

EXAMEN PRÁCTICO ARAGÓN 2015

Había dos opciones con tres tipos de problemas cada una: biología, geología y medio ambiente. Casi todas tenían un valor de 0.4 puntos. Alguna de medio ambiente, 0.75; la historia y la columna, 2 puntos.

Las preguntas que pusieron agrupadas por tipo, sin distinguir las opciones fueron:

Biología:

- Determinar el punto isoeléctrico de la glicina con datos de electroforesis a distintos pH.
- Análisis de paternidad según el patrón de bandas en una electroforesis.
- Diagrama floral según una fórmula floral
- Determinar velocidades de enzimas con inhibidores; identificar tipos de inhibición.
- Traducción y transcripción de hebras de ácidos nucleicos determinando la polaridad (se aportaba el código)
- Ejercicio de ciclo cardíaco identificando sus partes.
- Calcular aumentos de una micrografía y el tamaño real de una estructura determinada.
- Interpretar gráfico de hormonas del ciclo menstrual.
- Ruta metabólica con nutrientes y mutantes.
- Ejercicio de inmunología: identificar el tipo celular, proteínas de unión y similares en un mini esquema.
- ¿Cuántos corpúsculos de Barr tiene una persona con síndrome de Klinefelter?
- Pregunta sobre efecto de un inhibidor de la plastoquinona en fotofosforilación cíclica.
- Ejercicio sobre el impulso nervioso
- Ejercicio sobre tinción de Gram
- Ejercicio de herencia de grupos sanguíneos (sistema ABO) y determinar posible paternidad.

Geología:

- Identificación de silicatos y serie de Bowen.
- Ejercicio de historia geológica con fósiles.
- Determinar la polaridad de estratos en un pliegue y datar (con Orbitolina e Hildoceras)
- Realización de un corte geológico y columna estratigráfica.
- Ejercicio de sismología con sismogramas con ondas P y S, sólo ondas P y sin ondas.
- Diagrama de Streckeisen: explicarlo y clasificar una roca.
- Diagrama estéreo gráfico de un cristal y varias preguntas.

Medio ambiente:

- Ejercicio de χ^2 para identificar relación entre dos especies con frecuencias en parcelas de muestreo (cuadro con solo A; solo B; A y B; ni A ni B)
- Ejercicio de productividad y tiempo de renovación explicando los resultados obtenidos.
- Ejercicio sobre efecto Föhn, gradiente adiabático, punto de rocío....
- Ejercicio sobre un vertido y niveles de oxígeno (DQO y DBO)
- Ordenar zonas de poli, meso y oligosaprobias en un río a partir de datos químicos.