

Descifra N° 1. 1 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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
Z	N	D	G	Ñ	Y	V	R	T	I	C	.	H	M	L	E	W	A	.	K	Q	J	B	F	O	S	X	P	U

6	25	3	29	8	25
Y	O	D	U	R	O

Cuerpo resultante de la combinación del yodo con un radical simple o compuesto.

6	25	3	25	24	25	8	14	25
Y	O	D	O	F	O	R	M	O

Cuerpo cuyas moléculas están constituidas por un átomo de carbono, uno de hidrógeno y tres de yodo.

18	23	26	25	8	11	10	25	14	16	9	8	25
A	B	S	O	R	C	I	O	M	E	T	R	O

Instrumento para medir directamente la cantidad de un gas absorbida por un líquido.

18	23	29	2	3	18	2	11	10	18
A	B	U	N	D	A	N	C	I	A

En un sistema, razón entre las cantidades existentes de un nucleido, elemento, compuesto, etc., y las de otro que se toma como término de referencia.

18	11	11	10	25	2	0	3	16	0	28	8	16	26	16	2	11	10	18
A	C	C	I	O	N		D	E		P	R	E	S	E	N	C	I	A

Sinónimo de catálisis

7	25	15	29	14	16	9	8	10	11	25
V	O	L	U	M	E	T	R	I	C	O

Referente a la volumetría.

18	23	26	25	15	29	9	25
A	B	S	O	L	U	T	O

Dícese de sustancias químicas líquidas, en estado puro y sin agua, como el alcohol o el éter.

7	25	15	24	8	18	14	10	25
V	O	L	F	R	A	M	I	O

Cuerpo simple, metálico, de color gris de acero, muy duro, muy denso y difícilmente fusible. Núm. atómico 74. Símb.: W.

7	10	9	8	10	25	15	25	0	18	1	29	15
V	I	T	R	I	O	L	O		A	Z	U	L

Sulfato de cobre.

Descifra N° 1. 2 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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
I	Z	A	H	Ñ	F	E	D	P	.	J	U	V	Y	R	L	B	O	T	N	W	C	G	Q	M	K	X	S	.

3	22	7	19	1	22	18
A	C	E	T	I	C	O

Perteneciente o relativo al vinagre o sus derivados.

3	22	7	19	3	16	8	7	4	1	8	18
A	C	E	T	A	L	D	E	H	I	D	O

El resultante de la oxidación del alcohol etílico.

3	22	7	19	3	16
A	C	E	T	A	L

Cuerpo resultante de la reacción entre un aldehído y un alcohol.

13	1	3	0	4	12	25	7	8	18
V	I	A		H	U	M	E	D	O

Procedimiento analítico que consiste en disolver el cuerpo objeto del análisis.

3	22	7	19	1	25	7	19	15	1	3
A	C	E	T	I	M	E	T	R	I	A

Procedimiento para determinar la cantidad de ácido acético contenida en el vinagre o en otras sustancias, mediante las técnicas de análisis volumétrico.

13	18	16	12	25	7	19	15	1	3
V	O	L	U	M	E	T	R	I	A

Procedimiento de análisis cuantitativo, basado en la medición del volumen de reactivo que hay que gastar hasta que se produce determinado fenómeno.

13	3	16	18	15	3	15
V	A	L	O	R	A	R

Determinar la composición exacta de una disolución, para usarla en el análisis volumétrico o en la preparación de medicamentos.

13	3	20	3	8	1	18
V	A	N	A	D	I	O

Elemento metálico obtenido en forma de polvo gris. Se usa como ingrediente para aumentar la resistencia del acero. Núm. atómico 23. Símb.: V.

3	22	7	9	19	18	15
A	C	E	P	T	O	R

Átomo que interviene en la formación de moléculas, sin suministrar electrones en los enlaces.

Descifra N° 1. 3 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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
U	H	D	Y	S	F	J	A	Ñ	L	.	K	M	W	Q	R	X	B	O	V	C	.	G	P	N	I	E	T	Z

20	8	10	27	25	28	27
V	A	L	E	N	T	E

Elem. compos. que, pospuesto a otro de valor numeral señala la valencia de un elemento o radical.

8	21	27	28	26	6	26	21	8	21	26	19	25
A	C	E	T	I	F	I	C	A	C	I	O	N

Acción de acetificar o acetificarse.

8	21	27	28	26	13	27	28	16	19
A	C	E	T	I	M	E	T	R	O

Aparato para medir la fuerza del vinagre o su contenido de ácido acético.

20	8	10	27	16	26	8	25	26	21	19
V	A	L	E	R	I	A	N	I	C	O

ácido que se halla en la raíz de la valeriana y es líquido, incoloro, oleaginoso, de sabor acre y picante. Se emplea en farmacia.

8	21	26	3	19
A	C	I	D	O

Cualquiera de las sustancias que pueden formar sales combinándose con algún óxido metálico u otra base de distinta especie.

8	21	26	3	27	29
A	C	I	D	E	Z

Exceso de iones de hidrógeno en una solución acuosa, en relación a los que existen en el agua pura.

8	21	26	3	19	0	21	26	8	25	2	26	3	16	26	21	19
A	C	I	D	O		C	I	A	N	H	I	D	R	I	C	O

Líquido incoloro, muy volátil, de olor a almendras amargas y muy venenoso.

8	21	26	3	19	0	21	8	16	18	19	10	26	21	19
A	C	I	D	O		C	A	R	B	O	L	I	C	O

El más sencillo de los fenoles, sólido a la temperatura ordinaria, que cristaliza en agujas incoloras.

8	21	26	3	19	0	21	10	19	16	19	8	21	27	28	26	21	19
A	C	I	D	O		C	L	O	R	O	A	C	E	T	I	C	O

Nombre común de los tres ácidos que se pueden obtener por sustitución de átomos de hidrógeno por átomos de cloro, en el ácido acético.

### Descifra N° 1.4 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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
V	F	S	Y	N	P	A	H	I	R	C	E	W	K	D	J	.	Ñ	O	M	Z	Q	B	T	U	L	X	G	.

7	11	9	15	19	0	11	7	11	19	15	9	26	9	11	19
A	C	I	D	O		C	A	C	O	D	I	L	I	C	O

Sustancia blanca, cristalina, resultante de la oxidación del cacodilo.

7	11	9	15	19	0	20	19	5	19	11	26	19	10	19	7	11	12	24	9	11	19
A	C	I	D	O		M	O	N	O	C	L	O	R	O	A	C	E	T	I	C	O

Uno de los ácidos cloroacéticos, que es una sustancia sólida, incolora, delicuescente y soluble en agua.

1	9	24	10	9	19	26	19
V	I	T	R	I	O	L	O

Nombre común del ácido sulfúrico comercial.

24	25	26	9	19
T	U	L	I	O

Metal del grupo de las tierras raras. Es bastante denso y sus sales tienen color verde grisáceo. Núm. atómico 69. Símb.: Tm.

24	10	9	1	7	26	12	5	24	12
T	R	I	V	A	L	E	N	T	E

Que funciona con tres valencias.

1	7	26	12	5	11	9	7
V	A	L	E	N	C	I	A

Número de enlaces con que puede combinarse un átomo o radical. Al hidrógeno se le atribuyó la unidad.

24	19	10	19	5
T	O	R	O	N

Elemento químico producido por desintegración del torio.

24	10	7	24	7	10
T	R	A	T	A	R

Con las preposiciones con o por, someter una sustancia a la acción de otra.

7	11	10	9	26	9	11	19
A	C	R	I	L	I	C	O

Aplicase a las fibras y a los materiales plásticos que se obtienen por polimerización del ácido acrílico o de sus derivados.

### Descifra N° 1.5 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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
.	O	N	Ñ	G	Q	D	Z	I	R	P	S	B	L	K	T	C	E	W	Y	V	.	U	J	F	X	M	H	A

29	17	16	9	3	2	27	18	16	10	2
A	C	T	I	N	O	M	E	T	R	O

Instrumento para medir la acción química de las radiaciones electromagnéticas.

16	2	14	23	18	3	2
T	O	L	U	E	N	O

Hidrocarburo líquido, análogo al benceno, empleado como solvente en la preparación de colorantes y medicamentos.

21	9	16	10	9	2	14	9	17	2
V	I	T	R	I	O	L	I	C	O

Perteneciente al vitriolo o que tiene sus propiedades.

23	10	18	29
U	R	E	A

Principio que contiene gran cantidad de nitrógeno y constituye la mayor parte de la materia orgánica contenida en la orina en su estado normal.

29	17	18	16	9	25	9	17	29	10
A	C	E	T	I	F	I	C	A	R

Convertir en ácido acético.

16	18	16	10	29	21	29	14	18	3	16	18
T	E	T	R	A	V	A	L	E	N	T	E

Que funciona con cuatro valencias.

16	10	9	14	9	16	29
T	R	I	L	I	T	A

Sinónimo de trinitrotolueno

29	17	18	16	9	25	9	17	29	7	2	10
A	C	E	T	I	F	I	C	A	D	O	R

Aparato para acelerar la acetificación iniciada en los líquidos fermentados por oxidación atmosférica.

29	5	23	29	0	10	18	5	9	29
A	G	U	A		R	E	G	I	A

Mezcla de tres volúmenes de ácido clorhídrico con uno de ácido nítrico, ambos concentrados; ataca a casi todos los metales, incluso el platino y el oro.

**Descifra N° 1.6 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve**

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
G	O	E	F	.	B	U	C	W	J	Q	K	T	R	S	M	I	N	P	Z	Y	H	L	,	A	V	N	D	X

25	23	6	7	16	17	27	2	17	28	3
A	L	B	U	M	I	N	O	I	D	E

Sustancias que forman la parte fundamental de las células, de los órganos y de los líquidos orgánicos, como la sangre, la leche o los jugos vegetales.

25	23	8	25	23	17	27	17	20	25	8	17	2	27
A	L	C	A	L	I	N	I	Z	A	C	I	O	N

Acción y efecto de alcalinizar.

13	17	13	7	23	25	14
T	I	T	U	L	A	R

Valorar una disolución.

26	3	14	25	13	14	17	27	25
V	E	R	A	T	R	I	N	A

Alcaloide contenido en la cebadilla; forma un polvo blanco, cristalino, de sabor acre y cáustico.

21	2	28	2
Y	O	D	O

Metaloide de textura laminosa, de color gris negruzco y brillo metálico, que se volatiliza a una temperatura poco elevada. Núm. atómico 53. Símb.: I.

25	8	17	28	3	20
A	C	I	D	E	Z

Cantidad de ácido libre en los aceites, resinas, etc.

25	4	17	27	17	28	25	28
A	F	I	N	I	D	A	D

Tendencia de los átomos, moléculas o grupos moleculares, a combinarse con otros.

25	23	8	25	23	2	17	28	3
A	L	C	A	L	O	I	D	E

Cualquiera de los compuestos orgánicos nitrogenados, de carácter básico producidos por vegetales.

13	25	14	13	25	14	2
T	A	R	T	A	R	O

Tartrato ácido de potasa, que se usa como purgante en medicina y como mordiente en tintorería. Se halla en la uva, el tamarindo y otros frutos.

**Descifra N° 1.7 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve**

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
B	S	E	N	G	.	M	N	C	P	V	J	R	Q	,	T	W	H	K	F	A	Z	L	D	Y	I	X	U	O

16	21	8	16	21	23	26	29
T	A	N	T	A	L	I	O

Metal raro, difícil de separar, de color gris, tan pesado como la plata, inflamable, es atacado por el fluorhídrico. Núm. atómico 73. Símb.: Ta.

28	13	21	16	29
U	R	A	T	O

Compuesto salino correspondiente al ácido úrico.

21	23	9	21	23	29	7	3	16	13	26	21
A	L	C	A	L	O	M	E	T	R	I	A

Determinación del contenido de alcaloides en una solución.

21	23	21	13	5	21	24	3	13	21
A	L	A	R	G	A	D	E	R	A

Tubo de vidrio, fusiforme, con un ensanchamiento en su mitad anterior, y que se adapta al cuello de las retortas para algunas operaciones destilatorias.

21	23	9	29	18	29	23	26	2	26	2
A	L	C	O	H	O	L	I	S	I	S

Desdoblamiento de la molécula de un compuesto orgánico por la acción de un alcohol.

21	23	9	21	23	26	8	29
A	L	C	A	L	I	N	O

De álcali o que tiene álcali.

21	23	9	21	23	26	7	3	16	13	29
A	L	C	A	L	I	M	E	T	R	O

Instrumento para apreciar la cantidad de álcali contenida en los carbonatos de sosa o de potasa.

21	23	9	29	18	29	7	3	16	13	26	21
A	L	C	O	H	O	M	E	T	R	I	A

Determinación de la riqueza alcohólica de un líquido.

16	3	13	1	26	29
T	E	R	B	I	O

Metal muy raro que unido al itrio y al erbio se ha hallado en algunos minerales de Suecia. Núm. atómico 65. Símb.: Tb.

**Descifra N° 1.8 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve**

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
C	Q	O	J	L	H	I	D	E	.	W	P	B	F	G	N	Z	A	K	S	U	R	V	Y	X	T	M	.	N

21	22	7	1	3
U	R	I	C	O

Cuerpo sólido que aparece en forma de escamas blanquecinas, ligeramente solubles en agua, compuesto de carbono, nitrógeno, hidrógeno y oxígeno.

18	5	13	21	27	7	16	3	27	9	26	22	3
A	L	B	U	M	I	N	O	M	E	T	R	O

Tubo de vidrio graduado que sirve para determinar la albúmina que contiene un líquido orgánico.

18	5	1	18	5	7	17	18	1	7	3	16
A	L	C	A	L	I	Z	A	C	I	O	N

Acción y efecto de alcalinizar.

23	7	18
V	I	A

Procedimiento analítico que consiste en disolver el cuerpo objeto del análisis.

26	7	26	21	5	18	1	7	3	16
T	I	T	U	L	A	C	I	O	N

Acción y efecto de titular o valorar una disolución.

18	1	9	26	3	20	3
A	C	E	T	O	S	O

Que sabe a vinagre.

26	22	18	16	20	21	22	18	16	7	1	3
T	R	A	N	S	U	R	A	N	I	C	O

Dícese de cualquiera de los elementos o cuerpos simples, que ocupan en el sistema periódico un lugar superior al 92.

20	21	13	16	7	26	22	18	26	3
S	U	B	N	I	T	R	A	T	O

Nitrato básico.

18	1	7	5	3
A	C	I	L	O

Radical derivado de un ácido orgánico.

### Descifra N° 1.9 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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
W	R	J	U	O	V	A	G	E	H	N	T	X	.	K	C	F	Y	M	S	L	,	D	I	P	B	Z	Ñ	Q

20	4	20	25	9	11	20	24	5	11
S	U	S	P	E	N	S	I	O	N

Compuesto que resulta de disolver cualquier coloide en un fluido.

12	2	24	11	24	12	2	5	12	5	21	4	9	11	5
T	R	I	N	I	T	R	O	T	O	L	U	E	N	O

Producto derivado del tolueno en forma de sólido cristalino. Es un explosivo muy potente que se emplea en la fabricación de armas.

7	21	26	4	19	24	11	7
A	L	B	U	M	I	N	A

Cualquiera de las numerosas sustancias albuminoideas que forman principalmente la clara de huevo.

20	5	20	7
S	O	S	A

Óxido de sodio, base salificable, muy cáustica.

12	9	16	11	9	16	24	5
T	E	C	N	E	C	I	O

Metal del grupo del manganeso. Ha sido obtenido artificialmente y a ello se debe su nombre. Núm. atómico 43. Símb.: Tc.

7	19	24	11	7	2
A	M	I	N	A	R

Introducir en una molécula orgánica un radical amínico.

7	8	2	9	8	7	23	5
A	G	R	E	G	A	D	O

Grupo de partículas que interactúan. Puede tratarse de átomos, iones o moléculas.

7	16	2	24	21	7	12	5
A	C	R	I	L	A	T	O

Sal o éster del ácido acrílico.

12	9	5	26	2	5	19	24	11	7
T	E	O	B	R	O	M	I	N	A

Principio activo del cacao.

### Descifra N° 1.10 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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
H	V	S	C	.	B	W	Z	.	N	I	L	K	D	E	A	F	T	X	M	O	J	G	Q	Y	U	R	Ñ	P

3	26	3	18	27	16	18	21
S	U	S	T	R	A	T	O

Sustancia sobre la que se ejerce la acción de un fermento.

3	11	3	18	15	20	16
S	I	S	T	E	M	A

Cuadro en el que están ordenados los elementos químicos según su número atómico. resulten agrupados los que poseen propiedades químicas análogas.

3	21	29	21	27	18	15
S	O	P	O	R	T	E

Sustancia inerte que, en un proceso o preparado sirve para fijar alguno de sus productos o reactivos.

16	4	11	14	21	0	17	12	26	21	27	1	11	14	27	11	4	21
A	C	I	D	O		F	L	U	O	R	H	I	D	R	I	C	O

Líquido muy higroscópico y corrosivo, que hierve a la temperatura ordinaria; está compuesto de flúor e hidrógeno.

18	15	12	26	27	11	21
T	E	L	U	R	I	O

Cuerpo simple clasificado como metaloide, análogo al selenio, quebradizo y fácilmente fusible. Es muy escaso. Núm. atómico 52. Símb.: Te.

3	11	12	11	4	11	21
S	I	L	I	C	I	O

Metaloide amarillento, infusible, insoluble en el agua y más pesado que ella. Forma la cuarta parte de la corteza terrestre. Núm. atómico 14. Símb.: Si.

16	23	26	16	3	0	20	16	14	27	15	3
A	G	U	A	S		M	A	D	R	E	S

Las que restan de una disolución salina que se ha hecho cristalizar y no da ya más cristales.

3	26	12	17	26	27	11	4	21
S	U	L	F	U	R	I	C	O

Líquido de consistencia oleosa, incoloro e inodoro y compuesto de azufre, hidrógeno y oxígeno.

16	20	21	10	11	4	21
A	M	O	N	I	C	O

Perteneciente o relativo al amonio.

**Descifra N° 1. 11 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve**

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
.	Ñ	D	F	N	O	H	E	T	Q	L	I	G	Y	W	J	X	K	S	M	B	,	V	A	P	C	U	Z	R

24	5	7	12	3	29	12	3	6
A	N	H	I	D	R	I	D	O

Dícese del cuerpo formado por una combinación del oxígeno con un elemento no metal y que, al reaccionar con el agua, da un ácido.

9	8	29	25	12	5	24
T	E	R	P	I	N	A

Hidrato de trementina.

24	11	27	20	12	5	24	9	6
A	L	U	M	I	N	A	T	O

Compuesto formado por la alúmina en combinación con ciertas bases.

24	11	26	6	7	6	11	12	28	24	29
A	L	C	O	H	O	L	I	Z	A	R

Obtener alcohol de una sustancia por destilación o fermentación.

24	11	3	8	7	12	3	12	26	6
A	L	D	E	H	I	D	I	C	O

Perteneciente o relativo a los aldehídos.

24	11	27	20	12	5	24
A	L	U	M	I	N	A

Óxido de aluminio que se halla en la naturaleza algunas veces puro y cristalizado, y por lo común formando, en combinación con la sílice y otros cuerpos.

27	29	24	5	12	6
U	R	A	N	I	O

Elemento metálico radiactivo cuyos compuestos se usan en fotografía y para dar color a los vidrios. Núm. atómico 92. Símb.: U.

19	24	11	12	4	12	26	24	21	11	8
S	A	L	I	F	I	C	A	B	L	E

Dícese de cualquier cuerpo capaz de combinarse con un ácido o con una base para formar una sal.

24	26	8	9	24	9	6
A	C	E	T	A	T	O

Sal formada por la combinación del ácido acético con una base.

Descifra N° 1. 1 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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
Z	N	D	G	Ñ	Y	V	R																					

6	25	3	29	8	25
---	----	---	----	---	----

Cuerpo resultante de la combinación del yodo con un radical simple o compuesto.

6	25	3	25	24	25	8	14	25
---	----	---	----	----	----	---	----	----

Cuerpo cuyas moléculas están constituidas por un átomo de carbono, uno de hidrógeno y tres de yodo.

18	23	26	25	8	11	10	25	14	16	9	8	25
----	----	----	----	---	----	----	----	----	----	---	---	----

Instrumento para medir directamente la cantidad de un gas absorbida por un líquido.

18	23	29	2	3	18	2	11	10	18
----	----	----	---	---	----	---	----	----	----

En un sistema, razón entre las cantidades existentes de un nucleido, elemento, compuesto, etc., y las de otro que se toma como término de referencia.

18	11	11	10	25	2	0	3	16	0	28	8	16	26	16	2	11	10	18
----	----	----	----	----	---	---	---	----	---	----	---	----	----	----	---	----	----	----

Sinónimo de catálisis

7	25	15	29	14	16	9	8	10	11	25
---	----	----	----	----	----	---	---	----	----	----

Referente a la volumetría.

18	23	26	25	15	29	9	25
----	----	----	----	----	----	---	----

Dícese de sustancias químicas líquidas, en estado puro y sin agua, como el alcohol o el éter.

7	25	15	24	8	18	14	10	25
---	----	----	----	---	----	----	----	----

Cuerpo simple, metálico, de color gris de acero, muy duro, muy denso y difícilmente fusible. Núm. atómico 74. Símb.: W.

7	10	9	8	10	25	15	25	0	18	1	29	15
---	----	---	---	----	----	----	----	---	----	---	----	----

Sulfato de cobre.

Descifra N° 1. 2 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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
Z			H	Ñ	F		D	P	.	J																		

3	22	7	19	1	22	18
---	----	---	----	---	----	----

Perteneciente o relativo al vinagre o sus derivados.

3	22	7	19	3	16	8	7	4	1	8	18
---	----	---	----	---	----	---	---	---	---	---	----

El resultante de la oxidación del alcohol etílico.

3	22	7	19	3	16
---	----	---	----	---	----

Cuerpo resultante de la reacción entre un aldehído y un alcohol.

13	1	3	0	4	12	25	7	8	18
----	---	---	---	---	----	----	---	---	----

Procedimiento analítico que consiste en disolver el cuerpo objeto del análisis.

3	22	7	19	1	25	7	19	15	1	3
---	----	---	----	---	----	---	----	----	---	---

Procedimiento para determinar la cantidad de ácido acético contenida en el vinagre o en otras sustancias, mediante las técnicas de análisis volumétrico.

13	18	16	12	25	7	19	15	1	3
----	----	----	----	----	---	----	----	---	---

Procedimiento de análisis cuantitativo, basado en la medición del volumen de reactivo que hay que gastar hasta que se produce determinado fenómeno.

13	3	16	18	15	3	15
----	---	----	----	----	---	----

Determinar la composición exacta de una disolución, para usarla en el análisis volumétrico o en la preparación de medicamentos.

13	3	20	3	8	1	18
----	---	----	---	---	---	----

Elemento metálico obtenido en forma de polvo gris. Se usa como ingrediente para aumentar la resistencia del acero. Núm. atómico 23. Símb.: V.

3	22	7	9	19	18	15
---	----	---	---	----	----	----

Átomo que interviene en la formación de moléculas, sin suministrar electrones en los enlaces.

Descifra N° 1. 3 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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
H	D	Y	S	F	J		Ñ	L																				

20	8	10	27	25	28	27
----	---	----	----	----	----	----

Elem. compos. que, pospuesto a otro de valor numeral señala la valencia de un elemento o radical.

8	21	27	28	26	6	26	21	8	21	26	19	25
---	----	----	----	----	---	----	----	---	----	----	----	----

Acción de acetificar o acetificarse.

8	21	27	28	26	13	27	28	16	19
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Aparato para medir la fuerza del vinagre o su contenido de ácido acético.

20 8 10 27 16 26 8 25 26 21 19 ácido que se halla en la raíz de la valeriana y es líquido, incoloro, oleaginoso, de sabor acre y picante. Se emplea en farmacia.

8 21 26 3 19 Cualquiera de las sustancias que pueden formar sales combinándose con algún óxido metálico u otra base de distinta especie.

8 21 26 3 27 29 Exceso de iones de hidrógeno en una solución acuosa, en relación a los que existen en el agua pura.

8 21 26 3 19 0 21 26 8 25 2 26 3 16 26 21 19 Líquido incoloro, muy volátil, de olor a almendras amargas y muy venenoso.

8 21 26 3 19 0 21 8 16 18 19 10 26 21 19 El más sencillo de los fenoles, sólido a la temperatura ordinaria, que cristaliza en agujas incoloras.

8 21 26 3 19 0 21 10 19 16 19 8 21 27 28 26 21 19 Nombre común de los tres ácidos que se pueden obtener por sustitución de átomos de hidrógeno por átomos de cloro, en el ácido acético.

#### Descifra N° 1. 4 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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  
V F S Y N P H R

7 11 9 15 19 0 11 7 11 19 15 9 26 9 11 19 Sustancia blanca, cristalina, resultante de la oxidación del cacodilo.

7 11 9 15 19 0 20 19 5 19 11 26 19 10 19 7 11 12 24 9 11 19

Uno de los ácidos cloroacéticos, que es una sustancia sólida, incolora, delicuescente y soluble en agua.

1 9 24 10 9 19 26 19 Nombre común del ácido sulfúrico comercial.

24 25 26 9 19 Metal del grupo de las tierras raras. Es bastante denso y sus sales tienen color verde grisáceo. Núm. atómico 69. Símb.: Tm.

24 10 9 1 7 26 12 5 24 12 Que funciona con tres valencias.

1 7 26 12 5 11 9 7 Número de enlaces con que puede combinarse un átomo o radical. Al hidrógeno se le atribuyó la unidad.

24 19 10 19 5 Elemento químico producido por desintegración del torio.

24 10 7 24 7 10 Con las preposiciones con o por, someter una sustancia a la acción de otra.

7 11 10 9 26 9 11 19 Aplícase a las fibras y a los materiales plásticos que se obtienen por polimerización del ácido acrílico o de sus derivados.

#### Descifra N° 1. 5 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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  
. N Ñ G Q D Z R

29 17 16 9 3 2 27 18 16 10 2 Instrumento para medir la acción química de las radiaciones electromagnéticas.

16 2 14 23 18 3 2 Hidrocarburo líquido, análogo al benceno, empleado como solvente en la preparación de colorantes y medicamentos.

21 9 16 10 9 2 14 9 17 2 Perteneciente al vitriolo o que tiene sus propiedades.

23 10 18 29 Principio que contiene gran cantidad de nitrógeno y constituye la mayor parte de la materia orgánica contenida en la orina en su estado normal.

29 17 18 16 9 25 9 17 29 10 Convertir en ácido acético.

16 18 16 10 29 21 29 14 18 3 16 18 Que funciona con cuatro valencias.

16 10 9 14 9 16 29 Sinónimo de trinitrotolueno

29	17	18	16	9	25	9	17	29	7	2	10
----	----	----	----	---	----	---	----	----	---	---	----

Aparato para acelerar la acetificación iniciada en los líquidos fermentados por oxidación atmosférica.

29	5	23	29	0	10	18	5	9	29
----	---	----	----	---	----	----	---	---	----

Mezcla de tres volúmenes de ácido clorhídrico con uno de ácido nítrico, ambos concentrados; ataca a casi todos los metales, incluso el platino y el oro.

**Descifra N° 1.6 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve**

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
G			F	.	B		C	W	J	Q																		

25	23	6	7	16	17	27	2	17	28	3
----	----	---	---	----	----	----	---	----	----	---

Sustancias que forman la parte fundamental de las células, de los órganos y de los líquidos orgánicos, como la sangre, la leche o los jugos vegetales.

25	23	8	25	23	17	27	17	20	25	8	17	2	27
----	----	---	----	----	----	----	----	----	----	---	----	---	----

Acción y efecto de alcalinizar.

13	17	13	7	23	25	14
----	----	----	---	----	----	----

Valorar una disolución.

26	3	14	25	13	14	17	27	25
----	---	----	----	----	----	----	----	----

Alcaloide contenido en la cebadilla; forma un polvo blanco, cristalino, de sabor acre y cáustico.

21	2	28	2
----	---	----	---

Metaloide de textura laminosa, de color gris negruzco y brillo metálico, que se volatiliza a una temperatura poco elevada. Núm. atómico 53. Símb.: I.

25	8	17	28	3	20
----	---	----	----	---	----

Cantidad de ácido libre en los aceites, resinas, etc.

25	4	17	27	17	28	25	28
----	---	----	----	----	----	----	----

Tendencia de los átomos, moléculas o grupos moleculares, a combinarse con otros.

25	23	8	25	23	2	17	28	3
----	----	---	----	----	---	----	----	---

Cualquiera de los compuestos orgánicos nitrogenados, de carácter básico producidos por vegetales.

13	25	14	13	25	14	2
----	----	----	----	----	----	---

Tartrato ácido de potasa, que se usa como purgante en medicina y como mordiente en tintorería. Se halla en la uva, el tamarindo y otros frutos.

**Descifra N° 1.7 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve**

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
B	S		N	G	.	M	N	C																				

16	21	8	16	21	23	26	29
----	----	---	----	----	----	----	----

Metal raro, difícil de separar, de color gris, tan pesado como la plata, inflamable, es atacado por el fluohídrico Núm. atómico 73. Símb.: Ta.

28	13	21	16	29
----	----	----	----	----

Compuesto salino correspondiente al ácido úrico.

21	23	9	21	23	29	7	3	16	13	26	21
----	----	---	----	----	----	---	---	----	----	----	----

Determinación del contenido de alcaloides en una solución.

21	23	21	13	5	21	24	3	13	21
----	----	----	----	---	----	----	---	----	----

Tubo de vidrio, fusiforme, con un ensanchamiento en su mitad anterior, y que se adapta al cuello de las retortas para algunas operaciones destilatorias.

21	23	9	29	18	29	23	26	2	26	2
----	----	---	----	----	----	----	----	---	----	---

Desdoblamiento de la molécula de un compuesto orgánico por la acción de un alcohol.

21	23	9	21	23	26	8	29
----	----	---	----	----	----	---	----

De álcali o que tiene álcali.

21	23	9	21	23	26	7	3	16	13	29
----	----	---	----	----	----	---	---	----	----	----

Instrumento para apreciar la cantidad de álcali contenida en los carbonatos de sosa o de potasa.

21	23	9	29	18	29	7	3	16	13	26	21
----	----	---	----	----	----	---	---	----	----	----	----

Determinación de la riqueza alcohólica de un líquido.

16	3	13	1	26	29
----	---	----	---	----	----

Metal muy raro que unido al itrio y al erbio se ha hallado en algunos minerales de Suecia. Núm. atómico 65. Símb.: Tb.

**Descifra N° 1.8 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve**

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
C	Q		J	L	H		D	.	W																			

21	22	7	1	3
----	----	---	---	---

Cuerpo sólido que aparece en forma de escamas blanquecinas, ligeramente solubles en agua, compuesto de carbono, nitrógeno, hidrógeno y oxígeno.

18	5	13	21	27	7	16	3	27	9	26	22	3
----	---	----	----	----	---	----	---	----	---	----	----	---

Tubo de vidrio graduado que sirve para determinar la albúmina que contiene un líquido orgánico.

18	5	1	18	5	7	17	18	1	7	3	16
----	---	---	----	---	---	----	----	---	---	---	----

Acción y efecto de alcalinizar.

23	7	18
----	---	----

Procedimiento analítico que consiste en disolver el cuerpo objeto del análisis.

26	7	26	21	5	18	1	7	3	16
----	---	----	----	---	----	---	---	---	----

Acción y efecto de titular o valorar una disolución.

18	1	9	26	3	20	3
----	---	---	----	---	----	---

Que sabe a vinagre.

26	22	18	16	20	21	22	18	16	7	1	3
----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---

Dícese de cualquiera de los elementos o cuerpos simples, que ocupan en el sistema periódico un lugar superior al 92.

20	21	13	16	7	26	22	18	26	3
----	----	----	----	---	----	----	----	----	---

Nitrato básico.

18	1	7	5	3
----	---	---	---	---

Radical derivado de un ácido orgánico.

### Descifra N° 1.9 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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
W	R	J			V		G		H	N	T																	

20	4	20	25	9	11	20	24	5	11
----	---	----	----	---	----	----	----	---	----

Compuesto que resulta de disolver cualquier coloide en un fluido.

12	2	24	11	24	12	2	5	12	5	21	4	9	11	5
----	---	----	----	----	----	---	---	----	---	----	---	---	----	---

Producto derivado del tolueno en forma de sólido cristalino. Es un explosivo muy potente que se emplea en la fabricación de armas.

7	21	26	4	19	24	11	7
---	----	----	---	----	----	----	---

Cualquiera de las numerosas sustancias albuminoideas que forman principalmente la clara de huevo.

20	5	20	7
----	---	----	---

Óxido de sodio, base salificable, muy cáustica.

12	9	16	11	9	16	24	5
----	---	----	----	---	----	----	---

Metal del grupo del manganeso. Ha sido obtenido artificialmente y a ello se debe su nombre. Núm. atómico 43. Símb.: Tc.

7	19	24	11	7	2
---	----	----	----	---	---

Introducir en una molécula orgánica un radical amínico.

7	8	2	9	8	7	23	5
---	---	---	---	---	---	----	---

Grupo de partículas que interaccionan. Puede tratarse de átomos, iones o moléculas.

7	16	2	24	21	7	12	5
---	----	---	----	----	---	----	---

Sal o éster del ácido acrílico.

12	9	5	26	2	5	19	24	11	7
----	---	---	----	---	---	----	----	----	---

Principio activo del cacao.

### Descifra N° 1.10 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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
H	V	S	C	,	B	W	Z																					

3	26	3	18	27	16	18	21
---	----	---	----	----	----	----	----

Sustancia sobre la que se ejerce la acción de un fermento.

3	11	3	18	15	20	16
---	----	---	----	----	----	----

Cuadro en el que están ordenados los elementos químicos según su número atómico. resulten agrupados los que poseen propiedades químicas análogas.

3	21	29	21	27	18	15
---	----	----	----	----	----	----

Sustancia inerte que, en un proceso o preparado sirve para fijar alguno de sus productos o reactivos.

16	4	11	14	21	0	17	12	26	21	27	1	11	14	27	11	4	21
----	---	----	----	----	---	----	----	----	----	----	---	----	----	----	----	---	----

Líquido muy higroscópico y corrosivo, que hierve a la temperatura ordinaria; está compuesto de flúor e hidrógeno.

18	15	12	26	27	11	21
----	----	----	----	----	----	----

Cuerpo simple clasificado como metaloide, análogo al selenio, quebradizo y fácilmente fusible. Es muy escaso. Núm. atómico 52. Símb.: Te.

3	11	12	11	4	11	21
---	----	----	----	---	----	----

Metaloide amarillento, infusible, insoluble en el agua y más pesado que ella. Forma la cuarta parte de la corteza terrestre. Núm. atómico 14. Símb.: Si.

16	23	26	16	3	0	20	16	14	27	15	3
----	----	----	----	---	---	----	----	----	----	----	---

Las que restan de una disolución salina que se ha hecho cristalizar y no da ya más cristales.

3	26	12	17	26	27	11	4	21
---	----	----	----	----	----	----	---	----

Líquido de consistencia oleosa, incoloro e inodoro y compuesto de azufre, hidrógeno y oxígeno.

16	20	21	10	11	4	21
----	----	----	----	----	---	----

Perteneciente o relativo al amonio.

Descifra N° 1. 11 Descubre la correspondencia entre cada número y resuelve

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	
.	N	D	F	N		H		T	Q																				

24	5	7	12	3	29	12	3	6
----	---	---	----	---	----	----	---	---

Dícese del cuerpo formado por una combinación del oxígeno con un elemento no metal y que, al reaccionar con el agua, da un ácido.

9	8	29	25	12	5	24
---	---	----	----	----	---	----

Hidrato de trementina.

24	11	27	20	12	5	24	9	6
----	----	----	----	----	---	----	---	---

Compuesto formado por la alúmina en combinación con ciertas bases.

24	11	26	6	7	6	11	12	28	24	29
----	----	----	---	---	---	----	----	----	----	----

Obtener alcohol de una sustancia por destilación o fermentación.

24	11	3	8	7	12	3	12	26	6
----	----	---	---	---	----	---	----	----	---

Perteneciente o relativo a los aldehídos.

24	11	27	20	12	5	24
----	----	----	----	----	---	----

Óxido de aluminio que se halla en la naturaleza algunas veces puro y cristalizado, y por lo común formando, en combinación con la sílice y otros cuerpos.

27	29	24	5	12	6
----	----	----	---	----	---

Elemento metálico radiactivo cuyos compuestos se usan en fotografía y para dar color a los vidrios. Núm. atómico 92. Símb.: U.

19	24	11	12	4	12	26	24	21	11	8
----	----	----	----	---	----	----	----	----	----	---

Dícese de cualquier cuerpo capaz de combinarse con un ácido o con una base para formar una sal.

24	26	8	9	24	9	6
----	----	---	---	----	---	---

Sal formada por la combinación del ácido acético con una base.