|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Guía de Autoaprendizaje: “Nutrición y nutrientes”**  | **Puntaje****obtenido** |  |
| **Nombre:** | **Curso:** 8 ° | **Fecha:**19/03/20 | **Nota:** |
| **Puntaje total:** 55 **% de exigencia:** 60 (4.0 con 33 puntos) |
| **Objetivo(s) de Evaluación:*** Comprender la importancia de la alimentación en la obtención de nutrientes.
* Describir las características de los nutrientes orgánicos e inorgánicos.
* Calcular la tasa metabólica basal (TMB), tasa metabólica total (TMT) y el índice de masa corporal (IMC).
* Investigar las causas, síntomas, tratamiento y prevención enfermedades nutricionales.
 |
| **Instrucciones:** * La guía se deberá desarrollar de forma individual. Si se evidencia copia de la guía, esta será calificada con nota mínima.
* Debes utilizar el libro de estudio de la asignatura como material de apoyo, lo puedes descargar en el siguiente link: <https://tinyurl.com/uvet7d2>
* Deberás revisar las páginas a la 8 a la 20 del libro del estudiante de 8° de Ciencias Naturales, además puedes utilizar internet como fuente de información complementaria.
* Si tienes consultas durante el desarrollo de la guía puedes realizarlas al mail: a.ambler.vega@gmail.com, en el siguiente horario: 10:00 a las 14:00 y 15:00 a las 17:00.
* La guía deberá ser enviada en formato digital (documento Word – pdf – jpg.) a más tardar el viernes 27 de marzo a las 17:00 hrs.
* El nombre de la guía y el asunto del correo deberá indicar: “**nombre\_apellido\_curso**”, por ejemplo: **pedro\_contreras\_1D**
 |

1. **Observa el ejemplo de lo que comió uno de tus compañeros la semana pasada:**



**Luego, responde:**

1. ¿Conoces los beneficios que aportan los alimentos que consumió? De ser así, nombra y explica dos. (4 puntos)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ¿Sabes de qué nutrientes se componen estos alimentos? Señálalos. (3 puntos)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Confecciona un mapa conceptual de las características de los nutrientes, para esto recuerda:**

Un mapa conceptual es un esquema que representa las ideas principales de un texto y la relación que existe entre estas.

**¿Cómo se organiza?** No hay una sola manera de representar la información en un mapa conceptual. Lo que tienes que considerar es que las ideas más importantes, y el modo en que se conectan entre ellas, tienen que entenderse en una primera mirada.

**Ejemplo:**

****

**Pasos para elaborar un mapa conceptual:**

1. Lee el texto: **página de la 12 a la 13 del Libro de Ciencias Naturales.**
2. Selecciona los conceptos claves del texto.
3. Ordena los conceptos claves y enciérralos en un óvalo.
4. Relaciona los conceptos claves y conéctalos utilizando palabras de enlace. Esto se denomina **relaciones válidas**, en las cuales existe una jerarquización de los conceptos a través de palabras de enlace.
5. Realiza una lectura de tú mapa conceptual.
6. **Escribe los conceptos claves seleccionados durante la lectura del texto: (4 puntos)**

|  |
| --- |
|  |

**B) Elabora tú mapa conceptual: (24 puntos)**

**Escala de apreciación para evaluar el mapa conceptual:**

|  |
| --- |
| **NIVELES DE LOGRO** |
| **Logrado (2 puntos)** | **Parcialmente logrado (1 puntos)** | **Por lograr (0 puntos)** |
| El indicador se cumple en su totalidad. | El indicador se cumple parcialmente, ya que hay aspectos por completar. | El indicador no se cumple aún.  |

**Puntaje total:** 24 puntos**. Puntaje obtenido:** \_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ASPECTOS O FACTORES E INDICADORES** | **Logrado** **(2 puntos)** | **Parcialmente logrado****(1 punto)** | **Por lograr****(0 punto)** |
| **1.-SELECCIÓN DE CONCEPTOS**  |  |  |  |
| Usa la totalidad de los conceptos seleccionados  |  |  |  |
| Encierra los conceptos en óvalos |  |  |  |
| **2.- USO DE PALABRAS DE ENLACE**  |  |  |  |
| Relaciona las palabras de enlace con los conceptos |  |  |  |
| Escribe las palabras de enlace entre los conceptos |  |  |  |
| **3.- UNIDADES LÓGICAS** |  |  |  |
| Relaciona los conceptos de manera lógica y válida  |  |  |  |
| Une la conceptos a través de líneas  |  |  |  |
| **4.- NIVELES JERÁRQUICOS**  |  |  |  |
| Ordena los conceptos de la general a lo especifico |  |  |  |
| Existe una estructura organizada de los contenidos  |  |  |  |
| **5.- RELACIONES CRUZADAS**  |  |  |  |
| Establece relaciones significativas entre conceptos ubicados en otros niveles jerárquicos. |  |  |  |
| Utiliza flechas para visualizar la relación cruzada |  |  |  |
| **6.- EJEMPLOS**  |  |  |  |
| Presenta ejemplos al final de todas la líneas jerárquicas  |  |  |  |
| Escribe ejemplos válidos  |  |  |  |

**III.- Resuelve los siguientes casos: debes calcular Tasa metabólica basal (TMB) Tasa metabólica total (TMT), Índice de masa corporal (IMC) y por último debes realizar un diagnóstico del estado nutricional de cada caso. Ten en consideración la siguiente información: (12 puntos total)**

|  |
| --- |
| **Tabla 1. Tasa metabólica basal según sexo y edad** |
| **Tabla 2. Factores de ajuste a los requerimientos energéticos, según el nivel de actividad física** |
| **Tabla 3. Tipo de actividad física** |
| **Tabla 4. Estado nutricional según IMC** |
| **Formulas:****TMB: según tabla 1** **masa (kg) / (estatura)2 (m)****TMB X factor de ajuste del nivel de actividad****TMT: IMC:**divisiónmultiplicación |

**Lee, analiza y responde los siguientes casos:**

**Ejemplo:** Esteban tiene de 58 años, su masa corporal es de 90 Kg y su altura es de 1,80 cm, pasa la mayor parte del tiempo sentado. De acuerdo a los datos proporcionados: Calcula su TMB, TMT, IMC y con su respectivo estado nutricional.

|  |  |
| --- | --- |
| **Calculo TMB: Ver tabla 1 para seleccionar la formula.** **TMB =** (11,6 x kg) + 879**TMB =** (11,6 x 90 kg) + 879**TMB =** 1923 kcal. | **Calculo IMC:****masa / (estatura)2** = 90 kg / (1,80)2 m  = 90 kg / (1,80 x 1,80) = 90 kg / 3,24 m2  = 27,7  |
| **Calculo TMT: Ver tabla 2 y 3**Esteban pasa la mayor parte del tiempo sentado, por lo que su actividad es sedentaria, siendo su factor de ajuste 1,2 entonces: **TMT =** TMB X factor de ajuste nivel de actividad**TMT =** 1923 kcal x 1,2**TMT =** 2307,6 kcal. | **Estado nutricional: Ver tabla 4**Esteban posee un IMC de 27,7 por lo tanto tiene **sobrepeso**, con un riesgo **moderado** de enfermedad cardiaca.  |

1. **Marisol tiene de 17 años, su masa corporal es de 75 Kg y su altura es de 1,70 cm, durante el día está de pie y en movimiento. De acuerdo a los datos proporcionados: Calcula su TMB, TMT, IMC y con su respectivo estado nutricional. (6 puntos)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calculo TMB:** | **Calculo IMC:** |
| **Calculo TMT:**  | **Estado nutricional:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

1. **Agustina está embarazada tiene de 36 años, su masa corporal es de 65 Kg y su altura es de 1,75 cm, asiste 3 veces a la semana al gimnasio. De acuerdo a los datos proporcionados: Calcula su TMB, TMT, IMC y con su respectivo estado nutricional. (6 puntos)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calculo TMB:** | **Calculo IMC:** |
| **Calculo TMT:**  | **Estado nutricional:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**IV.- Investiga sobre las siguientes enfermedades que se producen por una alimentación no equilibrada. Para esto debes describir las causas, síntomas, tratamientos y prevención, en la siguiente tabla: (8 puntos)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Enfermedad** | **Causas** | **Síntomas** | **Tratamientos** | **Prevención** |
| **Bulimia**  |  |  |  |  |
| **Desnutrición** |  |  |  |  |
| **Anorexia**  |  |  |  |  |
| **Obesidad**  |  |  |  |  |