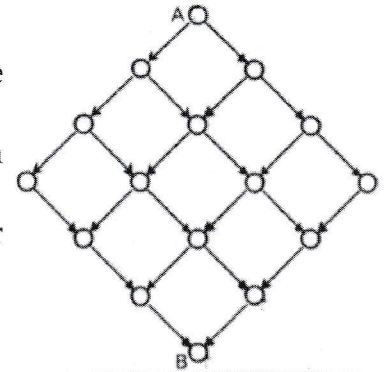


Problema 1. Haciendo deberes

Pedro vive en la casa situada en la esquina A del entramado de calles que se muestra en la imagen.

Todos los días va a hacer los deberes con su compañera que vive en la casa de la esquina B.

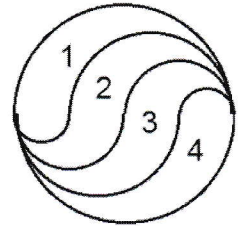
Si cada día elige un camino distinto ¿Cuántos días tardará en realizar todos los posibles caminos que van de A hasta B?



Problema 2. El jardín circular

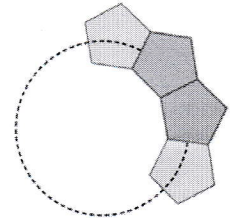
El ayuntamiento de Zaragoza ha decidido plantar rosas amarillas, blancas, rojas y rosadas en las zonas 1, 2, 3 y 4 respectivamente, de una jardinera situada en la plaza del Pilar.

Calcula el área y perímetro de cada una de las cuatro partes en que dividimos el jardín circular sabiendo que tiene 16 metros de diámetro.



Problema 3. Completando la circunferencia

Un amigo tiene piezas de plástico iguales con la forma de un pentágono regular. Las va disponiendo en una circunferencia, como en la figura. ¿Cuántas piezas necesita para cerrar la circunferencia?



Problema 4. Simplificación sorprendente

Observa que: $\frac{19}{95} = \frac{1\cancel{9}}{\cancel{9}5} = \frac{1}{5}$

¿Puedes encontrar más pares de números de dos dígitos, siendo el más pequeño el numerador, tal que la simplificación de unidades del numerador con decenas del denominador funcione de esta manera? Halla todos los casos posibles.

Problema 5. Va de baloncesto

Nacho Canastón es uno de los más efectivos lanzadores de triples del Tecnycuenta de Zaragoza. Su porcentaje de tiros triples en un entrenamiento ha sido el 83,3333... por ciento (se aconseja no redondear).

- a) ¿Cuántos encestes conseguirá en 30 lanzamientos?
- b) ¿Cuál ha de ser el mínimo número de lanzamientos para alcanzar ese porcentaje?
- c) ¿Cuántos intentos transformó en este caso?

Problema 6. ¡Lleno de cine!

El cine de mi barrio dispone de 363 butacas distribuidas en tres salas. El sábado pasado se vendieron 2019 entradas para cuatro sesiones en la sala 1, cuatro sesiones en la sala 2 y siete sesiones en la sala 3. Las tres salas han estado llenas en cada sesión.

¿Cuántas butacas tiene la sala 3?