| | | | |
|---|---|---|---|
| | **INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ** | | |
| | **Proceso: CURRICULAR** | **Código** | |
| **Nombre del Documento: planes de mejoramiento** | | **Versión 01** | Página 1 de 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ASIGNATURA /AREA | CIENCIAS NATURALES | GRADO: | **7.3 Y 7.4** |
| PERÍODO | 2 | AÑO: | 2014 |
| NOMBRE DEL ESTUDIANTE | | | |

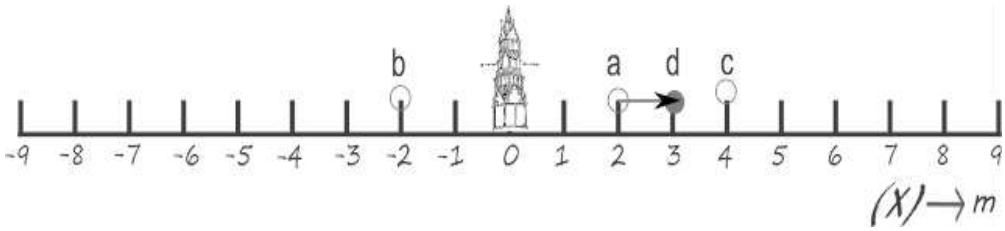
LOGROS /COMPETENCIAS: (de acuerdo al enfoque que se siga en la I.E)

- Reconoce los conceptos básicos de las Ciencias Naturales y de la Educación Ambiental como ejes transversales en las diferentes áreas del conocimiento que generen personas competentes para su desempeño, orientadas a la prevención, promoción y conservación de hábitos de vida saludables y armónicos con el medio ambiente y que propicien actitudes de cambio cultural y social.
- Aplica los diferentes saberes del área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental en la solución de problemas que se presentan en el entorno cotidiano orientados a la formalización del proyecto de vida personal, profesional y laboral.
- Demuestra capacidad analítica, comprensiva y participativa para desempeñarse en diferentes campos laborales y académicos, interviniendo el entorno con responsabilidad y proyectando los valores Abadistas en el marco de los derechos humanos.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR INCLUYENDO BIBLIOGRAFIA DONDE SE PUEDA ENCONTRAR INFORMACIÓN:

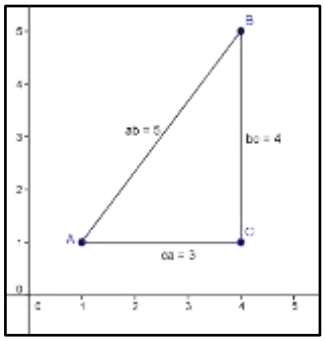
**1.En la imagen se muestra una partícula que se ha movido en tres ocasiones: al inicio (a) se encontraba a 2m de cero, luego se movió a -2 (b), luego se movió a 4 (c) y finalmente se posicionó en 3 (d).**

a. El desplazamiento de la partícula es:_____
b. La distancia que recorrió la partícula es: _____



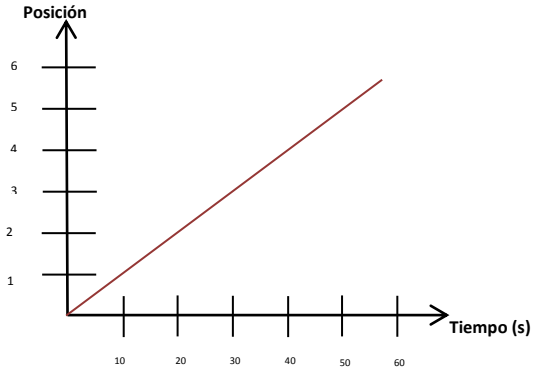

**2. Observa con atención la imagen y resuelve los ejercicios**

a. Si viajas desde A a B, de B a C y desde C vuelves a A, entonces:
**Tu recorrido =**
**Tu desplazamiento** =
b. Si viajas de A a B:
**Tu recorrido =**
**Tu desplazamiento=**
c. Si viaja de A a B y de B a A:
**Tu recorrido=**
**Tu desplazamiento**




**3. Observa con atención la gráfica que relaciona la posición de un cuerpo y el tiempo y responde las preguntas.**

a. Cuando hayan transcurrido 100 segundos, la posición del cuerpo será: _____
Porque_____
_____
_____




b. Elabora la respectiva tabla de datos

| Posición (m) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tiempo (s) | | | | | | |

**4. Hay una piedra colocada en la azotea de un edificio, a 20 metros del suelo.**

a. La energía qpue posee la piedra es:_____
Porque:_____

b. Si esa piedra cae, cuando se encuentre a 5 m del suelo tendrá energía:_____
Porque _____

c. Cuando la piedra llegue al suelo su energía será:_____
Porque: _____

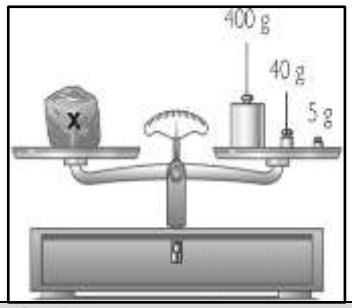


**5.La masa de un cuerpo es la cantidad de materia que posee y se mide en kilogramos (Kg). Es una propiedad intrínseca de la materia, lo que significa que es invariable. Por otra parte, el peso es una fuerza que depende de la gravedad y su unidad de medida es el Newton (N). Para medir la masa de un cuerpo se utiliza la balanza; para medir su peso se utiliza el dinamómetro.**
**Observa con atención la siguiente imagen y responde las preguntas.**

**A.** El objeto que se muestra en la imagen es (balanza/dinamómetro):
_____

**B.** Este objeto mide la masa de los cuerpos por (comparación/deformación)
_____

**C.** La masa del objeto *X* expresado en gramos es_____ y en kilogramos es_____




**6.El peso de un cuerpo depende tanto de su masa como de la gravedad. Si un cuerpo se encuentra ubicado en un lugar cuya gravedad es menor que la de la Tierra, entonces el peso de dicho cuerpo será (escoge sólo una opción).**

**A.** Mayor que en la Tierra porque _____
**B.** Menor que en la Tierra porque_____
**C.** No tiene peso porque:_____

**7. Observa la imagen que muestra el funcionamiento de un dinamómetro y responde las preguntas.**

**A.** El dinamómetro sirve para medir (masa/peso) de un cuerpo_____

**B.** La medida anterior se determina por (comparación/deformación)_____

**C.** Si cada anillo representa 1N, entonces el cuerpo que aparece en la imagen pesa_____

**8. En el siguiente enunciado hay varios errores. Descúbrelos y vuelve a escribirlo correctamente.**

**"En el espacio, los cuerpos no tienen masa y su peso no cambia. Esto se debe a que en el espacio la gravedad es mucho mayor que en la Tierra y por lo tanto, los cuerpos tienden a deformarse por este hecho."**

_____
_____
_____

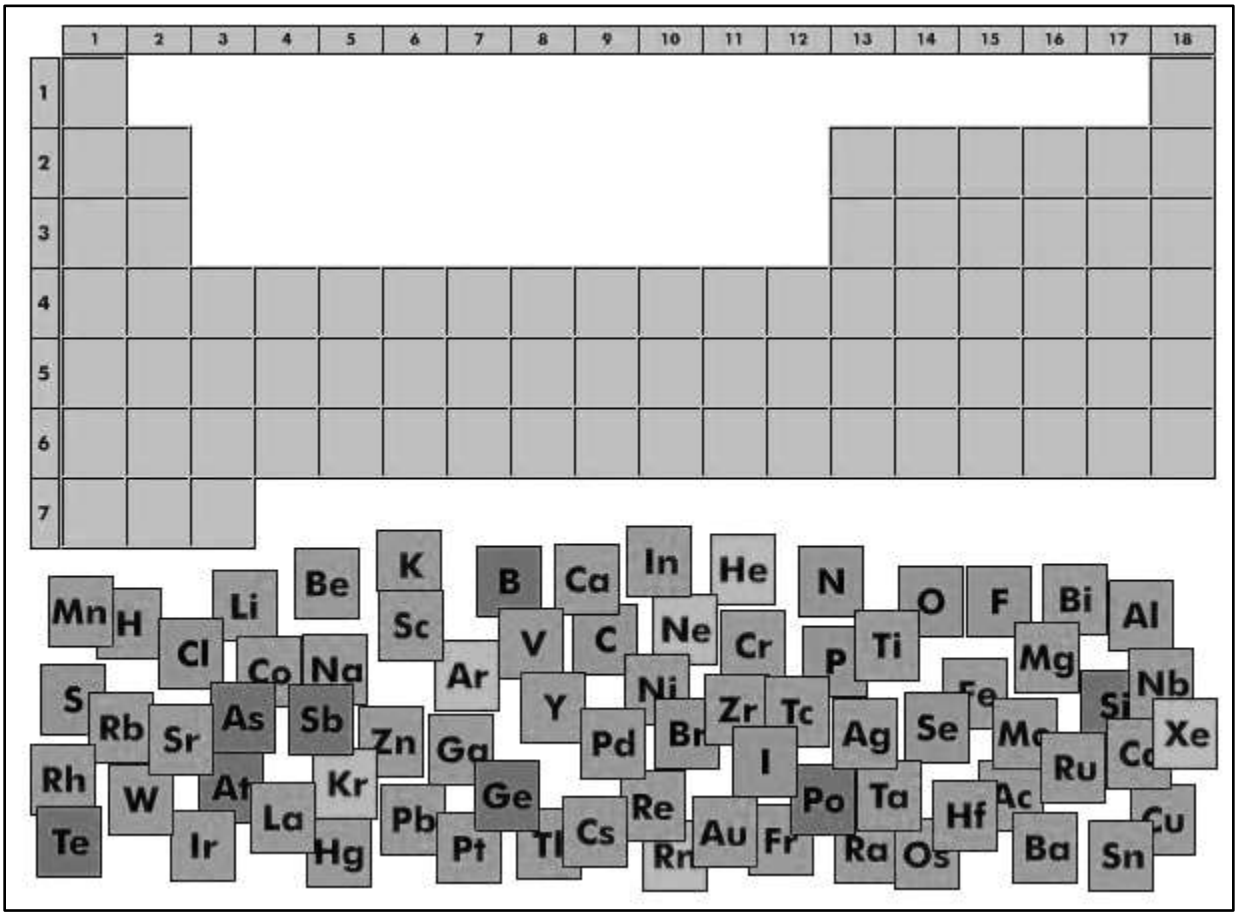
**9. Puzzle de tabla periódica**

**Ubica en la tabla periódica los elementos que aparecen. Pinta de color amarillo los metales, de color rojo los no metales y de color azul los gases reales; encierra en un círculo los sólidos, en un cuadrado los líquidos y en un triángulo los gaseosos. En una hoja adicional, tamaño oficio sin línea, con márgenes a 2 cm. Completa la siguiente tabla. Incluye la bibliografía y/o la web grafía. Observa el ejemplo:**



| NOMBRE | E.F. | CRTR | Z | N | ISTP. | M.A. | TºE. | Tº F. | C.E. | D | R.A. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hidrógeno | Gas | No metal | 1 | 2 | 3 | 1.008u | 20,27K | 14,02K | $1s^1$ | 0,089g/cm3 | 53pm |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

| CONVENCIONES | |
|---|---|
| **NOMBRE** | Nombre del elemento como aparece en la tabla periódica. |
| **E.F** | Estado físico natural. |
| **CRTR** | Carácter: metal o no metal. |
| **Z** | Número Atómico. |
| **N** | Número de masa atómica. |
| **ISTP** | Isótopos naturales (cantidad). |
| **M.A.** | Masa atómica. |
| **TºE** | Temperatura de ebullición (en grados Kelvin). |
| **TºF** | Temperatura de fusión (en grados Kelvin). |
| **C.E.** | Configuración electrónica del último nivel. |
| **D** | Densidad. |
| **R.A.** | Radio Atómico. |




| **10. Un elemento A tiene un número atómico de 12 . Otro elemento B se ubica en el grupo IIIA, y en el periodo 3 un tercer elemento C posee un protón más que el gas noble del periodo 2.** |
|---|
| Ordena los elementos **A, B** y **C** de menor a mayor tamaño atómico. |
| Ordénalos de mayor a menor energía de ionización. |
| Ordénalos de mayor a menor electronegatividad. |
| **11.Considera la siguiente tabla periódica abreviada, en la cual se han representado los elementos con símbolos ficticios y responde las preguntas.** |
| |

| | IA | IIA | | IIIA | IVA | VA | VIA | VIIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **P 2** | **A** | **C** | **-------** | **G** | **E** | **D** | **F** | **B** |
| **P3** | **J** | **X** | **---------** | **Y** | **M** | **R** | **L** | **W** |

Para el período 3, el orden de menor a mayor tamaño atómico es:

Para el período 2, el orden de mayor a menor energía de ionización es:

El elemento más electronegativo es _____ y el menos electronegativo es _____

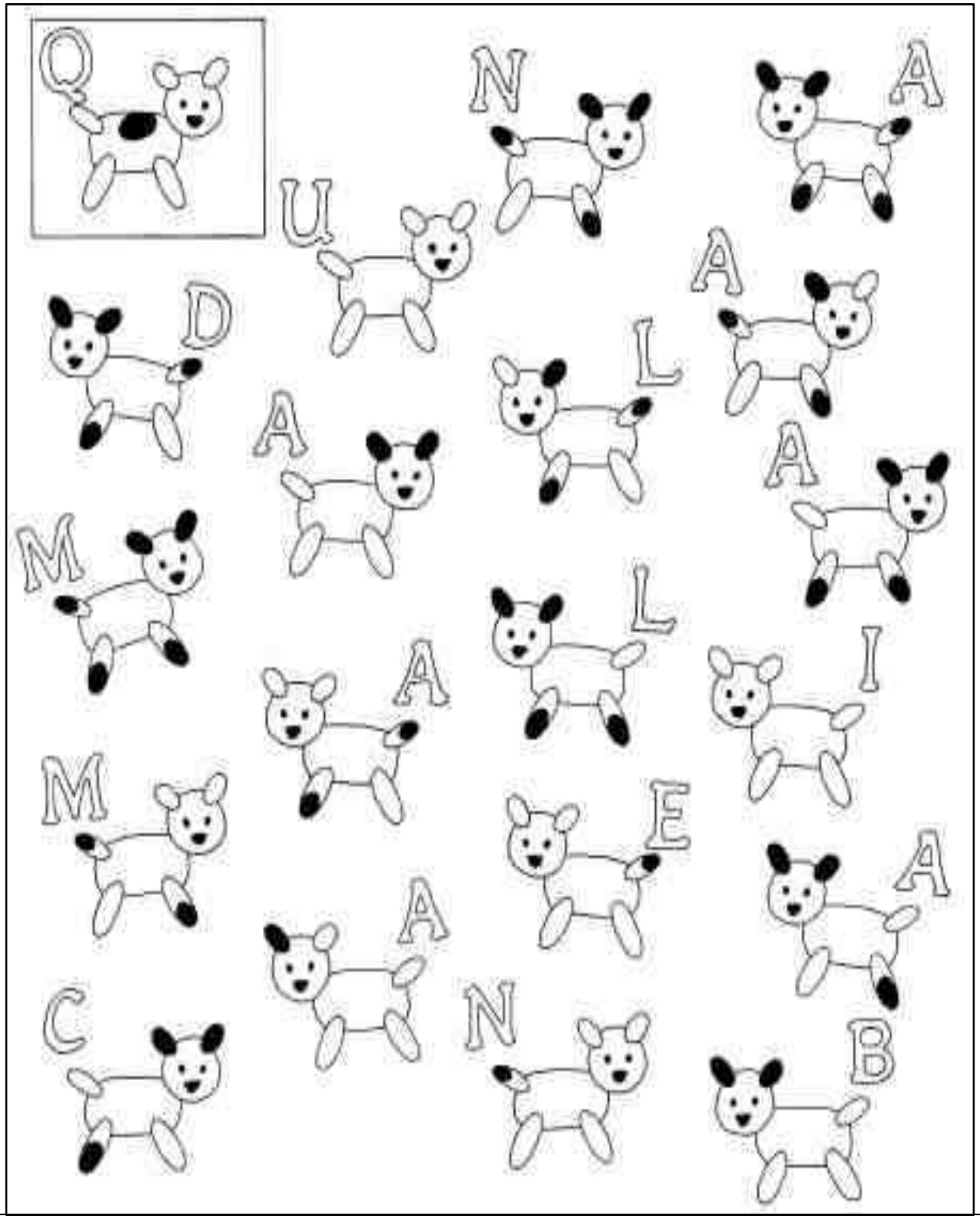
Los elementos que poseen 5 electrones en su nivel más externo son:

Los elementos cuya configuración electrónica termina es $s^2$ son_____ y en $s^2p^4$ son _____

El elemento que ocupa ocho orbitales en su distribución electrónica es:

**12. Partiendo del perrito 1, encuentra el que se diferencia de él en un solo detalle (manchas o posición) y ponle el número 2. Luego, busca el que se diferencia de éste en un solo detalle y ponle el número 3, y así sucesivamente. Ya están resueltos los tres primeros. Después, coloca las letras correspondientes a cada número en las casillas de abajo y descubre la frase oculta.**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Q** | **U** | **I** | | | | | | | | | | | | | | | | | |


Q
N
A
U
A
D
L
A
A
M
L
A
I
M
E
A
A
C
N
B

METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN

**Revisión del escrita del taller y sustentación**

RECURSOS:

**BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA:**


http://www.genmagic.org/mates2/cm1c.swf
http://nea.educastur.princast.es/repositorio/RECURSO_ZIP/1_jantoniozu_web_depart_final/web_depart_final/multimedia/2eso1a.htm
http://www.quimicaweb.net/grupo_trabajo_ccnn_2/tema2/
http://nea.educastur.princast.es/repositorio/RECURSO_ZIP/1_jantoniozu_Fuerzas_2ESO/Fuerzas_2ESO/paginas/peso_5.htm
http://ntic.educacion.es/w3/recursos/primaria/matematicas/pesomasa/
http://www.lamanzanadenewton.com/materiales/aplicaciones/ltp/lmn_mat_tp02.html
http://www.iesaguilarycano.com/dpto/fyq/densidad/densidad.htm

planeación de clase, cuaderno
Obligatoria:Ciencias Naturales 7 Santillana 1999 Otros:Ciencias Naturaleza y Salud 7 Educar Editores


OBSERVACIONES:

| | |
|---|---|
| FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO<br><br>Septiembre 15 de 2014 | FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN |
| NOMBRE DEL EDUCADOR(A)<br>Guillermo Moncada E | FIRMA DEL EDUCADOR(A) |
| FIRMA DEL ESTUDIANTE | FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA |