

EXAMEN DE RECUPERACIÓ. FEBRER-2015

QUÈ CAL SABER?

1. Quin és el significat de moviment, quan podem dir que un cos es mou?
2. Les magnituds del moviment: Posició, desplaçament, trajectòria, velocitat i acceleració. Quin significat tenen, com es simbolitzen i amb quines unitats es mesuren. (Repassar fitxa: 'Les magnituds del moviment').
3. Resoldre problemes de càlcul de velocitat o d'acceleració utilitzant les fórmules (Repassar fitxa: 'Càlcul de la velocitat i l'acceleració').
4. Diferenciar un MRU i un MRUA.
5. Interpretar les gràfiques x-t i v-t de diferents moviments. (Repassar fitxa 'Pràctica 3. Gràfiques de moviment')
6. Representar la gràfica d'un moviment donat. (Exercici 2 de la pràctica 3. Gràfiques de moviment)
7. Utilitzar factors de conversió per transformar unitats.
8. Què és una força. Saber la diferència entre les forces a distància i les forces de contacte i posar exemples de cada.
9. Explicar què és la força de fregament i quines característiques té.
10. Calcular la força exercida en diferents situacions utilitzant la fórmula $F=m \cdot a$
11. Saber representar les forces i identificar-ne la direcció, el sentit, la intensitat i el punt d'aplicació.
12. Calcular la força resultant quan les forces tenen la mateixa direcció i sentit i quan tenen la mateixa direcció però diferent sentit.
13. Quines són les diferències entre la massa i el pes. Calcular el pes de diferents cossos mitjançant la fórmula $p=m \cdot g$
14. Explicar en què consisteix el principi d'Arquímedes i quines forces hi intervenen.
15. El significat de pressió.
16. Calcular la pressió exercida per un sòlid utilitzant la fórmula $P=F/S$
17. Calcular la pressió exercida per un líquid utilitzant la fórmula $P=d \cdot g \cdot h$

18. Explicar la diferència entre calor i temperatura.
19. Escriure correctament el símbol de la calor (Q) i les seves unitats en el S.I (Joules).
20. Identificar les diferents unitats en les que es pot mesurar la temperatura (graus Celsius, Fahrenheit i Kelvin).
21. Convertir graus Celsius a Kelvin i al inversa, sabent que:

$$T_k = T_c + 273$$

$$T_c = T_k - 273$$
22. Què vol dir que un cos es dilata i es contrau.
23. Conèixer tots els canvis d'estat i identificar el canvi d'estat que es produeix en diferents situacions quotidianes.
24. Explicar les dues diferències principals entre la llum i el so.
25. Explicar dos experiments o fenòmens de la natura que demostrin que la llum es propaga en línia recta.
26. Saber en què consisteix la reflexió de la llum.
27. Saber en què consisteix la refracció de la llum i explicar dos experiments del laboratori que sobre la refracció.
28. Què vol dir que la llum blanca es pot descomposar i perquè veiem els objectes d'un color o d'un altre.
29. Què és el so i quines són les qualitats del so.
30. Què és la meteorització i quins tres tipus de meteorització hi ha.
31. En què consisteix l'erosió, el transport i la sedimentació.
32. Quins són els sis agents geològics.
33. Identificar diferents tipus de paisatges i saber el nom de les diferents formes geològiques modelades pel vent, el mar, els rius, les aigües salvatges, les aigües subterrànies i les glaceres.
34. Identificar les parts d'un volcà.
35. Conèixer els diferents productes que procedeixen de l'erupció d'un volcà. I diferenciar els tres tipus de volcans segons la seva forma i el tipus d'activitat.
36. Explicar què són els terratrèmols i perquè es produeixen.
37. Identificar les parts d'un terratrèmol.
38. Explicar què són les plaques tectòniques, perquè es mouen, quins tipus de moviment poden fer i quin resultat té cada tipus de moviment.
39. Explicar en què consisteixen les parts d'un ecosistema: Biòtop i biocenosi.
40. Identificar les diferències entre els organismes productors, consumidors i descomponedors i posar-ne exemples.
41. Explicar què són els depredadors d'un ecosistema.
42. Diferenciar els descomponedors dels detritívors i els carronyaires i posar-ne exemples.
43. Dibuixar i interpretar cadenes i xarxes tròfiques.
44. Explicar i posar exemples de relacions intraespecífiques d'un ecosistema: Associacions socials, gregàries i familiars.
45. Explicar i posar exemples de relacions interespecífiques d'un ecosistema: Comensalisme, mutualisme, simbiosi, depredació, parasitisme i competència.

