



| | | | |
|-----------|-------|------------------|--------------|
| Apellidos | | | Calificación |
| Nombre | Grupo | Fecha de entrega | |

INDICACIONES PARA REALIZAR EL TRABAJO:

No te olvides de escribir tu nombre y apellidos.

No se escribirá nada a lápiz ni en color rojo en los documentos que el profesor tenga que corregir. Si se encuentra algo escrito a lápiz o en color rojo, se contabilizará como cero.

Se tendrá en cuenta de forma negativa:

- ✓ La mala presentación.
- ✓ La mala redacción y expresión: se anulará el trabajo si se presenta roto, arrugado (en exceso), con excesivos tachones, pintado de forma excesiva, letra ilegible, etc.
- ✓ Los errores ortográficos.

Para que un ejercicio propuesto se considere completo y tenga la máxima calificación deberá estar bien explicado y argumentado.

Se entregará la fotocopia con los enunciados entregada por el profesor grapada junto con la resolución de los ejercicios.

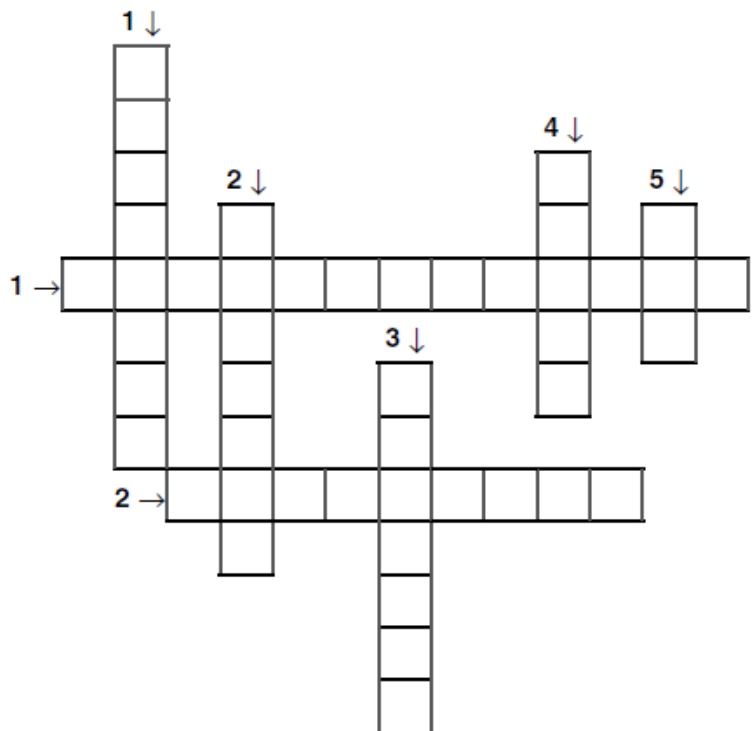
Ejercicio 1. Completa el crucigrama

Horizontales

1. Si al dividir un número a entre otro b la división es exacta, ambos guardan una relación de
2. Si un número no es primo, se llama

Verticales

1. Si a es divisible por b , entonces a es de b .
2. Si a es divisible por b , entonces b es de a .
3. Los múltiplos de un número entero son iguales a los de su
4. Un número entero es si tiene cuatro divisores (contando el 1 y el -1).
5. Un número entero tiene un número de divisores.



Ejercicio 2. Los enteros en nuestra vida

Interpreta, de forma numérica, los siguientes titulares de prensa:

a) "El IBEX perdió ayer 68 puntos, situándose en..."

b) "La cota de hielo y nieve se situará entre los 500 y los 1 000 m en el centro y la mitad norte..."

c) "La empresa estadounidense Odyssey recuperó una fortuna en artefactos y monedas que se encontraban a 1 700 pies de profundidad..."

d) "Las temperaturas hoy en Albacete oscilarán entre los 10 °C de máxima y los 2 °C bajo cero de mínima..."

Consulta la prensa, busca en Internet y añade tú cinco situaciones reales donde aparezcan los números enteros.

Ejercicio 3. La bolsa en acción

Ojeando la sección de economía en un periódico nacional, nos encontramos la siguiente tabla con los índices de referencia de los mercados de valores de diferentes países:



| ÍNDICE | ÚLTIMO | ANTERIOR | DIFERENCIA |
|-----------|--------|----------|------------|
| IBEX 35 | 10 499 | 10 567 | |
| DOW JONES | 12 170 | 12 258 | |
| DAX | 7 179 | 7 226 | |
| CAC 40 | 4 020 | 4 060 | |
| NASDAQ | 2 360 | 2 372 | |
| NIKKEI | 10 694 | 10 586 | |
| BOVESPA | 65 001 | 64 609 | |
| FTSE MIB | 21 863 | 21 922 | |
| FTSE 100 | 5 990 | 6 006 | |

- ¿Sabes qué es la bolsa? ¿De dónde procede la palabra bolsa?
- La bolsa tiene tres características: rentabilidad, seguridad y liquidez. Busca el significado de ellas.
- ¿Qué es el IBEX 35? Investiga a qué país y a qué continente pertenece cada uno de los índices bursátiles anteriores.
- Completa la tabla inicial. ¿Qué índice ha sufrido la mayor subida? ¿Y la mayor caída? Ordena los índices y sus diferenciales de mayores ganancias a mayores pérdidas.
- Mi padre tiene 300 títulos de una compañía de telefonía. Los compró a 21 € y hoy cotizan a 17 €. ¿Cuál es la rentabilidad obtenida a fecha de hoy?
- Si la empresa pagara un dividendo de 1,6 € por acción, ¿cuánto le correspondería a mi padre?

Ejercicio 4. Grandes diferencias en nuestro planeta

Busca en la red la información necesaria para completar el siguiente texto. Identifica cada imagen y resuelve las cuestiones que te planteamos.



El _____ es la montaña más alta sobre el nivel del mar, con 8 848 m. Está localizada en el _____, en el continente _____. En 1865, la montaña fue nombrada en honor de Sir _____, geógrafo británico. Esta impresionante altura contrasta con el lugar más profundo del océano, y por lo tanto del planeta, llamado la fosa de las _____, que se localiza en el fondo del océano _____, con una profundidad de 11 033 m. Bajo dicha fosa se encuentran cumbres más altas que cualquier montaña de tierra firme.

| | EVEREST | FOSA |
|------------------|---------------------------------|--------|
| PRESIÓN (mmHg) | 238 | 814720 |
| TEMPERATURA (°C) | Enero: -36 a -60 Julio : -20 | 0 a 2 |

- a) ¿Quién fue el primero que midió la altura del pico? ¿Qué instrumento utilizó?
- b) ¿Quién descendió por primera vez a la fosa? ¿Con qué lo hizo?
- c) Si el monte estuviera situado junto a la fosa, ¿sabrías calcular la distancia que hay entre el punto más alto del pico y el más profundo de la fosa?
- d) Si el monte tocara el fondo de la fosa, ¿emergería? ¿A qué distancia del nivel del mar se encontraría?
- e) Sabiendo que la presión a nivel del mar es 1 atm = 760 mm Hg, compara las presiones de los dos lugares con ella.
- f) ¿Qué diferencia de temperatura existe entre estos dos lugares del planeta, por ejemplo en julio?
- g) Escribe un pequeño texto justificando por qué es tan difícil la vida en estos dos lugares del planeta. Expónselo a tus compañeros y compañeras. Usa los datos anteriores y nueva información.

Ejercicio 5. El extracto bancario

El extracto bancario de mi madre refleja los siguientes datos:

| FECHA | | | |
|-------------|------------|---------------------|---------|
| OPERACIÓN | VALOR | CONCEPTO | EUROS |
| 01.02.2016 | 01.02.2016 | Abono de intereses | 1,00 |
| 01.02.2016 | 02.02.2016 | Trans. otra entidad | 200,00 |
| 02.02.2016 | 03.02.2016 | Ingreso nómina | 1978,00 |
| 05.02.2016 | 05.02.2016 | Recibo préstamo | -550,00 |
| 10.02.2016 | 10.02.2016 | Cargo compra | -86,00 |
| 12.02.2016 | 13.02.2016 | Ingreso cheque | 300,00 |
| 12.02.2016 | 12.02.2016 | Cobro comisión | -3,00 |
| 17.02.2016 | 17.02.2016 | Recibo IBI | -450,00 |
| 22.02.2016 | 22.02.2016 | Recibo de teléfono | -43,00 |
| 25.02.2016 | 25.02.2016 | Recibo seguro vida | -157,00 |
| 28.02.2016 | 28.02.2016 | Recibo luz | -53,00 |
| 28.02.2016 | 28.02.2016 | Rec. gran almacén | -42,00 |
| SALDO FINAL | | | |

- Busca y explica el significado de transferencia, traspaso, fecha valor e IBI.
- Clasifica los conceptos del extracto anterior en cargos y abonos (sepáralos en dos columnas).
- Completa la tabla con el saldo final.
- Sabiendo que los recibos del préstamo y del teléfono son mensuales; el de la luz, bimensual; el del seguro de vida, trimestral; y el del IBI, semestral, ¿cada cuánto tiempo coinciden todos? ¿En qué mes volverán a coincidir la próxima vez? Suponiendo un gasto medio de teléfono de 40 ¤ y de luz de 50 ¤, ¿qué saldo mínimo deberá tener mi madre dicho mes para afrontar dichos gastos?

Ejercicio 6. LETRA DEL D.N.I. O DEL N.I.F.

La letra de tu D.N.I. no se pone al azar. A cada número del D.N.I. le corresponde una letra según el siguiente algoritmo.

Algoritmo para hallar la letra del D.N.I.:

- Haz la división entera del número del D.N.I. entre 23.
- A cada resto se le asocia una letra según la tabla siguiente.

| CÓDIGO PARA LA LETRA DEL D.N.I. O DEL N.I.F. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| RESTO | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| LETRA | T | R | W | A | G | M | Y | F | P | D | X | B | N | J | Z | S | Q | V | H | L | C | K | E |

- Utiliza el código anterior para comprobar la letra de tu D.N.I.
- Halla los cinco primeros D.N.I. con número superior a 50 millones que tengan por letra la A. ¿Cada cuántos números vuelve a repetirse la misma letra?
- Repite el ejercicio anterior para la letra C.
- ¿Qué tienen en común los números de D.N.I. cuyas letras sean la misma?
- Si te fijas en la tabla de correspondencias, faltan algunas letras del alfabeto español. ¿Cuáles son? ¿Por qué crees que las han eliminado?
- La elección del número 23 no es casual. ¿Qué clase de número es?
- Averigua qué letra de control le corresponde a los siguientes números: 63 174 630, 01 749 217 y 12 345 678