



1. L'EXAMEN

En un examen de matemàtiques totes les preguntes tenen el mateix valor. Àngel va respondre correctament 9 de les deu primeres preguntes i només el 30% de les restants. Si en total va obtenir una puntuació del 50% de l'examen, quantes preguntes tenia l'examen?

1. EL EXAMEN

En un examen de matemáticas todas las preguntas tienen el mismo valor. Ángel respondió correctamente 9 de las diez primeras preguntas y sólo el 30% de las restantes. Si en total obtuvo una puntuación del 50% del examen, ¿cuántas preguntas tenía el examen?





2. QUE EMBOLIC DE DINERS!

Alba té dos euros més que Sílvia. Sílvia té el doble d'euros que Carla. Carla té 7 euros menys que Alba. Quant tenen entre les tres?

2. QUE LÍO DE DINERO

Alba tiene dos euros más que Silvia. Silvia tiene el doble de euros que Carla. Carla tiene 7 euros menos que Alba. ¿Cuánto tienen entre las tres?





3. CALCULAMITJANES

Un professor proposa als seus cinc alumnes una prova. Després de corregir-la introdueix les notes en una plantilla electrònica que calcula instantàniament la mitjana de les notes introduïdes fins a aqueix moment.

El professor observa que, després d'introduir cada nota, la mitjana calculada per la plantilla sempre és un nombre enter.

Si les notes dels cinc estudiants són, en ordre creixent, 71, 76, 80, 82 i 91. En quina ordre han sigut introduïdes les notes? Quantes solucions hi ha?

3. CALCULAMEDIAS

Un profesor propone a sus cinco alumnos una prueba. Tras corregirla introduce las notas en una plantilla electrónica que calcula instantaneamente la media de las notas introducidas hasta ese momento.

El profesor observa que, tras introducir cada nota, la media calculada por la plantilla siempre es un número entero.

Si las notas de los cinco estudiantes son, en orden creciente, 71, 76, 80, 82 y 91. ¿En qué orden han sido introducidas las notas? ¿Cuántas soluciones hay?





4. PUNTA DE FLETXA

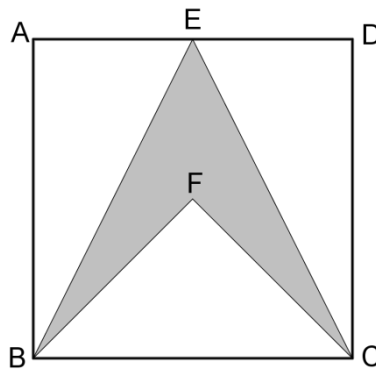
En l'interior d'un quadrat on el costat mesura una quantitat desconeguda que anomenem l , s'ha dibuixat el quadrilàter EBFC, on E és el punt mitjà del costat AD i F és el centre del quadrat.

Calcula l'àrea del quadrilàter EBFC en funció del costat l .

4. PUNTA DE FLECHA

En el interior de un cuadrado donde el lado mide una cantidad desconocida l , se ha dibujado el cuadrilátero EBFC, donde E es el punto medio del lado AD y F es el centro del cuadrado.

Calcula el área del cuadrilátero EBFC en función del lado l .





5. EL CONVENT

En un convent, les plantes 1a i 2a estan dedicades a dormitoris. Les dues plantes són quadrades, amb tres finestres en cada un dels costats de l'edifici, que corresponen a les huit habitacions per planta.

D'acord amb les regles de la fundadora, la distribució de les monges en els dormitoris es fa seguint les normes següents:

1. Cap habitació buida.
2. El doble de monges en la segona planta que en la primera.
3. Les sis habitacions que donen a cada un dels quatre costats de l'edifici, sempre han d'albergar a onze monges.

Una nit, van desaparèixer 9 novícies, i per a evitar un disgust a l'anciana mare superiora les monges es van reagrupar de tal manera que quan la superiora va fer el seu recompte nocturn habitual, tot seguia com sempre.

Quantes monges hi havia en el convent i com es distribuïen abans i després de la fuga?

5. EL CONVENTO

En un convento, las plantas 1ª y 2ª están dedicadas a dormitorios. Las dos plantas son cuadradas, con tres ventanas en cada uno de los lados del edificio, que corresponden a las ocho habitaciones por planta.

De acuerdo con las reglas de la fundadora, la distribución de las monjas en los dormitorios se hace siguiendo las normas siguientes:

1. Ninguna habitación vacía.
2. El doble de monjas en la segunda planta que en la primera.
3. Los seis cuartos que dan a cada uno de los cuatro lados del edificio, siempre deben albergar a once monjas.

Una noche, desaparecieron 9 novicias, y para evitar un disgusto a la anciana madre superiora las monjas se reagruparon de tal modo que cuando la superiora hizo su recuento nocturno habitual, todo seguía como siempre.

¿Cuántas monjas había en el convento y cómo se distribuían antes y después de la fuga?

	PLANTA 1	



	PLANTA 2	



6. LA PARTIDA DE MAGIC

Antoni ha quedat amb el seu amic Bernabé, i els seus cosins Carles i Daniel per a jugar una partida de Magic. Cada u ha preparat el seu maç. Si Antoni no juga, en la partida hi ha 136 cartes. Si el que no juga és Bernabé, les cartes en el joc són 144. Si és Carles el que falta, hi haurà 139 cartes en el joc. Per fi, si no juga Daniel, les cartes en la partida seran 142.

Calcula quantes cartes hi ha en total si juguen els quatre. Quantes té cada un en el seu maç?

6. LA PARTIDA DE MAGIC

Antonio ha quedado con su amigo Bernabé, y sus primos Carlos y Daniel para jugar una partida de Magic. Cada uno ha preparado su mazo. Si Antonio no juega, en la partida hay 136 cartas. Si el que no juega es Bernabé, las cartas en el juego son 144. Si es Carlos el que falta, habrá 139 cartas en el juego. Por fin, si no juega Daniel, las cartas en la partida serán 142.

Calcula cuántas cartas hay en total si juegan los cuatro. ¿Cuántas tiene cada uno en su mazo?

