



Rosario Carrasco Torres

MATHEMATICS **1** ESO

WORKSHEETS



MATHEMATICS

1 ESO

WORKSHEETS

Rosario Carrasco Torres



educàlia
editorial

Autora: Rosario Carrasco Torres

Maquetación: Daniela Vasilache, Rosario Carrasco Torres

Imprime: Escenarigràfic

ISBN: 978-84-942836-2-8

Depósito Legal: V-1971-2014

Printed in Spain/Impreso en España.

Todos los derechos reservados. No está permitida la reimpresión de ninguna parte de este libro, ni de imágenes ni de texto, ni tampoco su reproducción, ni utilización, en cualquier forma o por cualquier medio, bien sea electrónico, mecánico o de otro modo, tanto conocida como los que puedan inventarse, incluyendo el fotocopiado o grabación, ni está permitido almacenarlo en un sistema de información y recuperación, sin el permiso anticipado y por escrito del editor.

Alguna de las imágenes que incluye este libro son reproducciones que se han realizado acogiéndose al derecho de cita que aparece en el artículo 32 de la Ley 22/18987, del 11 de noviembre, de la Propiedad intelectual. Educàlia Editorial agradece a todas las instituciones, tanto públicas como privadas, citadas en estas páginas, su colaboración y pide disculpas por la posible omisión involuntaria de algunas de ellas.

Educàlia Editorial

Avda de les Jacarandes 2 loft 327 46100 Burjassot-València

Tel. 960 624 309 - 963 76 85 42 - 610 900 111

Email: educalia@e-ducalia.com

www.e-ducalia.com

CONTENTS

Unit 0: Saying numbers	5
Unit 1: Natural numbers	6
Unit 2: Divisibility	11
Unit 3: Integers	16
Unit 4: Fractions	25
Unit 5: Decimal numbers	32
Unit 6: Decimal metric system	37
Unit 7: Numerical proportion	41
Unit 8: Introduction to Algebra	45
Unit 9: Functions and graphs	51
Unit 10: Introduction to Statistics and Probability	55
Unit 11: The plane: elements. Angles	59
Unit 12: 2-D shapes. Pythagoras's theorem	63
Unit 13: Perimeters and Areas	68
Unit 14: 3D-Shapes: polyhedrons and surfaces of revolution	71

UNIT 0 : SAYING NUMBERS

1. Write the following numbers using digits:

- Eight thousand, five hundred and twenty ≡ _____
- Fourteen thousand, six hundred ≡ _____
- Nine thousand and fifteen ≡ _____
- Thirty thousand, six hundred and two ≡ _____
- Forty- five thousand, one hundred ≡ _____
- Six hundred and thirty thousand ≡ _____
- Fifty thousand, two hundred and seven ≡ _____
- Eight hundred and four thousand and nine ≡ _____
- One million, three hundred and ten ≡ _____
- Ten million and thirty-seven ≡ _____
- One hundred thousand and seventy ≡ _____
- Seven million, four hundred thousand and two ≡ _____

2. Write down how these numbers are read:

- 8.209 ≡ _____
- 1.015 ≡ _____
- 6.009 ≡ _____
- 32.879 ≡ _____
- 567.045 ≡ _____
- 8.520.000 ≡ _____
- 15.203.150 ≡ _____
- 20.004.090 ≡ _____
- 64.019.005 ≡ _____
- 81.007.003 ≡ _____
- 560.023.040 ≡ _____
- 5.000.006.001 ≡ _____

UNIT 1 : NATURAL NUMBERS**1. Calculate:**

$$\begin{array}{r} \text{a) } 345 + 27 + 128 = \\ 345 \\ + \quad 27 \\ \hline 128 \end{array}$$

$$\text{b) } 3.241 + 102 + 280 =$$

$$\text{c) } 1.305 + 902 + 75 =$$

$$\text{d) } 799 + 199 + 99 =$$

$$\text{e) } 690 + 321 + 2000 =$$

$$\text{f) } 4050 + 2101 + 978 =$$

$$\text{g) } 2045 - 768 =$$

$$\text{h) } 7890 - 3971 =$$

$$\text{i) } 3000 - 299 =$$

$$\text{j) } 23407 - 9011 =$$

2. Calculate and complete:

$$\text{a) } 6195 - \underline{\hspace{2cm}} = 234$$

$$\text{b) } \underline{\hspace{2cm}} + 5670 = 12705$$

$$\text{c) } \underline{\hspace{2cm}} - 128 = 987$$

$$\text{d) } 4027 + \underline{\hspace{2cm}} = 15051$$

1. Calculate:

a) $2534 \cdot 15 =$

b) $4178 \cdot 280 =$

c) $3056 \cdot 27 =$

d) $9090 \cdot 780 =$

e) $1982 \cdot 507 =$

f) $24050 \cdot 402 =$

2. Calculate mentally and complete:

a) $4568 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

b) $\underline{\hspace{2cm}} \cdot 1000 = 345000$

c) $100 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 409800$

d) $923 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 923000$

3. Solve the following divisions:

a) $324 \overline{) 12 \underline{\hspace{1cm}}}$

b) $9775 \overline{) 23 \underline{\hspace{1cm}}}$

c) $10256 \overline{) 34 \underline{\hspace{1cm}}}$

d) $40632 \overline{) 125 \underline{\hspace{1cm}}}$

1. Calculate the following powers (without using your calculator):

a) $2^3 =$ b) $3^4 =$ c) $4^2 =$ d) $5^3 =$

e) $7^4 =$ f) $6^2 =$ g) $8^3 =$ h) $9^2 =$

2. Calculate the following powers of ten (without using your calculator):

a) $10^2 =$ b) $10^4 =$ c) $10^3 =$ d) $10^6 =$

3. Express as a power:

a) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 =$ b) $13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 =$

c) $3^2 \cdot 3^4 \cdot 3^3 =$ d) $5 \cdot 5^2 \cdot 5^3 =$

e) $11^3 \cdot 11 \cdot 11^3 \cdot 11 =$ f) $7^2 \cdot 7^2 \cdot 7^2 \cdot 7^2 =$

4. Calculate (using your calculator):

a) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 =$ b) $13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 =$

c) $3^2 \cdot 3^4 \cdot 3^3 =$ d) $5 \cdot 5^2 \cdot 5^3 =$

e) $11^3 \cdot 11 \cdot 11^3 \cdot 11 =$ f) $7^2 \cdot 7^2 \cdot 7^2 \cdot 7^2 =$

5. Express as a power:

a) $4 =$ b) $36 =$ c) $81 =$

d) $25 =$ e) $16 =$ f) $49 =$

g) $100 =$ h) $9 =$ i) $64 =$

6. Mentally calculate the following square roots:

a) $\sqrt{16} =$ b) $\sqrt{49} =$ c) $\sqrt{36} =$

d) $\sqrt{9} =$ e) $\sqrt{81} =$ f) $\sqrt{4} =$

g) $\sqrt{25} =$ h) $\sqrt{64} =$ i) $\sqrt{100} =$

1. Calculate:

a) $4 \cdot 3 - 5 =$

b) $3 \cdot 2 + 5 \cdot 4 =$

c) $2 \cdot (3 - 2 + 8) =$

d) $13 + 7 \cdot 6 =$

e) $10 \cdot 2 - 3 \cdot 5 =$

f) $1 + 2 \cdot (6 - 3) =$

g) $8 - (5 + 2) =$

h) $5 - (1 + 2) =$

i) $9 - (6 - 1) =$

j) $4 - (2 - 1) =$

k) $10 - (12 - 8) =$

l) $8 - (9 - 7) =$

m) $7 - (7 - 4) =$

n) $19 - 6 \cdot 2 =$

2. Solve:

a) $12 - (4 : 2) =$

b) $4 : (8 : 2) =$

c) $15 - 2 \cdot 3 - 8 : 2 =$

d) $(10 - 2 \cdot 3 - 2) : 2 =$

e) $(16 : 4) \cdot 2 - 3 =$

f) $12 - 10 : 2 - 7 =$

g) $18 : 9 + 4 : 2 =$

h) $6 \cdot 5 : 3 - 3 \cdot 2 =$

3. Solve:

a) $10 \cdot 3 - 12 : 2 - 10 : 5 + 4 \cdot 2 =$

b) $(100 - 30 : 3) - (8 \cdot 4) =$

c) $8 + 7 \cdot (10 - 7) - 15 : 3 =$

d) $(13 - 2 + 3 + 4) : (15 - 12) =$

e) $20 - [3 + (8 + 2)] =$

f) $[12 - (8 - 2)] : 2 =$

g) $[(21 + 3) : 2] : [8 - (20 : 2) : 5] =$

1. Round the following numbers to the indicated places:

NUMBER	To the nearest ten	To the nearest hundred	To the nearest thousand
3125			
94678			
1111			
54391			
6789			
404040			
32999			

2. Truncate the following numbers to the indicated places:

NUMBER	To the hundreds	To the thousands	To the ten thousands
73125			
94678			
61111			
54391			
86789			
404040			
32999			