

HACER Y APRENDER EN

FÍSICA Y QUÍMICA

2



REPASÁ

RESOLVÉ

REVISÁ



SANTILLANA

Sección I

Naturaleza corpuscular de la materia

1. Masa, peso y volumen	5
2. Estados de agregación	9
3. Cambios de estado	11
4. Teoría cinético-molecular	13
5. Características de los gases	15
6. Gases y teoría cinético-molecular	17
7. Leyes experimentales de los gases	19
8. Los sistemas materiales y su clasificación	23
9. Características de las soluciones	25
10. Solutos y solventes	27
11. La disolución	29
12. Factores que influyen en la disolución	31
13. Concentración de las soluciones	33
14. Expresión de la concentración de una solución	35
15. La solubilidad	37
16. Separación de los componentes de una solución	39
17. Cambios físicos y químicos	43
18. Reacciones químicas	45
19. Tipos de reacciones químicas	47
20. Reacciones de precipitación	49
21. Reacciones de óxido-reducción	51
22. Reacciones químicas y energía	53

Sección II

Carácter eléctrico de la materia

23. Primeros modelos atómicos	55
24. Modelo atómico de Rutherford-Bohr	57
25. Propiedades atómicas	59
26. Tabla periódica de los elementos	61
27. Elementos químicos	65
28. Electricidad estática	67
29. Fuerzas eléctricas y campo eléctrico	69
30. Inducción electrostática	71
31. Conductores y aislantes de la electricidad	73
32. Circulación de corriente eléctrica	75
33. Portadores de carga en sólidos y líquidos	77
34. Las pilas	79
35. Conductores, resistencias y circuitos	81
36. Circuitos eléctricos y diferencia de potencial	83
37. Ley de Ohm	85
38. Circuitos en serie y en paralelo	87

39. Circuitos combinados	89
40. Redes domiciliarias y efecto Joule	91
41. Seguridad eléctrica	93

Sección III

Materia y magnetismo

42. Imanes y magnetismo	95
43. Polos de un imán	97
44. Fuerzas magnéticas	99
45. Propiedades de los imanes	101
46. Clasificación de los imanes	105
47. Campo magnético	107
48. Modelos científicos del magnetismo	109
49. Comportamiento magnético de la Tierra	111
50. La brújula	113
51. Sistemas de posicionamiento en la navegación	115
52. Magnetismo y electricidad	117
53. Usos de los electroimanes	119

Sección IV

Las fuerzas

54. Concepto de fuerza	121
55. Representación de las fuerzas	123
56. Sistema de fuerzas	125
57. Interacciones a distancia y de contacto	127
58. Interacción gravitatoria	129
59. Ley de gravitación universal	131
60. Peso y gravitación	133
61. Campo gravitatorio	135
62. Campo gravitatorio y movimientos de los astros	137
63. Presión	139
64. Presión y fluidos	141

TABLA PERIÓDICA

143



Las actividades de cada tema ponen en juego distintas capacidades.



TRABAJAR CON MODELOS



OBSERVAR, DESCRIBIR, EXPERIMENTAR



PENSAR CRÍTICAMENTE



TRABAJAR CON PROBLEMAS



LEER Y ESCRIBIR EN CIENCIAS