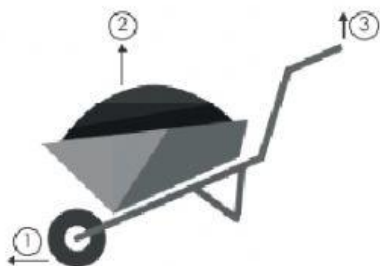
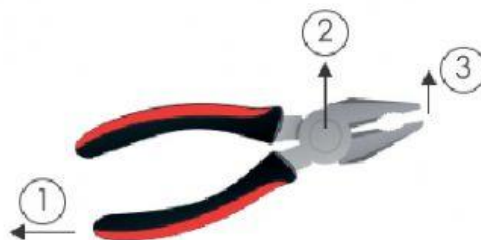


IDENTIFIQUE

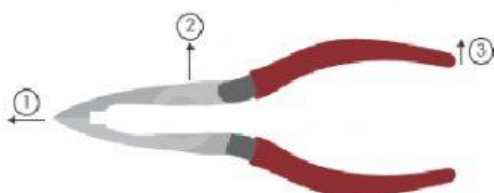
1. Señale en cada una de las siguientes representaciones de palancas: el punto de apoyo, la fuerza de potencia y la fuerza de resistencia; además clasifíquela según su género (primer, segundo o tercer género).



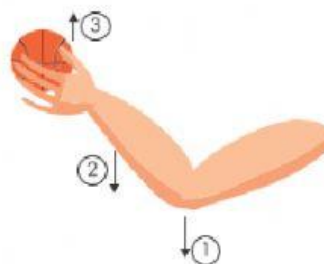
Clasificación: _____



Clasificación: _____



Clasificación: _____



Clasificación: _____

SELECCIÓN SIMPLE. UN PUNTO CADA ACIERTO. VALOR 10 PUNTOS

Instrucciones: Marque con una equis (X) sobre la respuesta correcta.

1. Analice la siguiente información que corresponde a un tipo de máquina:

Se deriva del plano inclinado, consta de un elemento mecánico cilíndrico con una cabeza para fijar piezas con otras mediante una fuerza de torsión.

¿A cuál máquina corresponde la definición anterior?

A) Rueda

B) Tornillo

C) Cuña

2. Analice la siguiente información que corresponde a un tipo de máquina:

Es un cilindro de un material rígido que posee una manivela unida a un eje central, al aplicar una fuerza sobre la manivela, este hace girar el cilindro y por lo tanto se puede mover al cuerpo u objeto con mayor facilidad, generalmente se utiliza en pozos de agua.

¿A cuál máquina corresponde la definición anterior?

B) Rueda

B) Tornillo

C) Torno

3. Analice la siguiente información que corresponde a un tipo de máquina:

Están constituidas por un disco que gira alrededor de un eje central y que tiene en la parte externa un canal, en donde se adapta un cable o cuerda. Se usa para elevar materiales en obras de construcción, para tendedores de ropa, entre otros

¿A cuál máquina corresponde la definición anterior?

C) Cuña

B) Tornillo

C) Polea

4. Analice la siguiente información que corresponde a un tipo de máquina:

	Este es un elemento en forma de triángulo, o un doble plano inclinado, con un extremo afilado que tiene como objeto penetrar un cuerpo produciendo una abertura como: un hacha, una barra, un cincel o un cuchillo.
---	--

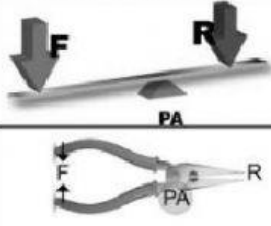
¿A cuál máquina corresponde la definición anterior?

A) Cuña

B) Tornillo

C) Polea

5. Analice la siguiente imagen de una palanca con su respectiva descripción:

El PA está entre F y R 	Cuando el punto de apoyo está entre la resistencia y la potencia, como, por ejemplo, en las tijeras, las tenazas, los alicates, la empuñadura del freno de bicicleta y la barra metálica para extraer clavos.
---	--

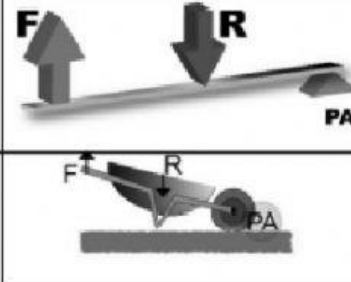
¿A cuál tipo de palanca corresponde la información anterior?

A) Primer género

B) Segundo género

C) Tercer género

6. Analice la siguiente imagen de una palanca con su respectiva descripción:

	Si la resistencia está entre el punto de apoyo y la potencia como en la carretilla, la pinza rompenueces, el remo de un bote, el cuchillo de cortar bacalao.
---	---

¿A cuál tipo de palanca corresponde la información anterior?

B) Primer género

B) Segundo género

C) Tercer género

7. Analice la siguiente información que corresponde a un tipo de máquina:

Es una máquina utilizada desde hace más de 4 000 años, que consiste en un plano rígido, que forma un ángulo agudo con una superficie horizontal.

¿A cuál máquina corresponde la definición anterior?

a. Cuña

B) Tornillo

C) Plano inclinado

8. Analice la siguiente información que corresponde a un elemento de una máquina:

Cantidad de fuerza necesaria que se debe aplicar para que funcione la máquina.

¿A cuál elemento corresponde la definición anterior?

A) Punto de apoyo

B) Resistencia

C) Potencia

9. Analice la siguiente información que corresponde a un elemento de una máquina:

Corresponde a la fuerza que se debe vencer para mover el cuerpo

¿A cuál elemento corresponde la definición anterior?

- A) Punto de apoyo B) Resistencia C) Potencia

10. Observe la imagen.



¿Qué tipo de máquina permite mantener la tapa unida al frasco de la fotografía?

- A. Polea. B. Torno. C. Palanca.

11. ¿Cuál de las siguientes herramientas es una palanca de primer género?

- A. Alicata. B. Martillo. C. Destapador de botellas.

12. ¿En qué caso se observa una aplicación de las poleas fijas?

- A. El subibaja. B. Un ascensor. C. El trampolín.

II PARTE. IDENTIFIQUE.

1. Clasifique los siguientes compuestos según sean binarios, ternarios o cuaternarios.

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1) NaNO_3 _____ | 6) Ni_2S_3 _____ |
| 2) Fe_2O_3 _____ | 7) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ _____ |
| 3) BaH_2 _____ | 8) H_2CO_3 _____ |
| 4) SO_2 _____ | 9) $\text{Mg}_3(\text{AlO}_3)_2$ _____ |
| 5) NH_4MnO_4 _____ | 10) Al PO_4 _____ |

Clasifique los siguientes compuestos según el número de elementos que poseen.

SO_2	H_2O	C_3H_8	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$	CO_2	KHCO_3	CaO
NaHCO_3	NH_4	$\text{Ca}(\text{OH})_2$	KH_2PO_4	KCO_3	N_2O	NH_4NO_3

Binario	Ternario	Cuaternario

RESPUESTA CORTA.

Instrucciones: Conteste en forma clara y ordenada, escribiendo en cada espacio en blanco lo que se solicita.

1. Defina los siguientes conceptos:

Compuesto químico

Molécula

Fórmula química molecular

1. Clasifíquelos los siguientes en Hidruro, hidrácido, óxido metálico y óxido no metálico, sal binaria y sal no metálica.

- CoH_2 _____
- KI _____
- $\text{HI}_{(\text{ac})}$ _____
- NaBr _____
- PCl_3 _____
- SF_6 _____
- FeO_3 _____
- Al_2O_3 _____
- ZnCl_2 _____
- N_2O _____
- N_2O_5 _____
- MgS _____
- CaF_2 _____
- NaCl _____
- NH_3 _____
- CaH_2 _____
- $\text{HCl}_{(\text{ac})}$ _____
- PbS_2 _____

1 H 1.008	TABLA PERIÓDICA INTERNACIONAL (Modificada y actualizada)																2 He 4.003
3 Li 6.941	4 Be 9.012											5 B 10.81	6 C 12.01	7 N 14.01	8 O 16.00	9 F 19.00	10 Ne 20.18
11 Na 22.99	12 Mg 24.31											13 Al 26.98	14 Si 28.09	15 P 30.97	16 S 32.07	17 Cl 35.45	18 Ar 39.95
19 K 39.10	20 Ca 40.08	21 Sc 44.96	22 Ti 47.88	23 V 50.94	24 Cr 52.00	25 Mn 54.94	26 Fe 55.85	27 Co 58.93	28 Ni 58.69	29 Cu 63.55	30 Zn 65.39	31 Ga 69.72	32 Ge 72.59	33 As 74.92	34 Se 78.96	35 Br 79.90	36 Kr 83.80
37 Rb 85.47	38 Sr 87.62	39 Y 88.91	40 Zr 91.22	41 Nb 92.91	42 Mo 95.94	43 Tc (98)	44 Ru 101.1	45 Rh 102.9	46 Pd 106.4	47 Ag 107.9	48 Cd 112.4	49 In 114.8	50 Sn 118.7	51 Sb 121.8	52 Te 127.6	53 I 126.9	54 Xe 131.3
55 Cs 132.9	56 Ba 137.3	57 La 138.9	72 Hf 178.5	73 Ta 180.9	74 W 183.9	75 Re 186.2	76 Os 190.2	77 Ir 192.2	78 Pt 195.1	79 Au 197.0	80 Hg 200.6	81 Tl 204.8	82 Pb 207.2	83 Bi 209.0	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 Ac (227)	104 Rf (257)	105 Db (260)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)									

58 Ce 140.1	59 Pr 140.9	60 Nd 144.2	61 Pm (145)	62 Sm 150.4	63 Eu 152.0	64 Gd 157.3	65 Tb 158.9	66 Dy 162.5	67 Ho 164.9	68 Er 167.3	69 Tm 168.9	70 Yb 173.0	71 Lu 175.0
90 Th 232.0	91 Pa (231)	92 U 238.0	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (249)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (254)	103 Lr (257)