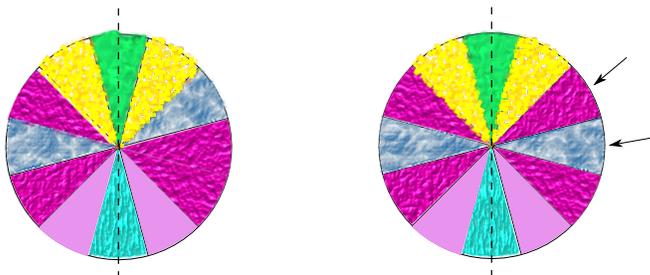


## Soluciones del Examen Canguro Matemático 2016 Nivel Escolar

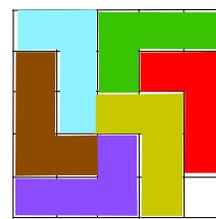
1. (d)

2. (b) Basta cambiar los que se indican en la figura:

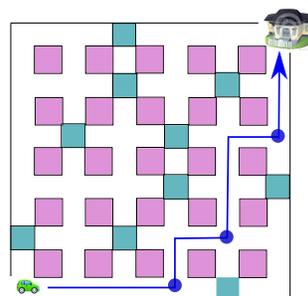


3. (e).

4. (d) El número de cuadritos en un tablero de  $5 \times 5$  es 25. Como la pieza tiene 4 cuadritos y  $4 \times 7 = 28$ , no es posible poner 7. Se muestra una forma de poner 6 piezas a la derecha.

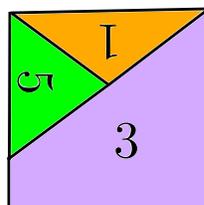


5. (c) Recorrerá el camino marcado. Se han puesto círculos donde da vuelta a la izquierda.



6. (b) Lo mejor es que no cambien las dos primeras cifras, así que necesitamos que las dos últimas cifras sumen 7.

7. (a) Encajan como se muestra.

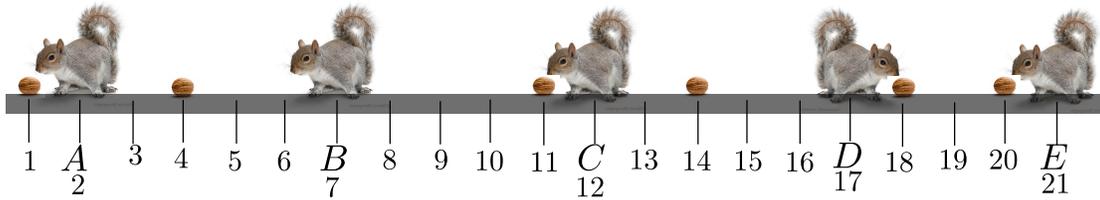


8. (e) Como  $201 - 102 = 99$ , el nuevo resultado es 99 menos.

9. (b) La suma menor se obtiene de manera que los números tengan menos cifras. como son 10 cifras, lo mejor es partirlas en 3, 3 y 4. Además, el que tiene 4 cifras debe empezar con la cifra más pequeña. En este caso, lo partimos en 258, 1953 y 764.

10. (c) Hay un total de 10 turnos de trabajo. Entre María y Cristina trabajan 7 turnos, así que Natalia trabaja los otros 3.

11. (c) Numeremos las posiciones como se indica en la figura. En el paso 1 las ardillas  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $D$  y  $E$  se encuentran en las posiciones 1, 6, 11, 18 y 20, respectivamente, y todas, salvo  $B$  ya tienen una nuez. Quedan nueces en las posiciones 4 y 14. La ardilla  $C$  está a distancia 3 de su segunda nuez y  $B$  llega antes que  $A$  a la nuez que está en la posición 4.



12. (a) Cada cubito pertenece a tres caras. Las caras que se ven nos muestran 6 lados negros y 14 blancos. Para que haya múltiplos de 3 tanto negros como blancos deberíamos poner 0 negros y 4 blancos, o 3 negros y 1 blanco. Sólo aparece la opción de 4 blancos. Para formar el cubo, podemos pensar que la cara que aparece a la izquierda es la que queda al frente y las otras 4 quedan alrededor de ésta; la cara blanca queda por detrás.