



XXVII Olimpiada Provincial de Resolución de Problemas

1º y 2º de E.S.O.

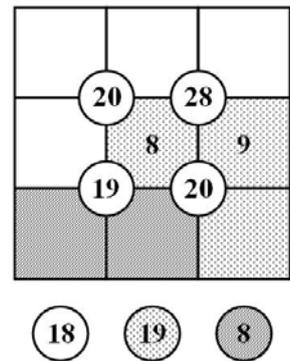
Salamanca, 9 de abril de 2019

Tened en cuenta que, al resolver un problema, el proceso que se ha seguido es tan importante como el resultado al que se ha llegado. Por tanto, valoraremos especialmente las explicaciones sobre el procedimiento empleado en su resolución.

1º.- Subarai.

El SUBARAI es un pasatiempo formado por una cuadrícula de 9 cuadrados que hay que rellenar con los números del 1 al 9, sin repetir. Para ello, hay que tener en cuenta:

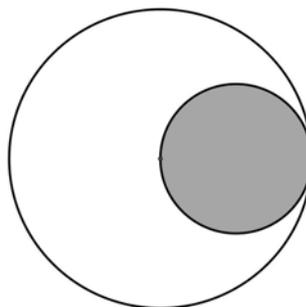
- Los números que están dentro de los círculos blancos se obtienen sumando los que están en los 4 cuadrados situados a su alrededor.
- La suma de los cuadrados que tienen el mismo dibujo debe de coincidir con número que aparece en el círculo inferior con ese dibujo.



Copia el dibujo e indica que número piensas que debe ponerse en cada uno de los cuadrados, escribiendo el proceso que sigues para resolver el pasatiempo.

2º.- El círculo.

El círculo pequeño es tangente al círculo mayor y además pasa por su centro



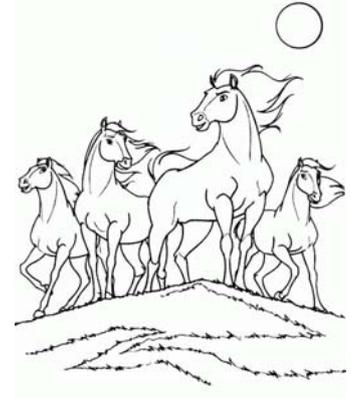
¿Qué fracción del área del círculo mayor está fuera del círculo menor?



3º.- Caballos.

El caballo de Alba es más oscuro que el de Berta, pero más rápido y más viejo que el de Carla, que es aún más lento que el de Diana, que es más joven que el de Alba que es más viejo que el de Berta, que es más claro que el de Diana, aunque el de Carla es más lento y más oscuro que el de Berta. ¿Cuál es el más viejo, cuál es el más lento y cuál es el más claro?

No olvides justificar tu solución.



4º.- Contable con recursos.

Una empresa de ordenadores obtuvo unos ingresos de 1.000.000.000 de euros por la venta del modelo XPR. El director quiso saber el número total de ordenadores vendidos y el precio de cada uno.

El jefe de contabilidad le dijo que, a causa de una avería, se habían perdido esos datos, pero recordaba que en ninguna de esas dos cantidades había ceros.

Le prometió que daría con esos números y, efectivamente, al cabo de un rato encontró una estrategia para calcularlos y se los pudo comunicar al director.



¿Cuál fue el número de ordenadores vendidos y a qué precio cada uno?