Errores de cálculo con las potencias

ERRORES AL SEGUNDO PROBLEMA:

- ✓ Errores de cálculo con las potencias
- ✓ Errores con las unidades de las magnitudes físicas
- ✓ Muchos alumnos no hacen el problema

ERRORES EN LAS CUESTIONES:

- ✓ Representación de los vectores velocidad, campo magnético y fuerza magnética, así como la caracterización del movimiento de la carga como m.c.u.

OPCIÓN "B": 83 alumnos (49.4%)

MEDIA DE CALIFICACIONES: **4.64**

ERRORES AL PRIMER PROBLEMA:

- ✓ Equivocación al pasar de microculombios a culombios
- ✓ El cálculo del vector intensidad de campo eléctrico lo hacen escalarmente
- ✓ Errores de cálculo con potencias

ERRORES AL SEGUNDO PROBLEMA:

- ✓ Errores con los signos de las magnitudes físicas

ERRORES EN LAS CUESTIONES:

- ✓ Desconocimiento del significado de la palabra "relación"
- ✓ Muy pocos alumnos contestan a la cuestión número 4. Muy pocos la contestan correctamente.

Análisis de la PAU 2004

SEPTIEMBRE

OPCIÓN "A": 73 alumnos (43%)

MEDIA DE CALIFICACIONES: **2.9**

ERRORES AL PRIMER PROBLEMA:

- ✓ En "F", "d" no la elevan al cuadrado
- ✓ Calcular el valor de "F" en la superficie de Marte ($F = m \cdot g$)
- ✓ Al calcular la velocidad del satélite, en "M" ponen la masa del satélite y en "d" ponen el radio de Marte
- ✓ Al calcular el "T", en la distancia "d" suelen poner el valor del radio de Marte

ERRORES AL SEGUNDO PROBLEMA:

- ✓ En el cálculo de la longitud de onda de la luz incidente, calculan la longitud de onda de los electrones emitidos mediante la fórmula de De Broglie.
- ✓ Muchos alumnos no hacen el problema de los osciladores

ERRORES EN LAS CUESTIONES:

- ✓ En la intensidad de campo gravitatorio, "M" es la masa sobre la que actúa el campo
- ✓ En la fórmula del cálculo de "F", no ponen el campo eléctrico, sólo el magnético.
- ✓ A la izquierda de la igualdad es vectorial y a la derecha escalar

OPCIÓN "B": 95 alumnos (57%) MEDIA

DE CALIFICACIONES: **2.72**

ERRORES AL PRIMER PROBLEMA:

- ✓ Equivocación al pasar de microculombios a culombios
- ✓ El cálculo del campo eléctrico lo hacen escalarmente

ERRORES AL SEGUNDO PROBLEMA:

- ✓ No pasan los "cm" a metros
- ✓ Muchos alumnos no hacen el problema de Física Moderna

ERRORES EN LAS CUESTIONES:

- ✓ Las ondas longitudinales necesitan un medio para propagarse, las ondas transversales no.
- ✓ En el problema de Física Moderna no entienden: "compara ambos resultados"
- ✓ Algunos alumnos citan en la cuestión de Física Moderna: "no se explicó en mi Instituto"