

MARTES, 16-06-20

¡QUERIDOS CHICOS DE 4º!

Cuando una vela se enciende por primera vez, tiene una gran cantidad de cera que quemar y la mecha va consumiéndola poco a poco. Esa es una hermosa metáfora para explicar lo que, un poco, nos ha ido pasando a nosotros desde que comenzamos este curso.

Han pasado nueve meses, llenos de grandes novedades, con las que no contábamos, y de las que hemos ido saliendo con **FUERZA, RESISTENCIA, ESFUERZO, DEDICACIÓN Y MUCHO SILENCIO...** Nuestra vela ha ido consumiéndose cada día, con más o menos ganas, pero respondiendo siempre a lo que pretendíamos: a que nos iluminara, a que no nos fallaran las ganas, ni las fuerzas, ni el entusiasmo por trabajar, desde lejos, lo que siempre había sido de otra manera...

Ahora, en estos días en los que prácticamente ya no tenéis nada que hacer... sería bueno hacer una pequeña reflexión... Yo soy de las que opino que, la mayoría de nosotros, profesores, alumnos y padres, hemos puesto mucho interés y sacrificio personal, para que todo fuera siguiendo la luz de la vela que encendimos allá por septiembre...

Aún nos queda un poco de cera por consumir, pero será suficiente para guiarnos en el final del curso y...¡más! Porque ya sabéis que, a nosotros, los pupilos del P.Coll, esa **LUZ** no se apagará nunca...**¡NOS GUIARÁ SIEMPRE, ALLÁ DONDE VAYAMOS!**

¡FELIZ DÍA!

VUESTRA TUTORA



CURSO: 4º ESO MATEMÁTICAS APLICADAS FECHAS: 15-17/6/2020

Enlace al equipo de Teams:

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a528b457aec8f403db0f297933c3e9115%40thread.tacv2/conversations?groupId=a4e9d74c-2b0a-430d-bbff-c21a8b53d495&tenantId=88a36e3b-d79f-4a2b-8db6-4c06d0973821>

Código para unirse al equipo: **da51o4y**

Correo electrónico (solo si no se puede acceder a Teams): marianogd@educastur.org

Hola a todos!

Para esta semana os dejo una serie de acertijos de lógica.

Si no encontráis la solución, podéis pedírmela en Teams o en el correo... No hace falta que me entreguéis nada... 😊

¡Ya no queda casi nada!

1. El acertijo de Einstein

A pesar de que es atribuido a Einstein, lo cierto es que la autoría de este acertijo no está claro. El acertijo, más de lógica que de matemáticas en sí, reza lo siguiente:

“En una calle hay cinco casas de distintos colores, ocupada cada una por una persona de una nacionalidad diferente. Los cinco dueños tienen gustos muy diferentes: cada uno de ellos bebe un tipo de bebida, fuma una determinada marca de cigarrillo y cada uno tiene una mascota distinta de las demás. Teniendo en cuenta las siguientes pistas: El británico vive en la casa roja El sueco tiene un perro como mascota El danés toma té El noruego vive en la primera casa El alemán fuma Prince La casa verde está inmediatamente a la izquierda de la blanca El dueño de la casa verde bebe café El propietario que fuma Pall Mall cría pájaros El dueño de la casa amarilla fuma Dunhill El hombre que vive en la casa del centro bebe leche El vecino que fuma Blends vive al lado del que tiene un gato El hombre que tiene un caballo vive al lado del que fuma Dunhill El propietario que fuma Bluemaster toma cerveza El vecino que fuma Blends vive al lado del que toma agua El noruego vive al lado de la casa azul

¿Qué vecino vive con un pez como mascota en casa?

2. Los cuatro nueves

Acertijo sencillo, nos dice “¿Cómo podemos hacer que cuatro nueves den como resultado cien?”

3. El oso

Este acertijo requiere conocer un poco de geografía. “Un oso camina 10 km hacia el sur, 10 hacia el este y 10 hacia el norte, volviendo al punto del que partió. ¿De qué color es el oso?”

4. A oscuras

“Un hombre se levanta por la noche y descubre que no hay luz en su habitación. Abre el cajón de los guantes, en el que **hay diez guantes negros y diez azules**. ¿Cuántos debe coger para asegurarse de que obtiene un par del mismo color?”

5. Una sencilla operación

Un acertijo en apariencia sencillo si te das cuenta de a lo que se refiere. “¿En qué momento será correcta la operación $11+3=2$?”

6. El problema de las doce monedas

Disponemos de una docena de **monedas visualmente idénticas**, de las cuales todas pesan lo mismo excepto una. No sabemos si pesa más o menos que las demás. ¿Como averiguaremos cual es con la ayuda de una balanza en como máximo tres oportunidades?

7. El problema del camino del caballo

En el juego del ajedrez, existen fichas que tienen la posibilidad de pasar por todas las casillas del tablero, como el rey y la reina, y fichas que no tienen esa posibilidad, como el alfil. ¿Pero qué ocurre con el caballo? ¿Puede el caballo moverse por el tablero **de tal forma que pase por todas y cada una de las casillas del tablero?**

8. La paradoja del conejo

Se trata de un problema complejo y antiguo, propuesto en el libro “The Elements of Geometrie of the most auncient Philosopher Euclides of Megara”. Suponiendo que la Tierra es una esfera y que pasamos un cuerda por

el ecuador, de tal modo que la rodeamos con ella. Si alargamos la cuerda un metro, de tal manera **que forme un círculo alrededor de la Tierra** ¿Podría pasar un conejo por el hueco existente entre la Tierra y la cuerda? Este es uno de los acertijos matemáticos que requieren buenas dotes de imaginación.

9. La ventana cuadrada

El siguiente acertijo matemático **fue propuesto por Lewis Carroll como reto a Helen Fielden** en 1873, en una de las cartas que le envió. En la versión original se hablaba de pies y no metros, pero el que os ponemos es una adaptación de este. Reza lo siguiente:

Un noble tenía un salón con una sola ventana, cuadrada y de 1m de alto por 1m de ancho. El noble tenía un problema ocular, y la ventana dejaba entrar mucha luz. Llamó a un constructor y le pidió que alterara la ventana para que sólo entrara la mitad de la luz. Pero tenía que seguir siendo cuadrada y con las mismas dimensiones de 1x1 metros. Tampoco podía usar cortinas o personas o vidrios de color, ni nada semejante. ¿Cómo puede el constructor solucionar el problema?

10. El acertijo del mono

Otro acertijo propuesto por Lewis Carroll.

“En una polea simple sin rozamiento se cuelga de un lado un mono y del otro una pesa que equilibra perfectamente al mono. Si **la cuerda no tiene ni peso ni fricción**, ¿qué ocurre si el mono intenta subir por la cuerda?”

11. Cadena de números

En esta ocasión nos encontramos con una serie de igualdades, de las cuales tenemos que resolver la última. Es más sencillo de lo que parece. $8806=6$ $7111=0$ $2172=0$ $6666=4$ $1111=0$ $7662=2$ $9312=1$ $0000=4$ $2222=0$ $3333=0$ $5555=0$ $8193=3$ $8096=5$ $7777=0$ $9999=4$ $7756=1$ $6855=3$ $9881=5$ $5531=0$ $2581=$ ¿?

12. Contraseña

La policía está vigilando de cerca una guarida de una banda de ladrones, los cuales han dispuesto algún tipo de contraseña para poder entrar. Observan como uno de ellos llega a la puerta y llama. Desde el interior se dice 8 y la persona contesta 4, respuesta ante la cual la puerta se abre.

Llega otro y le preguntan por el número 14, a lo que contesta 7 y también pasa. Uno de los agentes decide intentar infiltrarse y se acerca a la puerta: desde el interior le preguntan por el número 6, a lo él responde 3. Sin embargo debe retirarse ya que no solo no abren la puerta sino que empieza a recibir disparos desde el interior. ¿Cuál es el truco para adivinar la contraseña y qué error ha cometido el policía?

13. ¿Qué número sigue la serie?

Un acertijo conocido por ser empleado en una examen de admisión a un colegio de Hong Kong y por existir la tendencia de que los niños suelen tener mejor rendimiento en resolverlo que los adultos. Se basa en adivinar **qué número tiene la plaza de parking ocupada de un aparcamiento con seis plazas**. Siguen el siguiente orden: 16, 06, 68, 88, ¿? (la plaza ocupada que tenemos que adivinar) y 98.

14. Operaciones

Un problema con dos posibles soluciones, ambas válidas. Se trata de indicar qué número falta tras ver estas operaciones. $1+4=5$ $2+5=12$ $3+6=21$ $8+11=$ ¿?

Enlace al equipo de Teams:

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aba0ee9ec3bdc423697252410cfc3faf6%40thread.tacv2/conversations?groupId=96540ba0-3fc4-4bf2-8d20-03ec5f4bc1dc&tenantId=88a36e3b-d79f-4a2b-8db6-4c06d0973821>

Correo electrónico (solo si no se puede acceder a Teams): marianogd@educastur.org

Código para unirse al equipo: **20cp918**

Hola a todos!

Esta última semana os propongo ver un clásico de Charles Chaplin que no ha envejecido nada mal: "Tiempos Modernos":

<https://youtu.be/HAPilyrEzC4>

Como es en blanco y negro, podéis verla a trozos, que ya sé yo que estas cosas os cuestan un poco. La película es excelente y el sentido del humor y la ironía que destila están a día de hoy plenamente vigentes...

La copia que os pongo trae subtítulos en portugués, pero podéis ponerlos para que los traduzca automáticamente a castellano, y quedan aceptables.

Disfrutad...!