



1) Pinta de un color suave las expresiones que representan un número y sus siete consecutivos

$x$	$x^2+3$	$x+1$	$x/2$
$x-3$	$X+2$	$x-7$	$x+3$
$x+4$	$x-6$	$x+5$	$2x+1$
$x+10$	$X+6$	$2x+2$	$x+7$

2) Halla dichos valores, y escríbelos en el recuadro siguiente pintando sus casillas, sabiendo que su suma es 148




3) Escribe la expresión algebraica y resuelve la ecuación propuesta en cada uno de los casos siguientes:

EXPRESIÓN ALGEBRAICA

ECUACIÓN

Un número desconocido y su consecutivo

La suma de un número desconocido y su consecutivo es 11

Un número desconocido y sus dos consecutivos

La suma de un número desconocido y su dos consecutivo es 12

Un número desconocido y sus tres consecutivos

La suma de un número desconocido y su tres consecutivo es 22

Un número desconocido y sus cuatro consecutivos

La suma de un número desconocido y sus cuatro consecutivo es 45

Un número desconocido y sus cinco consecutivos

La suma de un número desconocido y sus cinco consecutivo es 75

- 4) Escribe la serie de los cinco números pares consecutivos al número 2
- 5) ¿Cuál será la expresión algebraica para los tres primeros pares consecutivos si suponemos que el primer número de la serie  $x$ , que no sabemos si es un número par o impar? Pista: EL PRIMER TÉRMINO DE LA SERIE ES  $2X$  Y EL SEGUNDO  $2X+2$
- 6) Resuelve la ecuación propuesta en cada uno de los casos siguientes, suponiendo que  $x$  es par, busca los resultados en este cuadro y píntalos:

ECUACIÓN

La suma de un número par desconocido y su consecutivo par es 50

La suma de un número par desconocido y su dos consecutivos pares es 120

La suma de un número par desconocido y su tres pares consecutivos es 172

La suma de un número par desconocido y sus cuatro pares consecutivos es 90

11	72	63	54	5	96	17	78	19	10
37	62	15	11	13	19	52	93	19	25
21	35	23	19	14	21	16	22	40	31
31	16	33	59	24	76	42	37	26	37
40	42	38	27	44	47	46	49	38	49
61	20	53	54	18	56	18	58	42	47
71	62	69	64	40	66	26	20	24	53
71	82	73	74	45	76	76	78	79	80
42	40	18	26	24	45	22	26	14	16
76	49	51	92	94	97	45	29	99	10



- 7) Escribe la serie de los cinco números impares consecutivos al número 1 3,5,7,9,11
- 8) ¿Cuál será la expresión algebraica para los tres primeros impares consecutivos si suponemos que el primer número de la serie es  $2X+1$ , un número CON UNA X PAR O IMPAR
- 9) ¿Observas algo curioso si lo comparas con la serie de los pares de la hoja anterior?

10) Resuelve la ecuación propuesta en cada uno de los casos siguientes:

ECUACIÓN

La suma de un número impar desconocido y su consecutivo impar es 36

La suma de un número impar desconocido y su dos consecutivos impares es 69

La suma de un número impar desconocido y su tres impares consecutivos es 128

La suma de un número impar desconocido y sus cuatro pares consecutivos es 195

11	72	63	54	5	96	48	78	49	10
38	62	15	11	13	28	52	93	14	95
22	36	17	14	25	28	41	26	52	34
36	34	32	59	39	76	20	38	14	38
42	83	19	23	33	31	35	49	30	49
61	52	53	54	29	56	18	58	50	47
71	62	21	64	37	66	43	42	48	53
71	82	73	74	42	76	76	78	79	80
81	44	83	84	85	86	87	88	89	90
76	46	51	92	94	97	45	26	99	10



11) ¿Cuál será la expresión algebraica para los tres primeros pares consecutivos, si suponemos que el primer número de la serie se basa en un número  $x$ , que no sabemos si es impar o par? Pista: el primer término de la serie es  $2x$ , el segundo es  $2x+2$

12) Resuelve la ecuación propuesta en cada uno de los casos siguientes:

ECUACIÓN

La suma de un número par desconocido y su consecutivo par es 78

La suma de un número par desconocido y su dos consecutivos pares es 144

La suma de un número par desconocido y su tres pares consecutivos es 28

La suma de un número par desconocido y sus cuatro pares consecutivos es 260

60	74	34	55	4	48	50	21	16	36
11	72	8	10	40	52	50	46	38	10
22	62	15	11	12	20	51	93	14	25
20	36	17	8	25	42	41	50	53	34
36	34	38	59	10	47	6	20	52	34
42	83	19	48	33	20	35	56	20	49
61	57	53	42	44	40	18	58	9	47
71	62	21	50	37	14	43	48	57	53
70	82	18	74	4	12	54	78	79	80
81	44	83	31	44	46	80	88	89	90



13) ¿Cuál será la expresión algebraica para los tres primeros impares consecutivos, si suponemos que el primer número de la serie se basa en un número  $x$ , que no sabemos si es impar o par? Pista: el primer término de la serie es  $2x+1$  y el segundo es  $2x+3$

14) la expresión algebraica y resuelve la ecuación propuesta en cada uno de los casos siguientes:

ECUACIÓN

La suma de un número impar desconocido y su consecutivo impar es 32

La suma de un número impar desconocido y su dos consecutivos impares es 33

La suma de un número impar desconocido y su tres impares consecutivos es 24

60	74	34	54	52	34	12	21	16	36
12	72	62	20	16	56	22	38	49	10
22	62	15	19	12	20	52	93	14	25
20	36	18	8	25	42	41	50	52	34
9	17	11	59	17	52	6	20	32	34
15	1	9	48	33	20	35	28	20	49
5	52	13	42	5	40	18	58	29	47
7	9	11	26	9	14	43	4	52	53
3	82	18	74	15	12	24	78	79	80
9	44	83	31	17	46	80	88	89	90



- 15) ¿Cuál será la expresión algebraica para los siguientes enunciados?
- A) El doble del número siguiente
  - b) El doble del número anterior
  - c) La mitad del anterior a un número
  - d) la mitad del número siguiente
  - d) la mitad de la suma de un número más 3

16) la expresión algebraica y resuelve la ecuación propuesta en cada uno de los casos siguientes:

ECUACIÓN

La suma de un número y el doble de su siguiente dan como resultado 47. ¿Qué números son?

La suma del doble de un número más su anterior es 23 ¿De qué números se trata?

La suma de la mitad de un número desconocido más dicho número da como resultado 45. ¿Qué número es?

El doble de un número es igual a su mitad más 15 ¿Cuál es ese número?

El doble de un número es igual a su tercera parte más 5. ¿Cuál ese número?

60	74	34	54	52	34	12	21	20	36
11	72	62	20	29	16	22	38	49	30
22	62	30	11	34	30	52	93	7	25
20	3	17	8	25	15	18	16	52	34
36	10	38	15	2	8	10	32	26	34
42	16	19	7	33	7	18	8	20	49
61	52	15	36	26	3	28	17	15	18
71	62	21	26	6	10	43	4	52	7
70	82	12	74	38	12	24	78	79	80
81	44	83	31	44	46	80	88	89	90



Observa la tabla, las casillas sombreadas y el enunciado:

Un número par y sus dos consecutivos pares suman 30. ¿De qué números se trata?

Valor de x, par ó impar	2X	2x+2	2x+4	2x+6	2x+8	2x+10	2x+12	2x+14	2x+16	2x+18
x=1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
x=2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
x=3	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
x=4	8	10	12	14						
x=5	10	12								
x=6										

17) Completa la tabla.

18) Inventa al menos tres enunciados nuevos



SOLUCIONES...



- 1) Pinta de un color suave las expresiones que representan un número y sus siete consecutivos

$x$	$x^2+3$	$x+1$	$x/2$
$x-3$	$x+2$	$x-7$	$x+3$
$x+4$	$x-6$	$x+5$	$2x+1$
$x+10$	$x+6$	$2x+2$	$x+7$

- 2) Halla dichos valores, y escríbelos en el recuadro siguiente pintando sus casillas, sabiendo que su suma es 148

$$x+(x+1)+(x+2)+(x+3)+(x+4)+(x+5)+(x+6)+(x+7)=$$

$$8x+28=148$$

$$8x=148-28$$

$$8x=120$$

$$x=120/8=15$$

15		16	
	17		18
19		20	
	21		22



3) Escribe la expresión algebraica y resuelve la ecuación propuesta en cada uno de los casos siguientes:

EXPRESIÓN ALGEBRAICA

Un número desconocido y su consecutivo

$$X+(X+1)$$

Un número desconocido y sus dos consecutivos

$$X+(X+1)+(X+2)$$

Un número desconocido y sus tres consecutivos

$$X+(X+1)+(X+2)+(X+3)$$

Un número desconocido y sus cuatro consecutivos

$$X+(X+1)+(X+2)+(X+3)+(x+4)$$

Un número desconocido y sus cinco consecutivos

$$X+(X+1)+(X+2)+(X+3)+(x+4)+(x+5)$$

ECUACIÓN

La suma de un número desconocido y su consecutivo es 11

$$X+(X+1)=11$$

$$2X+1=11 \quad 2X=10 \quad X=5 \quad \text{NÚMEROS: 5,6}$$

La suma de un número desconocido y su dos consecutivo es 12

$$X+(X+1)+(X+2)=12$$

$$3X+3=12 \quad X=3 \quad \text{NÚMEROS: 3,4,5}$$

La suma de un número desconocido y su tres consecutivo es 22

$$X+(X+1)+(X+2)+(X+3)=22$$

$$4X+6=22 \quad X=4 \quad \text{NÚMEROS: 4,5,6,7}$$

La suma de un número desconocido y sus cuatro consecutivo es 45

$$X+(X+1)+(X+2)+(X+3)+(x+4)=45$$

$$5x+10=45 \quad 5x=45-10 \quad 5x=35 \quad x=7 \quad \text{NÚMEROS: 7,8,9,10,11}$$

La suma de un número desconocido y sus cinco consecutivo es 75

$$X+(X+1)+(X+2)+(X+3)+(x+4)+(x+5)=75$$

$$6x+15=75 \quad 6x=60 \quad x=10 \quad \text{NÚMEROS: 10,11,12,13,14,15}$$



4) Escribe la serie de los cinco números pares consecutivos al número 2

$$2 \rightarrow 4, 6, 8, 10, 12$$

5) ¿Cuál será la expresión algebraica para los tres primeros pares consecutivos si suponemos que el primer número de la serie  $x$  que no sabemos si es un número par o impar? Pista: EL PRIMER TÉRMINO DE LA SERIE ES  $2X$  Y EL SEGUNDO  $2X+2$

$$2X \rightarrow 2X+2, 2X+4, 2X+6$$

6) Resuelve la ecuación propuesta en cada uno de los casos siguientes, suponiendo que  $x$  NO SABEMO SI ES PAR O IMPAR, busca los resultados en este cuadro y píntalos:

ECUACIÓN

La suma de un número par desconocido y su consecutivo par es 50

$$2x + (2x+2) = 50 \quad 4x+2=50 \quad 4x=48 \quad x=12$$

$$2 \cdot 12 + (2 \cdot 12 + 2) = 50$$

$$24 + 26 = 50$$

La suma de un número par desconocido y su dos consecutivos pares es 120

$$2x + (2x+2) + (2x+4) = 120 \quad 6x+6=120 \quad 6x=114 \quad x=19$$

$$2 \cdot 19 + (2 \cdot 19 + 2) + (2 \cdot 19 + 4) =$$

$$38 + 40 + 42 = 120$$

La suma de un número par desconocido y su tres pares consecutivos es 172

$$2x + (2x+2) + (2x+4) + (2x+6) = 172 \quad 8x+12=172 \quad x=20$$

$$2 \cdot 20 + (2 \cdot 20 + 2) + (2 \cdot 20 + 4) + (2 \cdot 20 + 6) =$$

$$40 + 42 + 44 + 46 = 172$$

La suma de un número par desconocido y sus cuatro pares consecutivos es 90

$$2x + (2x+2) + (2x+4) + (2x+6) + (2x+8) = 90 \quad 10x+20=90 \quad x=7$$

$$2 \cdot 7 + (2 \cdot 7 + 2) + (2 \cdot 7 + 4) + (2 \cdot 7 + 6) + (2 \cdot 7 + 8) = 90$$

$$14 + 16 + 18 + 20 + 22 = 90$$

11	72	63	54	5	96	17	78	19	10
37	62	15	11	13	19	52	93	19	25
21	35	23	19	14	21	16	22	40	31
31	16	33	59	24	76	42	37	26	37
40	42	38	27	44	47	46	49	38	49
61	20	53	54	18	56	18	58	42	47
71	62	69	64	40	66	26	20	24	53
71	82	73	74	45	76	76	78	79	80
81	47	83	84	85	86	87	88	89	90
76	49	51	92	94	97	45	29	99	100



- 7) Escribe la serie de los cinco números impares consecutivos al número 1 3,5,7,9,11
- 8) ¿Cuál será la expresión algebraica para los tres primeros impares consecutivos si suponemos que el primer número de la serie es  $2X+1$ , un número CON UNA X PAR O IMPAR  
 $2X+1+(2X+3)+(2X+5)+(2X+7)$
- 9) ¿Observas algo curioso si lo comparas con la serie de los pares de la hoja anterior?  
 Que empieza por  $2x$  y que la posibilidad de que si  $x$  es par se rompa con un impar sumado en serie
- 10) Resuelve la ecuación propuesta en cada uno de los casos siguientes:

ECUACIÓN

La suma de un número impar desconocido y su consecutivo impar es 36

$$(2x+1)+(2x+3)=36 \quad 4x+4=36 \quad x=8$$

$$(2 \cdot 8+1)+(2 \cdot 8+3)=36$$

$$17+19=36$$

La suma de un número impar desconocido y sus dos consecutivos impares es 69

$$(2x+1)+(2x+3)+(2x+5)=69 \quad 6x+9=69 \quad x=10$$

$$(2 \cdot 10+1)+(2 \cdot 10+3)+(2 \cdot 10+5)=69$$

*Solución:* 21,23,25

La suma de un número impar desconocido y sus tres impares consecutivos es 128

$$(2x+1)+(2x+3)+(2x+5)+(2x+7)=128 \quad 8x+16=128 \quad x=14$$

$$(2 \cdot 14+1)+(2 \cdot 14+3)+(2 \cdot 14+5)+(2 \cdot 14+7)=128$$

$$29,31,33,35$$

La suma de un número impar desconocido y sus cuatro pares consecutivos es 195

$$(2x+1)+(2x+3)+(2x+5)+(2x+7)+(2x+9)=195 \quad 10x+25=195 \quad x=17$$

$$(2 \cdot 17+1)+(2 \cdot 17+3)+(2 \cdot 17+5)+(2 \cdot 17+7)+(2 \cdot 17+9)=195$$

$$35,37,39,41,43$$

17	72	63	54	5	96	48	78	41	10
38	17	15	11	13	28	52	41	14	95
22	36	17	14	25	28	41	26	52	34
36	34	32	59	39	76	20	38	14	38
42	83	19	23	33	31	35	49	30	49
61	52	53	54	29	56	18	58	50	47
71	62	21	64	37	66	43	42	48	53
71	21	73	74	42	76	76	43	79	80
21	44	83	84	85	86	87	88	43	90
76	46	51	92	94	97	45	26	99	43



11) ¿Cuál será la expresión algebraica para los tres primeros pares consecutivos, si suponemos que el primer número de la serie se basa en un número  $x$ , que no sabemos si es impar o par? Pista: el primer término de la serie es  $2x$ , el segundo es  $2x+2$

12) Resuelve la ecuación propuesta en cada uno de los casos siguientes:

ECUACIÓN

La suma de un número par desconocido y su consecutivo par es 78

$2x+(2x+2)=78$	$4x+2=78$	$4x=76$	$x=19$
$2x+(2x+2) = 2 \cdot 19 + (2 \cdot 19 + 2) = 38 + (38 + 2) = 38 + 40 = 78$			

La suma de un número par desconocido y sus dos consecutivos pares es 144

$2x+(2x+2)+(2x+4)=144$	$6x+6=144$	$6x=138$	$x=23$
$2x, 2x+2, 2x+4 \rightarrow 2 \cdot 23, 2 \cdot 23 + 2, 2 \cdot 23 + 4 \rightarrow 46, 48, 50$			

La suma de un número par desconocido y sus tres pares consecutivos es 28

$2x+(2x+2)+(2x+4)+(2x+6)=28$	$8x+12=28$	$8x=28-12$	$8x=16$	$x=2$
$2x, 2x+2, 2x+4 \rightarrow 2 \cdot 2, 2 \cdot 2 + 2, 2 \cdot 2 + 4, 2 \cdot 2 + 6 \rightarrow 4, 6, 8, 10$				

La suma de un número par desconocido y sus cuatro pares consecutivos es 260

$2x+(2x+2)+(2x+4)+(2x+6)+(2x+8)=260$	$10x+20=260$	$10x=240$	$x=24$
$2x+(2x+2)+(2x+4)+(2x+6)+(2x+8) \rightarrow 2 \cdot 24 + (2 \cdot 24 + 2) + (2 \cdot 24 + 4) + (2 \cdot 24 + 6) + (2 \cdot 24 + 8) \rightarrow 48, 50, 52, 54, 56$			

60	74	34	55	4	48	50	21	16	36
11	72	8	10	40	52	50	46	38	10
22	62	15	11	12	20	51	93	14	25
20	36	17	8	25	42	41	50	53	34
36	34	38	59	10	47	6	20	52	34
42	83	19	48	33	20	35	56	20	49
61	57	53	42	44	40	18	58	9	47
71	62	21	50	37	14	43	48	57	53
70	82	18	74	4	12	54	78	79	80
81	44	83	31	44	46	80	88	89	90



- 13) ¿Cuál será la expresión algebraica para los tres primeros impares consecutivos, si suponemos que el primer número de la serie se basa en un número  $x$ , que no sabemos si es impar o par? Pista: el primer término de la serie es  $2x+1$  y el segundo es  $2x+3$

$$2x+1+(2x+3)+(2x+5)+(2x+7)$$

- 14) la expresión algebraica y resuelve la ecuación propuesta en cada uno de los casos siguientes:

#### ECUACIÓN

La suma de un número impar desconocido y su consecutivo impar es 32      15,17

$$(2x+1)+(2x+3)=32 \quad 4x+4=32 \quad x=7$$

$$(2 \cdot 7+1)+(2 \cdot 7+3)=32$$

$$15+17=32$$

La suma de un número impar desconocido y su dos consecutivos impares es 33      9 11 13

$$(2x+1)+(2x+3)+(2x+5)=33 \quad 6x+9=33 \quad x=4$$

$$(2 \cdot 4+1)+(2 \cdot 4+3)+(2 \cdot 4+5)=33$$

$$9+11+13=33$$

La suma de un número impar desconocido y su tres impares consecutivos es 24      3 5 7 9

$$(2x+1)+(2x+3)+(2x+5)+(2x+7)=24 \quad 8x+16=24$$

$$(2 \cdot 1+1)+(2 \cdot 1+3)+(2 \cdot 1+5)+(2 \cdot 1+7)=24 \quad x=1$$

$$3+5+7+9+11=24$$

60	74	34	54	52	34	12	21	16	36
12	72	62	20	16	56	22	38	49	10
22	62	15	19	12	20	52	93	14	25
20	36	18	8	25	42	41	50	52	34
9	17	11	59	17	52	6	20	32	34
15	1	9	48	33	20	35	28	20	49
5	52	13	42	5	40	18	58	29	47
7	9	11	26	9	14	43	4	52	53
3	82	18	74	15	12	24	78	79	80
9	44	83	31	17	46	80	88	89	90



- 15) ¿Cuál será la expresión algebraica para los siguientes enunciados? A) El doble del número siguiente  $2(x+1)$
- b) El doble del número anterior  $2(x-1)$       c) La mitad del anterior a un número
- d) la mitad del número siguiente      d) la mitad de la suma de un número más 3

16) la expresión algebraica y resuelve la ecuación propuesta en cada uno de los casos siguientes:

ECUACIÓN

La suma de un número y el doble de su siguiente dan como resultado 47. ¿Qué números son? **(15,16)**

$$x + 2(x+1) = 47$$

$$x + 2x + 2 = 47$$

$$3x + 2 = 47$$

$$3x = 45$$

$$x = 15$$

La suma del doble de un número más su anterior es 23 ¿De qué números se trata? **(8 y 7)**

$$2x + (x-1) = 23$$

$$3x - 1 = 23$$

$$3x = 23 + 1$$

$$3x = 24$$

$$x = 8$$

La suma de la mitad de un número desconocido más dicho número da como resultado 45. ¿Qué número es? **30**

$$\frac{x}{2} + x = 45$$

$$\frac{x}{2} + \frac{2x}{2} = \frac{90}{2}$$

$$3x = 90$$

$$x = 30$$

El doble de un número es igual a su mitad más 15 ¿Cuál es ese número? **10**

$$2x = \frac{x}{2} + 15$$

$$\frac{4x}{2} = \frac{x}{2} + \frac{30}{2}$$

$$3x = 30$$

$$x = 10$$

El doble de un número es igual a su tercera parte más 5. ¿Cuál es ese número? 3

60	74	34	54	52	34	12	21	20	36
11	72	62	20	29	16	22	38	49	30
22	62	30	11	34	30	52	93	7	25
20	3	17	8	25	15	18	16	52	34
36	10	38	15	2	8	10	32	26	34
42	16	19	7	33	7	18	8	20	49
61	52	15	36	26	3	28	17	15	18
71	62	21	26	6	10	43	4	52	7
70	82	12	74	38	12	24	78	79	80
81	44	83	31	44	46	80	88	89	90





Observa la tabla, las casillas sombreadas y el enunciado:

Un número par y sus dos consecutivos pares suman 30. ¿De qué números se trata?

Valor de x, par ó impar	2X	2x+2	2x+4	2x+6	2x+8	2x+10	2x+12	2x+14	2x+16	2x+18
x=1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
x=2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
x=3	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
x=4	8	10	12	14						
x=5	10	12								
x=6										

17) Completa la tabla.

18) Inventa al menos tres enunciados nuevos

