

Contenido

Unidad 1 El cuadrúpedo

Infografía: Los cuadrúpedos	2
El cuadrúpedo	4
Objetivos	5
¿Qué sabes de...?	6
Smart diversión	6
El cuadrúpedo	7
Materiales y herramientas	8
La fábrica divertida	9
Notas	14
Prueba del robot	14
Bitácora de experimentación	15
Viviendo aventuras	17
Ciencia divertida: mecanismos de línea recta	18
Manos a la obra: mecanismos de línea recta	19
Ciencia divertida: acelerador lineal magnético	20
Manos a la obra: Cañón de Gauss	21
Infografía: La robótica en México	22
Lo que aprendiste	24
Evaluación del proyecto	25
Autoevaluación	26
Evaluación sumativa	26

Unidad 2 Seguidor de línea

Infografía: La seguridad en casa	28
Móvil seguidor de línea	30
Objetivos	31
¿Qué sabes de...?	32
Smart diversión	32
Seguidor de línea	33
Materiales y herramientas	34
La fábrica divertida	35
Notas	39
Prueba del robot	46
Bitácora de experimentación	47
Viviendo aventuras	49
Ciencia divertida: balanza de ecuaciones	50
Manos a la obra: balanza	51
Ciencia divertida: alarma infrarroja	52
Manos a la obra: transistores	53
Infografía: El estudio de la luz	54
Lo que aprendiste	56
Evaluación del proyecto	57
Autoevaluación	58
Evaluación sumativa	58



Unidad 3 Evasor de obstáculos

Infografía: La NASA y los satélites	60
Evasor de obstáculos	62
Objetivos	63
¿Qué sabes de...?	64
Smart diversión	64
Evasor de obstáculos	65
Materiales y herramientas	66
La fábrica divertida	67
Notas	72
Prueba del robot	72
Bitácora de experimentación	73
Viviendo aventuras	75
Ciencia divertida: resonancia del sonido	76
Manos a la obra: resonancia del sonido	77
Ciencia divertida: sensor de proximidad	78
Manos a la obra: sensor de proximidad	79
Infografía: Los sensores	80
Lo que aprendiste	82
Evaluación del proyecto	83
Autoevaluación	84
Evaluación sumativa	84

Unidad 4 Resuelve laberintos

Infografía: Energía solar	86
Móvil resuelve laberintos	88
Objetivos	89
¿Qué sabes de...?	90
Smart diversión	90
Robot resuelve laberintos	91
Materiales y herramientas	92
La fábrica divertida	93
Notas	100
Prueba del robot	100
Bitácora de experimentación	101
Viviendo aventuras	103
Ciencia divertida: sonar ultrasónico	104
Manos a la obra: sonar ultrasónico	105
Ciencia divertida: hologramas	106
Manos a la obra: hologramas	107
Infografía: ¿Qué es la programación?	108
Lo que aprendiste	110
Evaluación del proyecto	111
Autoevaluación	112
Evaluación sumativa	112

