

SOLUCIONES CANGURO MATEMÁTICO (2017)
NIVEL PEQUEÑOS (5º GRADO)

PROBLEMAS DE 3 PUNTOS.

Problema 1. [D]

Comenzando en el hilo que tiene el anzuelo con el pez, se llega a **David**.

Problema 2. [C]

Hay 1 estrella de 7 puntas, 4 de 6 puntas y **4 de cinco puntas**.

Problema 3. [B]

La torta tiene 12 cerezas y cada chico recibe 3 entonces hay $\frac{12}{3} = 4$ **chicos**.

Problema 4. [A]

Comenzando en un extremo, se recorre la línea de la soga sumando uno al primero, cada vez que se pasa por la línea del corte. **Son 5 trozos**.

Problema 5. [A]

Es la mariposa que tiene 2 stickers grises oscuros, 2 grises claros y 2 negros ovalados.

Problema 6. [A]

En la tercera fila desde arriba falta 1 ladrillo, en la siguiente faltan 2 y en la siguiente faltan 3. En total faltan: **1+2+3=6**.

Problema 7. [C]

Hay cuatro números impares y uno par. La igualdad es imposible para 3 impares y un par (impar+impar=par y par+impar=impar). **Hay que sacar el 4** y con los restantes vale que $3+5=1+7$.

Problema 8. [E]

Recorremos el hilo del collar comenzando a la izquierda de la perla superior y obtenemos:



PROBLEMAS DE 4 PUNTOS.

Problema 9. [D]

Indicamos con z al zafiro, con r al rubí y con f a la flor. En las figuras tenemos: $r=3z$ y $z=2f$, entonces $2r = 6z = 6 \cdot 2f = 12f$. **Dos rubíes se pueden cambiar por 12 flores**.

Problema 10. [A]

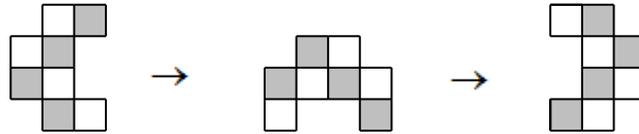
Cuando Ben llega al lugar donde estaba Jim recorrió 2 lugares en sentido antihorario. Luego Jim también **recorre 2 lugares en el mismo sentido**.

Problema 11. [C]

En el techo de la casa hay 1 triángulo grande y 4 pequeños. Además hay 3 triángulos que comparten un lado con la base del techo y otros 2 que tienen uno de sus lados en uno de los lados de la casa. En total son $1+4+3+2=10$ triángulos.

Problema 12. [E]

Los siguientes tres giros son:



Problema 13. [D]

En la figura la cantidad de zanahorias (z) y de manzanas (m) debe ser par porque $m=2z$ y $z=2p$. Luego no son ni (B) ni (C). En (A) hay más zanahorias que manzanas y en (E) hay más peras (p) que zanahorias. Para $m=4$, $z=2$ y $p=1$ se satisfacen las condiciones.

Problema 14. [A]

En la fila hay 7 personas delante de Brian y 11 personas en total. Luego detrás de Willy hay $11-7-2=2$ personas. Gráficamente la fila es: $\underbrace{1234567BWXX}_{11}$.

Problema 15. [B]

Si ahora son las 13:30hs, hace 2 horas y media eran las: $13:30-2:30=11:00$ hs

Problema 16. [B]

Para 3 coronas Liz necesita: 3 tiras, $3 \cdot 4=12$ círculos y 3 cruces. Las tiras sólo figuran en la hoja de la izquierda (2 en cada una de ellas) por lo tanto hacen falta por lo menos 2 de estas hojas. Para los círculos, ya tiene 2 de las hojas de la izquierda, le faltan 10. Luego con por lo menos 2 hojas de la derecha tendrá los $2+2 \cdot 5=12$ círculos. Las 3 cruces las obtiene de una de las hojas de la derecha. En total **necesita por lo menos 4 hojas**.