



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
PARA LOS MAYORES DE 25 AÑOS
AÑO 2023

MATERIA: GEOLOGÍA

INSTRUCCIONES GENERALES Y VALORACIÓN

INSTRUCCIONES: El alumno deberá escoger **una** de las dos opciones y responder a **todas** las cuestiones de la opción elegida.

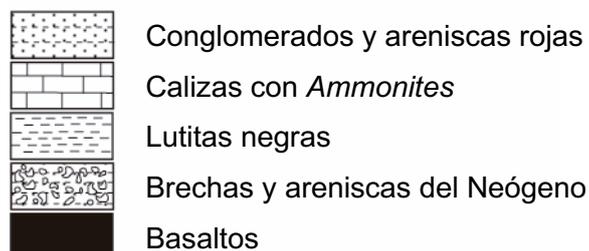
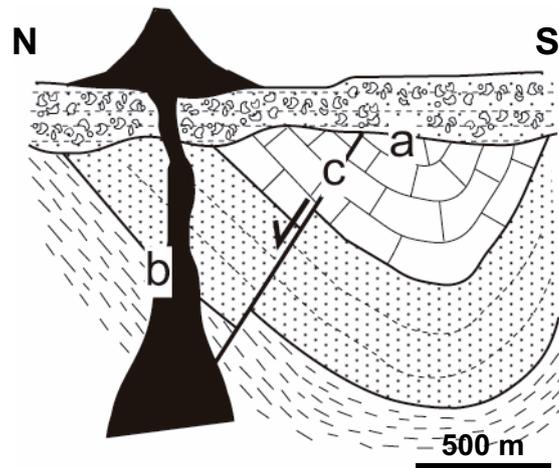
PUNTUACIÓN: Una de las preguntas (con 4 cuestiones) se valorará sobre 4 puntos, las otras dos preguntas (con 3 cuestiones) sobre 3 puntos cada una.

TIEMPO: 1 Hora y 30 minutos.

OPCIÓN A

Pregunta nº 1 (4 puntos)

Dado el siguiente corte geológico, se pide:



Fuente: Elaboración propia

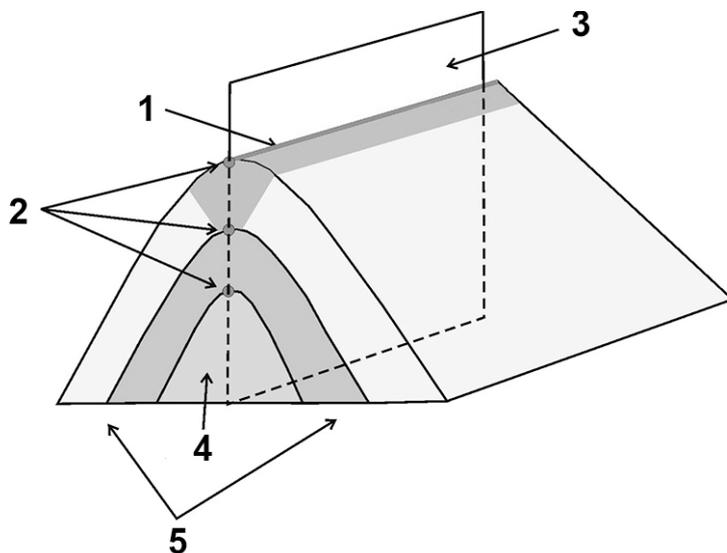
a) Ordene en una escala relativa de tiempo (de más antiguo a más moderno) los materiales que aparecen en el corte.

- b) Clasifique los materiales del corte en función del tipo de roca al que pertenecen.
- c) Identifique a qué tipo de discontinuidad corresponden las superficies **a** y **b**, y defina cada una de ellas.
- d) Indique los tipos de estructuras tectónicas que aparecen en el corte, señalando los tipos de esfuerzos implicados. Cite la orogenia que afecta a todos los materiales deformados. Desde el punto de vista paleoambiental, nombre la etapa de paso de los conglomerados y areniscas rojas a las calizas con Ammonites.

Pregunta nº 2 (3 puntos)

- a) Defina qué es un orógeno de colisión. Ponga un ejemplo de orógeno de colisión y las placas implicadas en su formación.
- b) Identifique el tipo de pliegue que se ve en la FIGURA 1. Enumere los elementos que aparecen con un número (1, 2, 3, 4 y 5) en esta figura. Indique la edad de los materiales que aparecen en su núcleo.

FIGURA 1



- c) Enumere de forma ordenada las cinco capas que aparecen en el interior de la Tierra, atendiendo a su comportamiento dinámico. Equipare las capas del modelo dinámico en el interior de la Tierra con las capas que define el modelo estático.

Pregunta nº 3 (3 puntos)

- a) Defina acuífero libre o no confinado. Indique cómo se hace la recarga de estos acuíferos. Señale un material que pueda ser un buen acuífero libre. Realice un dibujo donde se nombren las dos zonas que componen un acuífero libre, en relación a su nivel freático.
- b) Defina los términos mena y ganga en un yacimiento mineral.
- c) Enumere cuatro cuencas sedimentarias y cuatro orógenos, originados en la Península Ibérica durante el Cenozoico.

OPCIÓN B

Pregunta nº 1 (4 puntos)

A partir de la imagen de la FIGURA 2:



Fuente: huelvabuenasnoticias.com

- Indique las tres formas litorales, marcadas con las letras A, B y C, que aparecen en la FIGURA 2.
- Enumere dos formas litorales constructivas y otras dos destructivas, generadas por la acción del mar en zonas costeras.
- Cite los dos procesos sedimentarios responsables del origen de las formas litorales destructivas y constructivas.
- Indique el agente físico meteórico responsable del modelado costero, y enumere los tres procesos morfológicos litorales en los que interviene.

Pregunta nº 2 (3 puntos)

a) Indique con una V o una F si estas frases son verdaderas (V) o falsas (F):

- 1- Las gravas son rocas sedimentarias.
- 2- Las turbiditas son depósitos sedimentarios finos depositados en ambientes marinos profundos.
- 3- Los volcanes hawaianos tienen erupciones tranquilas, no explosivas, y con emisión de gran cantidad de gases, lavas fluidas y escasos piroclastos.
- 4- El modelado kárstico es el relieve originado por la disolución de las rocas carbonáticas o evaporíticas.

b) Defina qué es un glaciar y qué es una morrena.

c) Indique qué gas atmosférico es capaz de acidificar el agua. Nombre un proceso de meteorización química en el que interviene y un tipo de roca al que afecta. Cite el tipo de clima donde se acelera el proceso de meteorización química indicado anteriormente.

Pregunta nº 3 (3 puntos)

a) Copie y complete en la hoja de examen, la siguiente tabla con una serie de rocas, indicando el tipo y subtipo o grupo de roca al que pertenecen.

ROCAS	TIPO de ROCA	SUBTIPO/GRUPO de ROCA
Basalto		
Arcosa		
Pizarra		
Yeso		

b) Enumere los cuatro dominios geológicos existentes en el territorio español y un tipo de rocas dominante en cada uno de ellos.

c) Defina el término mineral. Indique qué son las propiedades físicas de los minerales y cite cuatro propiedades físicas características de los minerales.

GEOLOGÍA

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

Criterios específicos: Cada opción consta de tres preguntas. Una de las preguntas (con 4 cuestiones) se valorará sobre 4 puntos. Las otras dos preguntas (con 3 cuestiones cada una) se valorarán sobre 3 puntos cada una.

Orientaciones generales: Todas las cuestiones de que constan las preguntas de ambas opciones de la prueba serán calificadas en múltiplos de 0,25 puntos. Si en la cuestión solo se pide una explicación, esta deberá calificarse en múltiplos de 0,25 puntos, en función de la adecuación de la respuesta a los requerimientos de la pregunta. Cada cuestión se puntuará entre 0 y 1 punto.