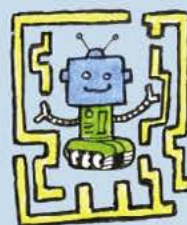




Emily
Huntová



EXPERIMENTY NA 15 MINUT

Zážitková věda
a tvůrčí pokusy pro děti



FRAGMENT

Experimenty na 15 minut

Vyšlo také v tištěné verzi

Objednat můžete na
www.fragment.cz
www.albatrosmedia.cz

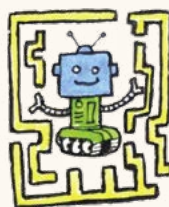
FRAGMENT

Emily Huntová

Experimenty na 15 minut
Copyright © Albatros Media, a. s., 2020

Všechna práva vyhrazena.
Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována
bez písemného souhlasu majitelů práv.

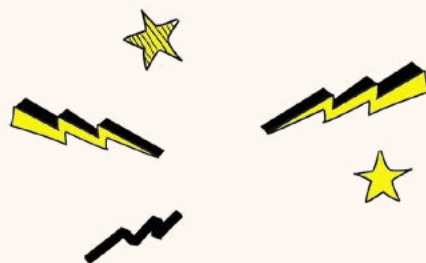
ALBATROS  **MEDIA**



EXPERIMENTY NA 15 MINUT

Zážitková věda
a tvůrčí pokusy pro děti

Emily
Huntová



FRAGMENT

© Emily Hunt, 2018
Illustration © Les Evans, 2018
Photography © Jane Hewitt, 2018
Cover photos © Kiselev Andrey Valerevich / Shutterstock.com
Background photos © Lyudmyla Kharlamova / Shutterstock.com
Translation © Zdik Dušek, 2020

ISBN 978-80-253-4647-1

PODĚKOVÁNÍ

Mé poděkování patří mnoha lidem, kteří vznik knihy *Experimenty na 15 minut* umožnili. Děkuji skvělému týmu v Crown House Publishing za to, že sdíleli mé nadšení pro přírodovědné a technické vzdělávání a provedli mě celým procesem přípravy knihy.

Rovněž děkuji Jane Hewittové za to, že pokusy oživila nádhernými fotografiemi, a žákům škol Darton Primary a Worsbrough Common Primary, kteří na snímcích vystupují. Kniha je plná fotek nadšených a šťastných dětí, díky nimž se mi při každém zalistování objeví úsměv na tváři.

Závěrem také děkuji rodině za to, že mě vždy vyslechla nebo povzbudila, a svému manželu Edmundovi. Znovu a znovu jsem vděčná za jeho přírodovědné znalosti a přehled, které mi pomohly rozvinout prvotní nápady do finální podoby, již nyní dostáváte do rukou.

autorka



OBSAH

Úvod:

Proč provádět experimenty
na 15 minut 7

Zdraví, bezpečnost
a pár dalších informací 10

Vozítko poháněné vzduchem	11
Polární stavba	12
Bublinová geometrie	13
Katapultová výzva	14
Hry se stíny	15
Tančící sůl	16
Vzory v přírodě	17
Vor na opuštěném ostrově	18
Kapky na minci	19
Vejce parašutista	20
Ohňostroj ve sklenici	21
Zelené mince	22
Třídění listů podle tvaru	23
Mosty z dřívěk od nanuků	25
Kouzelné mléko	26
Kuličková dráha	27
Špagetová výzva	28
Mapování žoužele	29
Hudební lahve	30
Věže z novin	31

Odstranění olejové skvrny	32
Vlaštovkou na terč	33
Telefony z papírových kelímků	35
Hon za fotografiemi	36
Hrátky s kalužemi	38
Utěšňování potrubí	39
Srdeční dostihy	40
Duhová vodní procházka	41
Překážková dráha pro roboty	42
Hrátky s kameny	43
Závody raket	44
Pevnost tvarů	45
Sladká souměrnost	46
Jedinečné sněhové vločky	47
Rotující vrtulníky	48
Lžicové zvukové vlny	50
Statická sůl a pepř	51
Nákladní lodě zlobalu	52
Karneval barev ve vodě	53
Vodní filtr	54

Slovníček povolání 55

Další tipy pro rozvíjení
zájmu o vědu a techniku 59