



## 1. PAQUETS

"Tenim quatre paquets i sabem que no hi ha dos que pesen el mateix. Sabent que els pesos de totes les parelles són: 14, 17, 21, 21, 25 i 28 kg respectivament. Quant pesa la suma de tots?"

## 1. PAQUETES

Tenemos cuatro paquetes y sabemos que no hay dos que pesen lo mismo. Sabiendo que los pesos de todas las parejas son: 14, 17, 21, 21, 25 y 28 kg respectivamente. ¿Cuánto pesa la suma de todos?

---



## 2. LES 7 BOLES

Introduïm en una bossa set boles numerades de l'1 al 7. Si extraïem boles una a una (i no les tornem a la bossa), què és més probable, que isquen primer totes les imparells o totes les parells?

## 2. LAS 7 BOLAS

Introducimos en una bolsa siete bolas numeradas del 1 al 7. Si extraemos bolas una a una (y no las devolvemos a la bolsa), ¿qué es más probable, que salgan primero todas las impares o todas las pares?

---

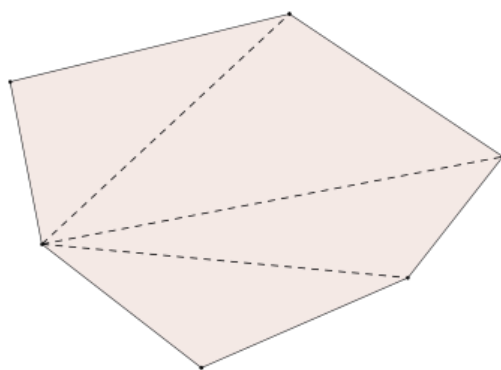


### 3. EL POLÍGON DE N COSTATS

La suma dels angles interiors d'un polígon és inferior al 2016. Quin és el nombre més gran de costats que pot tindre?

### 3. EL POLÍGONO DE N LADOS

La suma de los ángulos interiores de un polígono es inferior a 2016. ¿Cuál es el mayor número de lados que puede tener?





#### 4. ELS QUADRATS DEL TRIANGLE

En dos triangles rectangles isòsceles iguals s'inscriu en cada un d'ells un quadrat distint (un en cada una de les dos posicions possibles). Quina relació hi ha entre les àrees d'ambdós?

#### 4. LOS CUADRADOS DEL TRIÁNGULO

En dos triángulos rectángulos isósceles iguales se inscribe en cada uno de ellos un cuadrado distinto (uno en cada una de las dos posiciones posibles). ¿Qué relación hay entre las áreas de ambos?

---

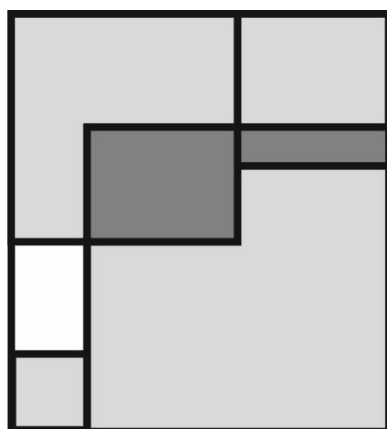


## 5. LES OMBRES DE GRIS

Quatre quadrats de costat 1, 2, 3 i 4 estan recolzats en cada un dels vèrtexs d'un rectangle, segons la figura. Si la part de l'àrea no ombrejada és d' $1'5 \text{ cm}^2$ . Quant mesura l'àrea de la part ombrejada en gris fosc?

## 5. LAS SOMBRAS DE GRIS

Cuatro cuadrados de lados 1, 2, 3 y 4 están apoyados sobre cada uno de los vértices de un rectángulo, según la figura. Si la parte del área no sombreada es de  $1'5 \text{ cm}^2$ . ¿Cuánto mide el área de la parte sombreada en gris oscuro?



## 6. OBLIT SIMÈTRIC

## 6. DESPISTE SIMÉTRICO

## 7. ELS DINERS

Entre Ana, Bárbara i Carlos, tenen 209 €. Si Bárbara té un 50% més de diners que Ana, i Carlos té un 50% més que Bárbara, quant té cada un?

## 7. EL DINERO

Entre Ana, Bárbara y Carlos, tienen 209 €. Si Bárbara tiene un 50% más de dinero que Ana, y Carlos tiene un 50% más que Bárbara, ¿cuánto tiene cada uno?

---



## 8. ELS NOMBRES

En l'últim examen de matemàtiques el professor demanava calcular la relació existent entre dos nombres **a** i **b**. A l'eixir de l'examen i comentar els resultats, Daniel diu que **a** és un 25% major que **b**, a la qual cosa Alba contesta que ho té malament, la verdadera relació entre ambdós és que **b** és un 20% menor que **a**.

És possible que tinguen raó els dos?

## 8. LOS NÚMEROS

En el último examen de matemáticas el profesor pedía calcular la relación existente entre dos números **a** y **b**. Al salir del examen y comentar los resultados, Daniel dice que **a** es un 25% mayor que **b**, a lo que Alba contesta que lo tiene mal, la verdadera relación entre ambos es que **b** es un 20% menor que **a**.

¿Es posible que tengan razón los dos?



## 9. LA CALCULADORA

Necessite saber quina és la xifra de les unitats de  $7^{7^7}$ , però quan he intentat fer-ho amb la calculadora, el nombre és massa gran i no he aconseguit un resultat. Em pots ajudar?

## 9. LA CALCULADORA

Necesito saber cuál es la cifra de las unidades de  $7^{7^7}$ , pero cuando he intentado hacerlo con la calculadora, el número es demasiado grande y no he conseguido un resultado. ¿Me puedes ayudar?



## 10. MOLTES OPCIONS

En una prova tipus test es puntua amb 12 punts cada resposta correcta, es resten 7 punts per cada resposta incorrecta i es puntua amb 0 punts cada resposta que deixem en blanc. Si el test està format per 30 preguntes i he tret 234 punts, quantes respostes he encertat, quantes he fallat i quantes he deixat en blanc?

## 10. MUCHAS OPCIONES

En una prueba tipo test se puntúa con 12 puntos cada respuesta correcta, se restan 7 puntos por cada respuesta incorrecta y se puntúa con 0 puntos cada respuesta que dejemos en blanco. Si el test está formado por 30 preguntas y he sacado 234 puntos, ¿cuántas respuestas he acertado, cuántas he fallado y cuántas he dejado en blanco?

