

Colegio "Nuestra Señora de la Providencia"
Curso 2001/2002

Examen de Física y Química

2ºA

3ªEvaluación

(22-V -02)

- 1) (2 puntos) Nombra los siguientes compuestos con las tres nomenclaturas:
 CrO , Cr_2O_3 , H_2O_2 (peróxido), Cl_2O , Cl_2O_3 , Cl_2O_5 , Cl_2O_7 , AuH , AuH_3 , H_2S
- 2) (2 puntos) Nombra los siguientes compuestos con las tres nomenclaturas:
 FeCl_2 , FeCl_3 , BrCl , SO_2 , AgH , Ag_2O_2 (peróxido), NO , N_2O_3 , N_2O_5 , NH_3
- 3) (1 punto) Formula los siguientes compuestos: Trióxido de dihierro, óxido de dicobre, heptaóxido de dicloro, óxido de nitrógeno (V), peróxido de calcio, hidruro de potasio, anhídrido perclórico, anhídrido hipocloroso, óxido estánnico y óxido de estaño (II)
- 4) (1'5 puntos)
- a) ¿En qué consiste la reflexión de la luz?
 - b) ¿En qué consiste la refracción de la luz?
 - c) Si la luz pasa de un medio en el que viaja a más velocidad a otro en el que viaja menos, ¿se acerca o se aleja de la normal?
 - d) Dibuja un rayo incidente, la normal, el reflejado y el refractado, suponiendo que el primer medio es aire y el segundo agua.
 - e) ¿Cómo tienen que ser los ángulos de incidencia y reflexión?
 - f) ¿Cómo tiene que incidir un rayo luminoso en una superficie para que no cambie de dirección?
- 5) (1'5 puntos) Representa la imagen de un lapicero en un espejo plano colocado perpendicularmente. Indica el valor de los dos ángulos de incidencia y los dos reflejados.
- 6) (1 punto)
- a) Define la hipermetropía, la miopía y el astigmatismo.
 - b) ¿Porqué la hipermetropía se corrige con lentes convergentes y la miopía con lentes divergentes?
 - c) ¿Cuál es la función del cristalino?
 - d) ¿Cuáles son los músculos del ojo? ¿Cuál es su función?
- 7) (1 punto)
- a) ¿Qué colores absorbe la pintura roja? ¿Qué color refleja?
 - b) ¿Qué es el espectro de la luz?
 - c) ¿Porqué un objeto es blanco?
 - d) ¿Qué pasará si la luz blanca atraviesa 3 filtros azules?