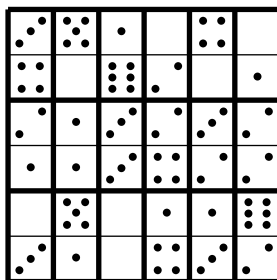


Lunes 31. María sabe que las edades de tres de sus tíos corresponden a tres números impares consecutivos que suman 129. ¿Qué edad tiene el mayor de ellos?

Solución lunes 31. Si x es la edad del mayor de los tíos, los otros tienen $x - 2$ y $x - 4$. Como $(x - 4) + (x - 2) + x = 129$, se tiene que $3x = 129 + 6 = 135$, por lo que $x = 45$.

Miércoles 2. El cuadrado está formado por 18 fichas de dominó y la suma de cada renglón, columna o diagonal es 13. ¿Puedes formar otro con 18 de las 28 fichas, de manera que la suma por renglón, columna o diagonal sea 12?



Solución miércoles 2. La suma total de los números en las 28 fichas de dominó es $8(0+1+\dots+6) = 168$. El máximo número de puntos que se pueden eliminar con las 10 fichas que quedarían fuera del cuadrado formado por 18 fichas de dominó es, $12 + 11 + 2(10) + 2(9) + 3(8) + 7 = 92$. Ahora bien, para formar el cuadrado donde la suma de tantos por renglón, columna o diagonal fuera 12, ocuparíamos $12 \times 6 = 72$ puntos, pero esto dejaría fuera del cuadrado $168 - 72 = 96$ puntos, más de lo posible. Por lo tanto, el menor número que pueden sumar los renglones, columnas y diagonales de un cuadrado formado por 18 fichas de dominó es 13.

Viernes 4. En un salón de clases hay 9 personas y su promedio de edad es de 25 a nos. En otro salón hay 11 personas y su promedio de edad es de 45 a nos. Si estos dos grupos se juntan en un salón, ¿cuál será la edad promedio de las personas del nuevo salón?

Solución viernes 4. La suma de las edades de las personas del primer y segundo salón es 225 a nos y 495 a nos, respectivamente, y la suma de las edades de las 20 personas del nuevo salón es 720 a nos. Por lo tanto, la edad promedio de las personas del nuevo salón es 36 a nos.