

ANDREW
JENNINGS

Mates

per



NINJES

Aprèn matemàtiques sense problemes!

Mates

per a



NINGES

**ANDREW
JENNINGS**

TRADUCCIÓ DE NÚRIA ARTIGAS

Estrella Polar



Estrella Polar

Títol original: *Maths Like a Ninja*

© del text, Andrew Jennings, 2024

© de les il·lustracions, Andrew Jennings, 2024

© de la traducció, Núria Artigas, 2024

La traducció de *Maths Like a Ninja* ha estat publicada en col·laboració amb Bloomsbury Publishing Plc.

© d'aquesta edició: Edicions 62, S. A, 2024

Estrella Polar, Av. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona

www.estrellapolar.cat

info@estrellapolar.cat

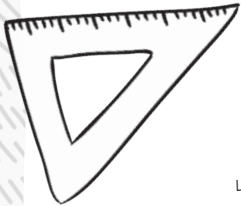
Primera edició: maig del 2024

ISBN: 978-84-1389-839-1

Dipòsit legal: B. 7771-2024

Imprès a Catalunya

El paper d'aquest llibre prové de boscos gestionats de manera sostenible i de fonts controlades.



La lectura obre horitzons, iguala oportunitats i construeix una societat millor.

La propietat intel·lectual és clau en la creació de continguts culturals perquè sosté l'ecosistema de qui escriu i de les nostres llibreries. En comprar aquest llibre contribuïu a mantenir

aquest ecosistema viu i en creixement. A Grup62 agraim que ens ajudeu a donar suport així a l'autonomia creativa d'autores i autors perquè puguin continuar desenvolupant la seva funció.

Adreceu-vos a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necessiteu Fotocopiar o escanejar algun fragment d'aquesta obra. Podeu contactar amb CEDRO a través del web

www.conlicencia.com o per telèfon al 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

índex

Nombres i valor posicional ... 5

Numerals i paraules fins al 10, el 20, el 100 i el 1.000.000	5
Quadrat de la centena	6
Rectes numèriques	7
Recta numèrica de nombres negatius i decimals	9
Quadrícula del valor posicional	10
Més gran que > Més petit que < Igual =	12
Arrodoniment	13
Estimació	14
Números romans	15
Múltiples	16
Factors	17
Nombres primers	18
Nombres quadrats i cúbics	19
PODMAR / PIDMAR	20

Sumes i restes 21

Vocabulari de les sumes i les restes	21
Vincles numèrics de les sumes i les restes	22
Vincles numèrics del 10: quadrícula de desenes	24
Estratègia de suma: recta numèrica i fraccionament	25
Estratègia de suma: fraccionament i anotacions	26
Estratègia de suma: addició en columnes	27
Estratègia de suma: notació expandida i nombres de 3 dígits	28

Suma amb decimals	29
Estratègia de resta: rectes numèriques i comptes enrere	30
Estratègia de resta: compte enrere amb nombres de 3 dígits	31
Estratègia de resta: rectes numèriques i seguir comptant	32
Estratègia de resta: descomposició / resta en columnes	33
Resta amb decimals	35

Multiplicacions i divisions ... 36

Vocabulari de la multiplicació i la divisió	36
Taules de multiplicar: x 1, x 2, x 5	37
Taules de multiplicar: x 10, x 3, x 4	38
Taules de multiplicar: x 6, x 7, x 8	39
Taules de multiplicar: x 9, x 11, x 12	40
Taules de dividir	41
Matrius	43
Multiplicació: suma repetida	44
Graella / multiplicació amb fraccionament	45
Multiplicació curta	46
Multiplicació curta expandida	47
Multiplicació llarga	48
Multiplicació amb decimals	49
Multiplicació: fraccionament i anotacions	50
Estratègia de divisió: agrupació	51
Divisió curta	52
Estratègia de divisió: recta numèrica	53
Divisió llarga	54
Divisió llarga: taules parcials	55





Continuació de l'índex



Fracions, decimals i percentatges..... 57

Fracions, decimals i percentatges.....	57
Conceptes bàsics de les fraccions.....	58
Fracions equivalents.....	59
Simplificació de fraccions.....	61
Suma i resta de fraccions.....	62
Comparació i ordenació de fraccions.....	64
Fracions impròpies i nombres mixtos.....	65
Multiplicació de fraccions pròpies.....	66
Multiplicació i divisió de fraccions pròpies per nombres enters.....	67
Multiplicació de nombres mixtos per nombres enters.....	68
Sumes i restes de nombres mixtos.....	69
La fracció d'una quantitat.....	71
Comparació i ordenació de decimals.....	72
Comparació de fraccions i decimals.....	73
Descobrir percentatges.....	74
Descobrir percentatges: multiplicacions llargues.....	77

Les mesures..... 78

Les mesures: fets clau.....	78
Diners: monedes i bitllets.....	79
Temps: factors clau.....	80
Com diem l'hora.....	81
Mesures amb el regle.....	83
Llargada: conversió.....	84
Massa: mesures.....	85
Massa: conversió.....	86
Volum i capacitat: mesurament.....	87
Volum i capacitat: conversió.....	88

Geometria..... 89

Figures 2D.....	89
Figures 3D.....	90
Càlcul del perímetre.....	91
Perímetre: valors que falten.....	92
Àrea d'un rectangle/paral·lelogram.....	93
Àrea d'una forma composta.....	94
Àrea d'un triangle.....	95
Volum d'un cuboide.....	96
Angles: rectes i aguts.....	97
Angles: obtús, línia recta, reflex i gir complet.....	98
Angles: com fer servir el transportador.....	99
Tipus de triangles.....	100
Rectes: paral·leles, perpendiculars i secants.....	101
Com calculem els angles que falten.....	102
Rectes de simetria.....	103
Cercles: diàmetre, radi i circumferència.....	104
Girs i rotació.....	105
Les coordenades.....	106

Estadística i més..... 107

Taules i gràfiques.....	107
Mitjanes: mitjanes aritmètiques, modes, medianes i amplitud.....	109
Ràtio i proporció.....	110
Àlgebra.....	111
Glossari.....	112



1

Nombres i valor posicional

Numerals i paraules fins al 10, el 20, el 100 i el 1.000.000

Fins al 20 amb una paraula

0 - zero	11 - onze
1 - un	12 - dotze
2 - dos	13 - tretze
3 - tres	14 - catorze
4 - quatre	15 - quinze
5 - cinc	16 - setze
6 - sis	17 - disset
7 - set	18 - divuit
8 - vuit	19 - dinou
9 - nou	20 - vint
10 - deu	

Fins al 100 amb desenes

10 - deu
20 - vint
30 - trenta
40 - quaranta
50 - cinquanta
60 - seixanta
70 - setanta
80 - vuitanta
90 - noranta
100 - cent

Fins al 1.000.000


10 - deu	10.000 - deu mil
100 - cent	100.000 - cent mil
1.000 - mil	1.000.000 - un milió



Quadrat de la centena

Aquí tens tots els números fins al 100.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



CONSELL DE NINJA:

- ↓ Si baixes 1 espai, n'hi sumes 10.
- ↑ Si puges 1 espai, n'hi restes 10.
- Si et mous 1 espai a la dreta, n'hi sumes 1.
- ← Si et mous 1 espai a l'esquerra, n'hi restes 1.





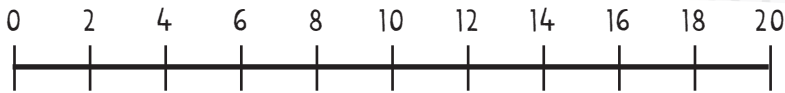
Rectes numèriques



Recta numèrica del 0 al 10, comptant d'un en un



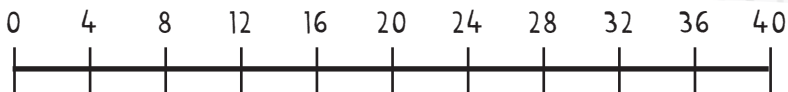
Recta numèrica del 0 al 20, comptant de dos en dos



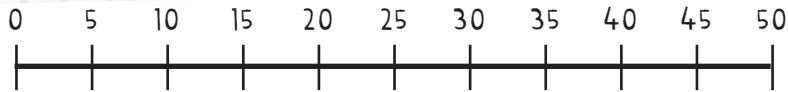
Recta numèrica del 0 al 30, comptant de tres en tres



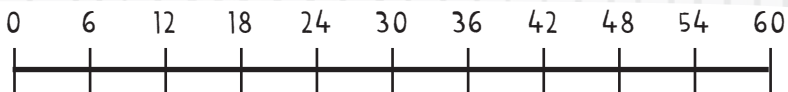
Recta numèrica del 0 al 40, comptant de quatre en quatre



Recta numèrica del 0 al 50, comptant de cinc en cinc



Recta numèrica del 0 al 60, comptant de sis en sis

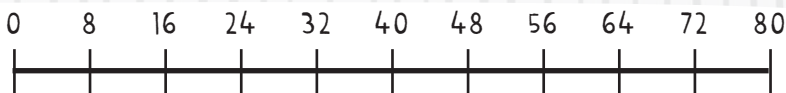


Rectes numèriques (continuació)

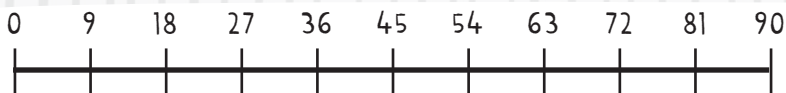
Recta numèrica del 0 al 70, comptant de set en set



Recta numèrica del 0 al 80, comptant de vuit en vuit



Recta numèrica del 0 al 90, comptant de nou en nou



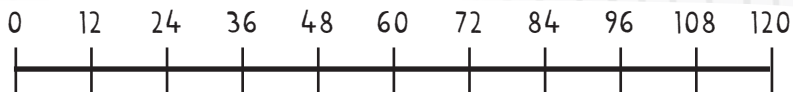
Recta numèrica del 0 al 100, comptant de deu en deu



Recta numèrica del 0 al 110, comptant d'onze en onze



Recta numèrica del 0 al 120, comptant de dotze en dotze





Recta numèrica de nombres negatius i decimals

Recta numèrica comptant d'un en un a totes dues bandes del 0



Recta numèrica comptant de dos en dos a totes dues bandes del 0



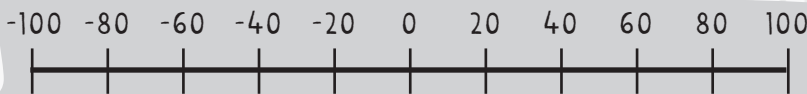
Recta numèrica comptant de cinc en cinc a totes dues bandes del 0



Recta numèrica comptant de deu en deu a totes dues bandes del 0



Recta numèrica comptant de vint en vint a totes dues bandes del 0



Recta numèrica de nombres decimals entre el 0 i l'1, comptant en desenes

