

CIENCIAS NATURALES

- Explica los principales procesos vitales de los sistemas nervioso, endocrino y renal y/o la relación entre estos sistemas con la homeostasis.
- Explica los principales procesos vitales del sistema inmunológico.
- Clasifica los componentes de los sistemas del cuerpo humano relacionados con la homeostasis: sistema nervioso, endocrino y renal.
- Describe tipos de enfermedades que generan alteraciones de la homeostasis a nivel endocrino, nervioso, inmunológico o genético.
- Analiza o interpreta gráficos, diagramas o tablas relacionados con enfermedades infectocontagiosas, endocrinas, nerviosas, inmunológicas o genéticas.
- Reconoce las principales características, propiedades y procesos (transmisión, conservación y variación) de la información genética y reproducción celular, considerando conceptos de: cromosoma, gen, estructura del ADN, ciclo celular, mitosis y meiosis.
- Reconoce teorías sobre la evolución de las especies y evidencias de la evolución orgánica y biológica.
- Reconoce diferentes modelos atómicos (estructura, componentes) y/o sus conceptos asociados.
- Clasifica características de las partículas microscópicas constituyentes del átomo: electrones y núcleo, y que constituyen la materia: átomos, moléculas e iones.
- Describe distintos tipos de enlaces químicos usando conocimientos sobre la organización de sus electrones.
- Explica situaciones que involucren fenómenos radiactivos, tipos de emisiones, sus riesgos e impacto ambiental.
- Describe las características de átomos comunes, su ubicación en grupos y periodos en la Tabla Periódica.
- Describe moléculas orgánicas comunes, sus propiedades o usos y sus distintos tipos de enlaces.
- Clasifica los grupos funcionales y/o las propiedades que otorgan a la molécula y ejemplos de sustancias de uso cotidiano que los contienen.
- Reconoce el concepto de polímero, ejemplos de polímeros sintéticos y naturales.
- Describe conceptos relacionados con fluidos (presión, presión hidrostática, empuje y presión atmosférica).
- Reconoce conceptos relacionados con electricidad (carga, campo, corriente, potencial, intensidad, resistencia y circuitos).
- Reconoce funciones de cada uno de los siguientes componentes: conductores, aisladores, fusibles, conexión a tierra, resistencias de artefactos e interruptores.
- Reconoce conceptos relacionados con magnetismo (imanes, campo, inducción).
- Explica fenómenos, usando conocimientos relacionados con la electricidad o sus aplicaciones en la vida cotidiana.
- Explica fenómenos cotidianos, usando conocimientos relacionados con el magnetismo, su relación con la electricidad o sus aplicaciones.