

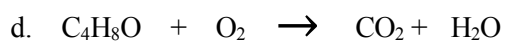
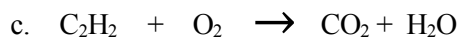
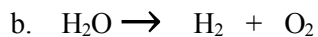
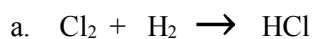
|                                                                                                            |                                                            |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------|
|  <b>I.E.S. Monterroso</b> | Cuaderno de Recuperación<br>2º Trimestre<br>Temas 4, 5 y 6 |        |
| PROFESORA: Vanesa Rocha Partal                                                                             | Física y Química 3ºESO<br><br>Fecha de entrega:            |        |
| Nombre:                                                                                                    | Fecha:                                                     | Curso: |

---

**1. Enuncia la teoría de las colisiones y pon un ejemplo.**

---

**2. Ajusta las ecuaciones y dibuja en tu cuaderno un esquema de las fórmulas que intervienen en las siguientes reacciones.**



- 
- 3. Completa la tabla siguiente. En cada caso, indica y escribe la fórmula de las sustancias químicas que participan en cada caso:**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| La destrucción de la capa de ozono |  |
| Contaminación del aire             |  |
| La lluvia ácida                    |  |
| El efecto invernadero              |  |

- 
- 4. Utiliza un esquema para explicar el efecto invernadero.**

---

**5. Explica la diferencia entre:**

- a) Antibióticos y antiinflamatorios.
- b) Analgésicos y desinfectantes.
- c) Antipiréticos y vacunas.
- d) Medicamentos y drogas.

---

**6. Completa esta tabla con las características del tipo de droga:**

| Tipo de droga | CARACTERÍSTICAS |
|---------------|-----------------|
| Depresores    |                 |
|               |                 |
|               |                 |
|               |                 |
| Narcóticos    |                 |
|               |                 |
|               |                 |
|               |                 |
| Estimulantes  |                 |
|               |                 |
|               |                 |
|               |                 |

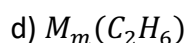
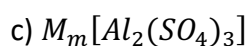
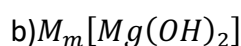
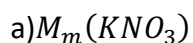
---

**7. ¿Por qué se tienen que ajustar las ecuaciones químicas?.**

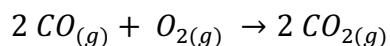
---

**8. El Fe reacciona con el O<sub>2</sub> para dar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. Escribe la reacción, ajusta la reacción e indica los reactivos y los productos.**

**9. Calcula la masa molecular de:**



**10. El monóxido de carbono reacciona con el oxígeno para dar dióxido de carbono. La ecuación química ajustada es:**



Razona cuál o cuáles de las siguientes afirmaciones es cierta:

a) Si reaccionan 2 moléculas de CO, se obtienen 2 moléculas de CO<sub>2</sub>.

b) Siempre que reaccionan 2 g de CO se obtienen 2 g de CO<sub>2</sub>.

---

**11. Dibuja en tu cuaderno la fuerza que realiza cada acción y razona si su efecto es estático o dinámico.:**

a) Lanzar un balón.

b) Estirar un muelle.

c) Deformar un trozo de arcilla.

d) los frenos de un coche.

---

**12. Clasifica los siguientes cuerpos como elásticos, plásticos o rígidos, para una fuerza que puedas hacer con tus manos.**

- a) Goma del pelo   b) Goma de borrar   c) Estuche de tela   d) Cristal  
e) CD                      f) Camisa                      g) Plancha                      h) Ladrillo

---

**13. Un muelle de 1m de longitud tiene una constante de elasticidad de 150N/m. Calcula con qué fuerza hay que tirar de él para que mida 120 cm.**

---

**14. Un muelle de 13 cm de longitud, se estira hasta 18 cm cuando tiramos con él con una fuerza de 3 N. Calcula su constante de elasticidad y la longitud del muelle si tiramos de él con una fuerza de 4N.**

---

**15. Calcula el peso de un cuerpo de 10 kg. ¿Cambia el peso si el cuerpo se traslada a la Luna? Explica tu respuesta.**

---

**16. Contesta:**

- a) ¿Qué es la aceleración de la gravedad?
- b) Explica la diferencia entre normal y peso.
- c) ¿Qué es la fuerza de rozamiento?
- d) Calcula el valor de la normal de un cuerpo que tiene una masa de 500 g.

---

**17. Sobre un cuerpo de 2 kg actúa una fuerza de 10 N dirigida hacia la izquierda. Calcula y dibuja la fuerza horizontal que debemos aplicar para que:**

- a) Se mueva hacia la derecha con una fuerza de 15N.
- b) Se mueva hacia la izquierda con una fuerza de 15N.
- c) Se quede parado.
- d) Se eleve con una fuerza de 20N.

**18. Completa esta tabla con las características del tipo de movimiento:**

| Tipo de MOVIMIENTO                              | CARACTERÍSTICAS |
|-------------------------------------------------|-----------------|
| Movimiento rectilíneo uniforme (MRU)            |                 |
|                                                 |                 |
|                                                 |                 |
|                                                 |                 |
| Movimiento rectilíneo uniforme acelerado (MRUA) |                 |
|                                                 |                 |
|                                                 |                 |
|                                                 |                 |
| Movimiento circular uniforme (MCU)              |                 |
|                                                 |                 |
|                                                 |                 |
|                                                 |                 |

---

**19. Un coche recorre con velocidad constante una distancia de 2000 m en 100s. ¿Qué velocidad lleva?**

**20. Calcula el espacio recorrido de un móvil que viaja a una velocidad de 30 m/s en 20 s.**

**21. Un coche viaja a 60 m/s y recorre 1000m ¿Cuánto tiempo ha tardado?**

**22. Usando los factores de conversión, haz los siguientes cambios de unidades de velocidad.**

- a)**  $90\text{km/h} \rightarrow \text{m/s}$
- b)**  $30\text{m/s} \rightarrow \text{km/h}$
- c)**  $120\text{km/h} \rightarrow \text{m/s}$
- d)**  $45\text{m/s} \rightarrow \text{km/h}$

**23. Un coche pasa de 10 m/s a 20 m/s en 2 segundos. ¿Cuál es su aceleración?**

**24. Un coche que circula a 90 km/h se encuentra un obstáculo y se ve obligado a frenar en 10 s. ¿Cuál ha sido su aceleración?**

**25. Un coche tiene una aceleración de  $2,5 \text{ m/s}^2$ . ¿Cuánto tiempo tardará en pasar de 0 a 50 m/s?**

**26. Noria de diámetro 40 m, tarda 80 s por vuelta**

- a)** Perímetro
- b)** Velocidad
- c)** Frecuencia