

EXAMEN FINAL

INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL ESPACIO I

29 de julio de 2020

TIEMPO PARA EL EXAMEN: 2 horas

UNA VEZ FINALIZADO SE PREPARA UN ARCHIVO (PREFERENTEMENTE PDF) CON UN TÍTULO QUE SEA EL NOMBRE Y APELLIDO DEL ESTUDIANTE AGREGANDO ENTRE PARENTESIS (CTE 1). ESE ARCHIVO SE ENVIA A: gallardo@fisica.edu.uy

Preguntas

1. ¿Cuál es el gas más abundante en las atmósferas de Venus y Marte y por qué no es el más abundante en la Tierra? ¿Cuál es el gas que, siendo uno de los componentes principales de la atmósfera terrestre, está ausente en Venus y Marte? ¿Por qué?
2. Al observar superficies de planetas o cuerpos menores, ¿cómo sabemos si son antiguas o jóvenes? Brinde algunos ejemplos de superficies jóvenes y explique por qué lo son. Brinde algunos ejemplos de superficies antiguas.
3. ¿Qué diferencias existen entre las poblaciones de asteroides, cometas y transneptunianos?
4. Consideremos dos planetas sin atmósfera a la misma distancia del Sol, uno de alto albedo Bond ($A=0.7$) y otro de bajo albedo ($A=0.05$). Determine la razón entre las temperaturas superficiales.
5. Describa el ciclo de las rocas y las regiones de origen de cada tipo de rocas.
6. Describa el proceso de formación del Ozono (O_3). ¿Qué efecto genera en el perfil de temperatura de la atmósfera y por qué?