

ÍNDICE

Conoce tu cuaderno de trabajo	5	Lección 23. Propiedades de la materia	95
El trabajo de laboratorio	6	Lección 24. Presión	98
Cómo hacer un portafolios	8	Lección 25. Temperatura	102
BLOQUE 1		Lección 26. Calor	104
Evaluación diagnóstica	11	Lección 27. Cambios de estado	108
Lección 1. Marco de referencia y trayectoria	12	Lección 28. Transformación de la energía calorífica	111
Lección 2. Velocidad: desplazamiento, dirección y tiempo	14	Lección 29. Equilibrio térmico	114
Lección 3. Gráficas posición-tiempo	16	Lección 30. Transferencia del calor	118
Lección 4. Movimiento ondulatorio, modelo de ondas y el sonido	21	Lección 31. Conservación de la energía	120
Lección 5. Explicaciones de Aristóteles y Galileo a la caída libre	24	Lección 32. La energía en las actividades humanas	122
Lección 6. Galileo y el conocimiento científico	26	Proyecto	124
Lección 7. Aceleración y velocidad	28	Evaluación	128
Lección 8. Interpretación y representación de gráficas	33	Evalúa tu portafolios	131
Lección 9. La fuerza	36	BLOQUE 4	
Lección 10. Fuerza resultante	39	Evaluación diagnóstica	133
Lección 11. Equilibrio de fuerzas	42	Lección 33. Desarrollo del modelo atómico	134
Proyecto	44	Lección 34. Características del modelo atómico	136
Evaluación	48	Lección 35. Atracción y repulsión electrostáticas	138
Evalúa tu portafolios	51	Lección 36. Corriente y resistencia eléctrica	142
BLOQUE 2		Lección 37. Inducción electromagnética	145
Evaluación diagnóstica	53	Lección 38. El electroimán	147
Lección 12. Primera ley de Newton	54	Lección 39. La luz blanca	150
Lección 13. Segunda ley de Newton	57	Lección 40. El espectro electromagnético	154
Lección 14. Tercera ley de Newton	59	Lección 41. La luz como onda y partícula	156
Lección 15. Gravitación	61	Lección 42. Manifestaciones de energía	158
Lección 16. Aportación de Newton a la ciencia	65	Lección 43. Obtención y aprovechamiento de energía	162
Lección 17. Energía mecánica	67	Lección 44. Energía para el consumo sustentable	164
Lección 18. Transformaciones de la energía	69	Proyecto	166
Lección 19. Conservación de la energía	72	Evaluación	170
Proyecto	76	Evalúa tu portafolios	173
Evaluación	80	BLOQUE 5	
Evalúa tu portafolios	83	Evaluación diagnóstica	175
BLOQUE 3		Lección 45. Teoría de la Gran Explosión	176
Evaluación diagnóstica	85	Lección 46. Los cuerpos cósmicos	178
Lección 20. Características e importancia de los modelos	86	Lección 47. Astronomía y sus procedimientos	180
Lección 21. Ideas en la historia sobre la materia	89	Lección 48. La ciencia y la tecnología en el conocimiento del Universo	182
Lección 22. El modelo cinético de partículas	92	Proyecto	184
		Evaluación	188
		Evalúa tu portafolios	191