

CONCURSO PARA CELEBRAR EL DÍA DEL N° PI PARA ALUMNOS.

Resuelve los siguientes problemas y acertijos matemáticos:

1.- Seis amigos se encuentran en la calle y se saludan dándose un abrazo. ¿Cuántos abrazos se han dado en total?

2.- Una abuela reparte una cantidad de dinero entre sus diez nietos de la siguiente forma: al 2º le deja la mitad que al 1º, al 3º la mitad que al 2º, al 4º la mitad que al 3º y así sucesivamente. Si al más pequeño le deja 1 euro, ¿qué cantidad de dinero repartió?

3.- Para fabricar 1 kg de miel, las abejas hacen 500.000 viajes entre la colmena y las flores. En cada viaje, una abeja transporta por término medio 8 mg de néctar. ¿Cuántos kg de néctar son necesarios para obtener 1 kg de miel?.

4.- Para aquellos de vosotros que os importa hablar correctamente, ¿cómo se debe decir, “las yemas son blancas o la yema es blanca?”

5.- ¿Cuánto es la mitad de XIII?

6.- ¿Qué número de dos cifras es el cuadrado de la cifra de sus unidades?

7.- El número 195 se ha obtenido al multiplicar dos números impares consecutivos. ¿Qué dos números se han multiplicado?

8.- El término que sigue a la serie 100, 121, 144... es

9.- Después de una serie de experimentos, un científico descubrió que una determinada reacción química tardaba 80 minutos en producirse siempre que él usaba corbata roja, y que la misma reacción tardaba una hora y 20 minutos cuando usaba corbata verde. ¿Se te ocurre alguna razón para ello?

10.- Unas gafas valen 185 euros más que su funda. Las gafas y la funda valen 235 euros. ¿Cuánto cuestan las gafas?

11.- En un rascacielos, y más concretamente en el vigésimo piso, vivía un enano de costumbres metódicas y muy apegado a su trabajo; por la mañana se levantaba temprano, cogía el ascensor y se iba a trabajar. Por la tarde, siempre a una misma hora volvía a su casa y descansaba tras una jornada larga y fatigosa.

Todo era aparentemente normal, pero había un detalle un tanto desconcertante: por la tarde, cuando volvía montaba en el ascensor hasta y se detenía en el décimo piso y subía a pie los otros diez. ¿Por qué no subía en ascensor hasta el vigésimo piso?. ¿Había algún motivo?

12.- Utiliza exactamente 6 unos (11111) ni uno más ni uno menos, de forma que, agrupados o separados por algún o algunos signos aritméticos, den como resultado el número 99.

13.- ¿ Qué dos números naturales dan más sumándolos que multiplicándolos entre sí?

14.-En una estación de autobuses, los de la línea 1 salen cada 6 minutos; y los de la línea 2 cada 8 minutos. Si acaban de salir los dos a la vez, ¿cuántos minutos deben transcurrir para que vuelvan a coincidir en la salida?

15.- Pepita y Margarita eran dos niñas a las que les gustaban mucho las nueces, tanto que siempre llevaban varias en los bolsillos. Un día, Margarita le dijo a Pepita:

– “ Dame una de tus nueces y así tendremos las dos el mismo número”.

A lo que Pepita dijo:

– “No, lo que deberías hacer es darme tú una de las tuyas, y así yo tendría el doble que tú”.

¿Qué número de nueces llevaban Pepita y Margarita para que fuera cierto lo que las dos decían?

16.- Calcula cuántos días son las dos quintas partes de un año no bisiesto.

17.- ¿Cuántos números hay de dos cifras en los que la cifra de las decenas es mayor que la de las unidades?

18.- ¿ Es legal el casamiento de un hombre con la hermana de su viuda?