

<https://palomeras-vallecas.blogspot.com/>

1 Actividades eTwinning**(Aparecen evaluadas en el Aula Virtual)**Encuentro eTwinning **(0,5 puntos)**

SI ± NO

Sello de Calidad **(0,5 puntos)**

SI ± NO

Pregunta 2 (1,5 Puntos) Formula:

Nombre

Fórmula

Fluoruro de plomo(II)

Dihidróxido de cadmio

Dióxido de carbono

Ácido nítrico

Óxido de plomo(II)

Hipoclorito de potasio

Metano

Tricloruro de aluminio

Ácido clórico

Sulfato de zinc

Pregunta 3 (1,5 Puntos) Nombra:

Fórmula

Nombre

Li₃NCuSO₄H₂SeHg(OH)₂PbH₄H₂SO₄Co₂O₃HBrO₄Ni₂S₃

KClO

Pregunta 4 (1,5 Puntos)

Teoría (0,75 Puntos) Propiedades de enlace iónico, covalente y metálico

Ejercicio (0,75 Puntos) Considere las sustancias CCl₄, NaCl y Fe y conteste razonadamente:

a) Qué tipo de enlace presenta cada una de ellas.

b)Cuál tiene menor punto de fusión.

c)Cuál conduce la electricidad cuando está fundido pero es aislante en estado sólido.

d) Si cada una de las sustancias del enunciado es o no soluble en agua.

<https://palomeras-vallecas.blogspot.com/>

Pregunta 5 (1,5 Puntos)

Considere los elementos A ($Z = 11$), B ($Z = 9$), C ($Z = 4$) y D ($Z = 10$).

- ¿Qué formulación de los siguientes compuestos es posible: B_2 ; A; D_2 ; AB; AC; AD; BC; BD? Nómbralos.
- Explique el tipo de enlace en los compuestos posibles. d) De los compuestos imposibles del apartado
- ¿Qué modificaría para hacerlos posibles?

Pregunta 6 (3 Puntos)

En la reacción de combustión del pentano C_5H_{12} con oxígeno O_2 , se producen dióxido de carbono CO_2 y agua H_2O y se desprenden 1850 KJ/mol. Si quemamos 180 g de pentano.

- Escriba y ajuste la reacción que tiene lugar. Explique la Ley de conservación de la masa basándose en esta reacción de combustión.
- ¿Qué masa y cuántos moles de agua se producen en esta reacción?
- ¿Cuántos litros de dióxido de carbono se producen, medidos a $25^\circ C$ y 1 atm?

Masas atómicas relativas: H=1; C= 12; O = 16

$R = 0,082 \text{ atm}\cdot\text{L}\cdot\text{mol}^{-1}\text{K}^{-1}$ 760 mm de Hg=1 atm

<https://palomeras-vallecas.blogspot.com/>

Actividades eTwinning**(Aparecen evaluadas en el Aula Virtual)**

Encuentro eTwinning (0,5 puntos)

SI ± NO

Sello de Calidad (0,5 puntos)

SI ± NO

Pregunta 2 (1,5 Puntos)

Formula:

Sulfuro de níquel(III)

Dihidróxido de mercurio

Cloruro de potasio

Ácido carbonoso

Bromuro de zinc

Óxido de plomo(IV)

Agua

Ácido peryódico

Sulfato de cobalto

Trihidruro de hierro

Clorato de aluminio

Pregunta 3 (1,5 Puntos) Nombra:

Fórmula

Nombre

P₂O₃SnBr₄Fe(NO₃)₃

LiOH

HBrO

PtH₄SbH₃CaCO₃CaI₂HNO₃**Pregunta 4 (1.5 Puntos)**

Teoría (0,75 Puntos) Propiedades de enlace iónico, covalente y metálico

Ejercicio (0,75 Puntos) Considere las sustancias I₂, Cu y CaO y conteste razonadamente:

a) Qué tipo de enlace presenta cada una de ellas.

b)Cuál tiene menor punto de fusión.

c)Cuál conduce la electricidad cuando está fundido pero es aislante en estado sólido.

d) Si cada una de las sustancias del enunciado es o no soluble en agua.

<https://palomeras-vallecas.blogspot.com/>

Pregunta 5 (1.5 Puntos)

Considere los elementos A ($Z = 11$), B ($Z = 17$), C ($Z = 12$) y D ($Z = 10$).

- ¿Qué formulación de los siguientes compuestos es posible: B_2 ; A; D_2 ; AB; AC; AD; BC; BD? Nómbralos.
- Explique el tipo de enlace en los compuestos posibles.
- De los compuestos imposibles del apartado c) ¿Qué modificaría para hacerlos posibles?

Pregunta 6 (3 Puntos)

En la reacción de combustión del propano C_3H_8 con oxígeno O_2 , se producen dióxido de carbono CO_2 y agua H_2O y se desprenden 1850 KJ/mol. Si quemamos 120 g de propano.

- Escriba y ajuste la reacción que tiene lugar. Explique la Ley de conservación de la masa basándose en esta reacción de combustión.
- ¿Qué masa y cuántos moles de agua se producen en esta reacción?
- ¿Cuántos litros de dióxido de carbono se producen, medidos a $25^\circ C$ y 1 atm?

Masas atómicas relativas: H=1; C= 12; O = 16

$R = 0,082 \text{ atm}\cdot\text{L}\cdot\text{mol}^{-1}\text{K}^{-1}$ 760 mm de Hg=1 atm
