****

**Why Do We Eat: Fueling the Human Body**

**Premise**

Each year, humans continue to push the boundaries of exploration. The aim of SpaceX is to take this one step further and be the first to complete a manned mission to Mars. With prolonged exploration in deep space, feeding the astronauts on this long voyage requires a very balanced diet. Understanding what molecules are required for normal human function, as well as the structure and function of these molecules, are critical to designing meals for this mission.

**Task**

Your group is a part of the Biological Research Team at SpaceX. Each member of your group will be designated as an expert for one class of macromolecule that fuel the human body. All members of your group will design a -meal daily plan with a detailed list of which foods contain which molecules, how much of each macromolecule is contained in each meal, and why your meal plan will be able to sustain the astronauts. Your group will present a preliminary draft of your meal plan based on the findings of your results at the end of class October 21, 2016. Your final meal plan, which will include a gallery walk and critique by your peers, your teachers, and a nutritionist, will be due on October 28, 2016. We thank you for your contribution.

Elon Musk,

Founder and CEO of SpaceX

****

**¿Por qué comemos?: Alimentando el cuerpo humano**

**Premisa**

Cada año, los seres humanos continúan empujando los límites de la exploración. El objetivo de SpaceX es tomar un paso más allá y ser el primero en completar una misión tripulada a Marte. Con la exploración prolongada en el espacio profundo, la alimentación de los astronautas en este largo viaje requiere una dieta muy equilibrado. Comprender lo que las moléculas son necesarios para la función normal humana, así como la estructura y la función de estas moléculas, son críticos para el diseño de las comidas para esta misión.

**Tarea**

Su grupo es una parte del Equipo de Investigación Biológica en SpaceX. Cada miembro de su grupo será designado como experto para una clase de macromolécula que alimentan el cuerpo humano. Todos los miembros de su grupo diseñará un plan diario para comida con una lista detallada de qué alimentos contienen moléculas que, la cantidad de cada macromolécula está contenido en cada comida, y por qué su plan de comidas serán capaces de sostener los astronautas. Su grupo presentará un anteproyecto de su plan de alimentación basado en los hallazgos de los resultados al final de la clase **21 de octubre de 2016**. Su plan de alimentación final, que incluirá un paseo por la galería y la crítica por sus compañeros, sus profesores, y una nutricionista, deberá presentarse el **28 de octubre de 2016**. Le damos las gracias por su contribución.



Elon Musk, Fundador y CEO de SpaceX