**3er ESO**

**Repàs de canvi d’unitats i notació científica**

1. **Expressa les magnituds següents en la unitat corresponent del Sistema Internacional (SI) i expressa-les amb notació científica:**
2. 39 mm =
3. 12 nm =
4. 120 cm =
5. 30 mA =
6. 0.3 kg =
7. 1h =
8. 230 µs =
9. 20 dm3 =
10. **Transforma les mesures següents utilitzant factors de conversió:**
11. 40 km/h 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_ m/s
12. 0.2 g/dm3 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_kg/l
13. 5 m/s 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_km/h
14. **Escriu les xifres següents utilitzant la notació científica:**
15. 0.00005 🡪
16. 2850 🡪
17. 301000000 🡪
18. 0.025 🡪
19. 0.000000659 🡪
20. **Escriu les xifres següents de forma desenvolupada:**
21. 1·101 🡪
22. 2·10-6 🡪
23. 3.5·10-1 🡪
24. 5.36·105 🡪
25. 0.2·103 🡪
26. **Converteix les mesures següents a les unitats del SI i escriu-les amb notació científica:**
27. 30mmol 🡪
28. 50 hg 🡪
29. 3.8 cm2 🡪
30. 0.4 ka 🡪
31. 1.25 mk 🡪
32. 5 km 🡪
33. 6 ms 🡪
34. **Converteix les mesures següents i representa-les amb la notació científica:**
35. 0.3 m 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_ µm = \_\_\_\_\_\_\_\_µm
36. 6·10 ng 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_g = \_\_\_\_\_\_\_\_g
37. 10 Gm 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_m = \_\_\_\_\_\_\_\_m
38. 7 Mm2 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_m2 = \_\_\_\_\_\_\_\_m2
39. 0.8 pm3 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_dam3 = \_\_\_\_\_\_\_\_dam3
40. 0.8 pm 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_dam = \_\_\_\_\_\_\_\_dam
41. **Expressa les següents magnituds a les del SI utilitzant la notació científica:**
42. 0.06 Gm 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_\_\_\_
43. 600µg 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_\_\_\_
44. 3·10-3 Ml 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_= \_\_\_\_\_\_\_\_
45. 9·109ps 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_= \_\_\_\_\_\_\_\_
46. **Transforma les mesures següents mitjançant els factors de conversió i expressa-les en notació científica:**
47. 0.03 mg/l 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_g/dl
48. 5 m/s 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_km/h

**Repàs etapes mètode científic**

1. **Planteja una hipòtesi per aquest problema mitjançant el mètode científic:**

*El meu company té dolor de panxa tots els dies després del pati.*

1. **Escriu e identifica les etapes del mètode científic de la hipòtesi plantejada a l’exercici 1:**
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
   1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
   2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Repàs magnituds fonamentals i derivades**

1. **Ompli les graelles:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MAGNITUDS FONAMENTALS DEL S.I | | | |
| MAGNITUD | | **UNITAT BÀSICA** | |
| NOM | SÍMBOL | NOM | SÍMBOL |
| Longitud  Massa  Temps  Temperatura  Intensitat de corrent  Intensitat lluminosa  Quantitat de substància | l  m  t  T  I  Iv  n | metres  quilograms  segons  Kelvin  amperes  candela  mol | m  kg  s  k  A  cd  mol |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MAGNITUDS DERIVADES DEL S.I | | | |
| MAGNITUD | | **UNITAT BÀSICA** | |
| NOM | SÍMBOL | NOM | SÍMBOL |
| Superfície  Volum  Densitat  Velocitat  Acceleració  Força  Pressió  Energia | S  V  d, p  v  a  F  p, P  E | metres · metres (quadrats)  metres · metres · metres (cúbics)  quilograms:metres cúbics  metres:segons  metres:segons quadrats  Newton  Pascal  Joule | m2  m3  kg/m3  m/s  m/s2  N  Pa  J |