

## ✓ Soluciones series alfanuméricas 2

### 13 B EXPLICACIÓN

89, 93 → 92, 90, 91, 91, 90, 92, 89, 93

Hay dos series alternas. Las posiciones impares restan 1, a partir de 92.  
Las posiciones pares suman 1 a partir de 90.

### 14 C EXPLICACIÓN

163 → 1 6 32 163 819

Para obtener cada número, se multiplican por 5 y a su vez se les suma +1 +2 +3 +4 progresivamente:  $1 (*5) (+1) = 6$   $(*5) (+2) = 32$   $(*5) (+3) = 163$   $(*5) (+4) = 819$

### 15 C EXPLICACIÓN

120 → 1 1 2 6 24 120

Se multiplica progresivamente  $\times 1$ ,  $\times 2$ ,  $\times 3$ ,  $\times 4$ ,  $\times 5$ ... ( $24 * 5 = 120$ )

### 16 A EXPLICACIÓN

34 → -94 28 -97 31 -100 34

Hay dos series alternas, una de números positivos y otra de números negativos. A los números positivos se le suman 3 unidades al anterior y a los negativos se les resta 3 unidades al anterior.

### 17 D EXPLICACIÓN

38, 6 → 5 12 16 10 27 8 38 6

Hay dos series alternas.

Se suma +11 en las posiciones impares, por lo tanto, el número que continúa la serie sería el 38 y en las posiciones pares se resta 2, en consecuencia, el número que continúa es el 6.

### 18 A EXPLICACIÓN

102 → 34 102 306 918

Cada número de la serie se obtiene multiplicando el anterior por 3.

### 19 D EXPLICACIÓN

47 → 32 33 35 38 42 47

La serie se obtiene sumando +1 + 2 +3 +4 +5... progresivamente, al número anterior.

**12 A EXPLICACIÓN**

Para saber cuántos pares de kg tenemos, dividimos entre dos:  $1782/2 = 891$ .  
Como cada 2 kg cuesta 4,5€, basta con multiplicar:  $891 \cdot 4,5 = 4009,5 \text{ €}$ .

**13 B EXPLICACIÓN**

Madre: m. Hija: h.

Hoy, la madre tiene el quintuple de la edad de la hija  $m = 5h$ .

Dentro de 20 años, las dos tendrán 20 años más ( $m+20$  y  $h+20$ ) y en ese momento la madre, dobla la edad de la hija:  $m + 20 = 2(h + 20)$ . Sustituimos m, y tenemos:

$5h + 20 = 2h + 40$ ;  $5h - 2h = 40 - 20$ ;  $3h = 20$ ;  $h = 20/3$ ;  $h = 6,7$  años.

$m + 20 = 2(h + 20)$  m;  $m + 20 = 2(6,7 + 20)$ ;  $m = 53,4 - 20$ ;  $m = 33,4$  años.

**14 B EXPLICACIÓN**

Ambos lados pesan lo mismo, es decir son iguales. Si llamamos x al peso del objeto y planteamos la ecuación:  $x = (3/4)x + 3/4$ ; operando:  $x - (3/4)x = 3/4$ ;  $x/4 = 3/4$ ;  $x = 3 \text{ Kg}$ .

**15 A EXPLICACIÓN**

Primero colocamos  $1/5$  del total, lo que supone  $1.850/5 = 370$  piezas. Por lo que quedan por colocar,  $1.850 - 370 = 1.480$ . Si el segundo día colocamos las  $3/4$  partes del resto, calculamos cuánto son  $3/4$  de  $1.480 = (3 \cdot 1.480)/4 = 1.110$ .

Por lo que quedan:  $1.480 - 1.110 = 370$  piezas.

**16 A EXPLICACIÓN**

Analizamos el texto del problema:

Total: 6 años. Pasado un año, le quedan 5 años, y al reducirlo 10 meses, le quedarían 4 años y 2 meses. A continuación dice «transcurrido el 40% regresa a su país», eso sería el 40% de 50 meses (4 años y 2 meses), que son 20 meses.

Contabilizamos entonces el tiempo que ha estado en el extranjero:

1 año y 20 meses, lo que hace **2 años y 8 meses**.

**17 B EXPLICACIÓN**

Llamamos x a cada una de las partes. Así, el primer día se hizo x, el segundo día, 2x y el tercer día, 3x. En total se invirtieron 16.440 minutos, por lo que:  $x + 2x + 3x = 16.440$ ;

$6x = 16.440$ ;  $x = 16.440/6$ ;  $x = 2.740$  minutos que se emplearon en cada parte.

Le corresponde al tercer día:  $3x = 3 \cdot 2.740 = 8.220$  minutos. Como preguntan por horas, dividimos la cantidad de minutos entre 60,  $8.220/60 = 137$  horas.

**18 D EXPLICACIÓN**

Para resolver el ejercicio, nos va a ser útil trabajar en minutos. 1 hora son 60 minutos y tres cuartos de hora son 45 minutos. Planteamos un problema de proporcionalidad directa:

60 min. ----- 6 viajes  
45 min. ----- x }  $x = (45 \cdot 6) / 60 = 270/60 = 4,5$  viajes.

17. ¿Qué empresa tuvo beneficios?:

- a) A                      b) B                      c) C                      d) D

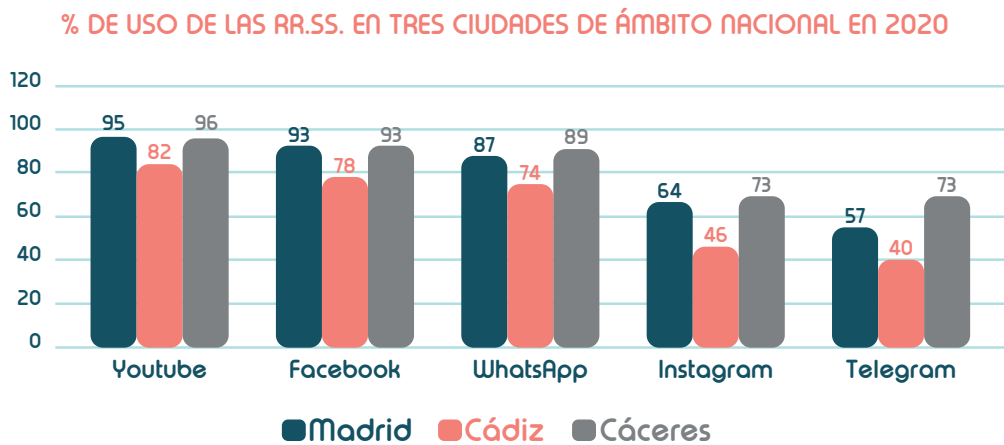
18. ¿Qué empresa tuvo **pérdidas**?:

- a) B                      b) C                      c) A                      d) D

19. ¿En cuántos millones fueron superiores los gastos de la empresa D comparados con los gastos de la empresa A?:

- a) 45                      b) 30                      c) 35                      d) 15

Teniendo en cuenta el siguiente gráfico, conteste a las siguientes tres preguntas (20 - 22):



20. ¿En qué ciudad hay mayor porcentaje de uso de YouTube?:

- a) Cáceres.              b) Cádiz.                c) Madrid.                d) Madrid y Cáceres por igual.

21. ¿En qué ciudad hay menor porcentaje de uso de WhatsApp?:

- a) Cáceres.              b) Cádiz.                c) Madrid.                d) Madrid y Cáceres por igual.

22. ¿Cuál es la red más usada en Madrid?:

- a) YouTube.              b) WhatsApp.            c) Instagram.            d) Telegram.

## ✓ Soluciones tablas 1

### 19 D EXPLICACIÓN

En el gráfico podemos ver que los gastos de la empresa A son 35 millones de euros y los de la empresa D 50. ( $50 - 35 = 15$  millones de euros.)

### 20 A EXPLICACIÓN

Nos fijamos en la categoría YouTube y vemos que la barra más alta es la ciudad de Cáceres. Por tanto Cáceres presenta un mayor porcentaje de uso de esta red social.

### 21 B EXPLICACIÓN

Nos fijamos en la categoría de WhatsApp y comparamos las tres barras. La de menor porcentaje es la barra de color naranja: Cádiz.

### 22 A EXPLICACIÓN

Debemos de fijarnos en todas las barras azules que se corresponden con la ciudad de Madrid. La barra más alta es la de YouTube con un 95%.

### 23 A EXPLICACIÓN

Observamos tres segmentos (rosa, verde y azul) a lo largo de cuatro tiempos (1.º mes, 2.º mes, 3.º mes y 4.º mes), el primero, por ejemplo, está representado por el segmento rosa que indica aquellos consumidores de lácteos a lo largo de 4 períodos de tiempo (ha ido disminuyendo de un mes a otro).

La proporción de consumidores ha ido disminuyendo a lo largo del tiempo, pero el segmento azul (la fruta) que ha aumentado en un 18% (de 3,4 a 21,4).

### 24 B EXPLICACIÓN

Sumamos por columnas:

Mes 1: ( $12,2 + 30,7 + 3,4 = 46,3$ )

Mes 4: ( $5,4 + 9,1 + 21,4 = 35,9$ )

Mes 1 - mes 4 =  $46,3 - 35,9 = 10,4$  (Entre 9% y 11%)

### 25 C EXPLICACIÓN

Como sabemos que la suma de los porcentajes en un gráfico circular es siempre igual a 100%, sumamos los porcentajes que conocemos y obtenemos la siguiente ecuación:

$20\% + 30\% + x + 2\% = 100\%$ ;  $52\% + x = 100\%$ ;  $x = 100\% - 52\%$ ;  $x = 48\%$

48% de 10 millones = 4.800.000 personas.

### 26 A EXPLICACIÓN

Si nos fijamos en el año 2017, en la línea azul correspondiente a Administración se han matriculado 300 estudiantes y la línea naranja (Informática) indica 700. Por lo tanto, se matricularon 400 estudiantes más porque  $700 - 300 = 400$ .

9. Señale la opción que tiene el mismo significado que las palabras dadas:  
DOLOR – EBRIO – APOGEO:

- a) Daño – Beodo – Plenitud                      b) Ingenio – Inteligencia – Juicio  
c) Níveo – Descortesía – Esplendor            d) Pesar – Pena – Cumbre

10. ¿Cuántos números hay entre los números 20 y 75 ambos incluidos?:

- a) 25                      b) 50                      c) 37                      d) 56

11. ¿Cuántos números hay entre 511 y 721 no incluidos?:

- a) 209                      b) 190                      c) 191                      d) 208

12. Señale la opción que contenga el sinónimo de la palabra MALOGRAR:

- a) Enojar.                      b) Frustrar.                      c) Conseguir.                      d) Aprovechar.

13. Encuentre, entre las posibles opciones, la que continúe la serie:

14 - 19 - 24 - 29 - 34 - 39 - ...:

- a) 44                      b) 34                      c) 84                      d) 14

14. Encuentre, entre las posibles opciones, la que continúe la serie:  
Z-X-U-Q-M-... :

- a) H                      b) I                      c) G                      d) J

15. Encuentre, entre las posibles opciones, la que continúe la serie:  
14 - 24 - 33 - 41 - ... - 54 - 59 - 63 - 66 - ... - 69:

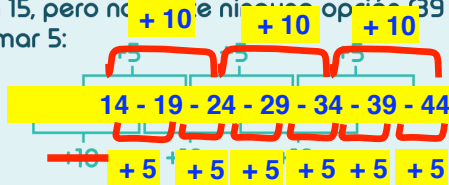
- a) 48, 68                      b) 42, 62                      c) 41, 61                      d) 44, 62

## ✓ Soluciones omnibus 1

### 13 A EXPLICACIÓN

Todos los números de la serie suman 5. A su vez, los números pares aumentan de 10 en 10:

sería 15, pero no se puede ni por una opción (39 + 15 = 54), lo que nos hace pensar que vuelve a sumar 5:



### 14 C EXPLICACIÓN

Cuando tenemos que encontrar la letra que sigue una serie de letras, es bastante útil tener el abecedario escrito: **A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z**. La serie empieza con la última letra, Z, y va hacia atrás dejando una letra de por medio. X luego deja dos posiciones, y toca U. Después deja 3 posiciones y toca Q. Luego 4 lugares. M, toca que salte 5 posiciones y tocaría G y así sucesivamente.

Z Y X W V U T S R Q P O Ñ A M L K J I H G

### 15 A EXPLICACIÓN

Desde el primer número de la serie, se van sumando los números desde el 10 al 1:  $14 + 10 = 24 + 9 = 33 + 8 = 41 + 7 = 48$ . Este sería el primer hueco que debemos calcular. Para hallar el segundo:  $54 + 5 = 59 + 4 = 63 + 3 = 66 + 2 = 68$

### 16 C EXPLICACIÓN

**Alopatía:** pasividad, desinterés, falta de voluntad.

**Apatía:** impasibilidad del ánimo. Dejadedez, indolencia, falta de vigor o energía.

**Actividad:** facultad de obrar. Diligencia, eficacia. Prontitud en el obrar.

### 17 C EXPLICACIÓN

**Cominería:** minucia, cosa o asunto insignificante.

**Menudencia:** pequeñez de algo. Cosa de poco aprecio y estimación.

**Importancia:** cualidad de lo importante, de lo que es muy conveniente o interesante, o de mucha entidad o consecuencia.

### 18 A EXPLICACIÓN

**Efeméride.**

Las otras corregidas serían: misoginia, vaguada y externalizar.

### 19 C EXPLICACIÓN

**Acérrimo:** que es decidido, convencido, tenaz o extremado en relación con algo.

9. Marque la opción que no guarda relación con las demás:  
a) Mérito. b) Grosería. c) Ganancia. d) Virtud.
10. Hola es a ... como ola es a ...:  
a) Interjección - Sustantivo. b) Adverbio - Sustantivo.  
c) Saludo - Pandemia. d) Revista - Mar.
11. El porcentaje que equivale a la fracción  $\frac{3}{5}$  es:  
a) 30% b) 6% c) 60%. d) 3,5%
12. Indique qué número continúa la siguiente serie: 7 – 21 – 19 – 57 – 55 – 165 – 163 – ... :  
a) 185 b) 201 c) 489 d) 176
13. Un conjunto de 200 clips pesa 0,785 kilos. ¿Cuántos gramos pesa un clip?:  
a) 0,0039 b) 3,9 c) 7,85 d) 7,85
14. Complete la serie numérica con una de las opciones propuestas: 39 44 49 54 59 ... 69 74:  
a) 62 b) 78 c) 52 d) 64
15. En la ordenación alfabética, «diafragma, diamante, diapasón, difuminar, dilatar, dinamita, dióxido», desaparece la palabra “diapasón” y se introduce la palabra “diluvio”. ¿En qué lugar quedaría esta última palabra?:  
a) En sexto lugar. b) En el mismo que deja «mitología».  
c) En tercer lugar. d) En quinto lugar.
16. ¿Cuál de las siguientes palabras tiene más letras iguales a las de la palabra ABISMAL?:  
a) librado b) movidas c) decimal d) semblar



## Omnibus 4

---

25. Señale la opción que contenga el sinónimo de la palabra **CONTERRÁNEO**:

- a) Patriótico.    b) Heredado.    c) Noble.    d) Paisano.

26. ¿Qué número iría en la 3ª fila?:

14 (12) 6  
5 (12) 15  
12 (...) 8:

- a) 14                      b) 15                      c) 13                      d) 12

27. Elija la opción que contenga el significado de la palabra **ABOMINABLE**:

- a) Aborrecido.    b) Violento.    c) Inenarrable.    d) Oficioso.

28. Estribo es a pies como montura es a:

- a) Cincha.    b) Riendas.    c) Lomo.    d) Cuerda.

29. Indique qué palabra tiene igual o similar significado a **OBSOLETO**:

- a) Desusado.    b) Arbitrario.    c) Manejable.    d) Novato.

30. Descubra qué número continúa la siguiente serie: **44 – 39 – 35 – 30 – 26 – 21 – 17** :

- a) 15                      b) 14                      c) 12                      d) 13