



1. EL APARTAMENT DEL PORTER

La meua amiga viu en la planta 12 apartament 102 (els números dels apartaments són adjudicats des de l'1 en la primera planta fins a l'últim apartament de l'última planta de manera consecutiva).

En la planta baixa no hi ha apartaments, comencen en la primera. Conforme anem pujant plantes, cada una té un apartament menys que la que té a baix (és a dir, si en una planta hi ha 8 apartaments, en la següent hi ha 7).

El porter viu en l'únic apartament de l'última planta. En quina planta viu el porter?



1. EL APARTAMENTO DEL PORTERO

Mi amiga vive en la planta 12, apartamento 102 (los números de los apartamentos son adjudicados desde el 1 en la primera planta hasta el último apartamento de la última planta de forma consecutiva).

En la planta baja no hay apartamentos, empiezan en la primera. Conforme vamos subiendo plantas, cada una tiene un apartamento menos que la que tiene abajo (es decir, si en una planta hay 8 apartamentos, en la siguiente hay 7).

El portero vive en el único apartamento de la última planta. ¿En qué planta vive el portero?



2. ANGLES EN UNA CIRCUMFERÈNCIA

A, B, C i D són quatre punts (situats en eixe orde) sobre una circumferència de centre O. Sabem que el radi OC és la bisectriu de l'angle \widehat{BOD} . També sabem que si sumem els angles \widehat{AOB} i \widehat{AOD} obtenim 100° . Troba l'amplitud de l'angle \widehat{AOC} .



2. ÁNGULOS EN UNA CIRCUNFERENCIA

A, B, C y D son cuatro puntos (situados en ese orden) sobre una circunferencia de centro O. Sabemos que el radio OC es la bisectriz del ángulo \widehat{BOD} . También sabemos que si sumamos los ángulos \widehat{AOB} y \widehat{AOD} obtenemos 100° . Halla la amplitud del ángulo \widehat{AOC} .



3. LES AMIGUES

En un edifici de sis plantes viuen sis amigues, cadascuna en un pis distint.

Berta viu en un pis adjacent als de Paola i Nuria.

Per anar de la casa de Berta a la de Sara es baixen tres pisos.

María viu en el segon pis.

Una d'elles es diu Carla.

Quines viuen en el primer pis i en el sisé?



3. LAS AMIGAS

En un edificio de seis plantas viven seis amigas, cada una en un piso distinto.

Berta vive en un piso adyacente a los de Paola y Nuria.

Para ir de la casa de Berta a la de Sara se bajan tres pisos.

María vive en el segundo piso.

Una de ellas se llama Carla.

¿Quiénes viven en el primer piso y en el sexto?



4. QUI SAP

Tensi, Fernando i Aurelio estan fent conjetures.

Tensi proposa realitzar una sèrie numèrica que comence pel número 226, de forma que si el nombre és parell, es divideix per 2; si és senar, es multiplica per 3 i se li suma 1. El primer càlcul el fa Tensi, el següent Fernando i el tercer Aurelio i segueixen eixe ordre.

Quin nombre obtindrà al que li toque calcular el terme 33 de la sèrie i qui l'haurà calculat?

I al que li toque el terme 998?



4. QUIÉN SABE

Tensi, Fernando y Aurelio están haciendo conjeturas.

Tensi propone realizar una serie numérica comenzando por el número 226, de forma que si el número es par, se divide por 2; si es impar, se multiplica por 3 y se le suma 1. El primer cálculo lo hace Tensi, el siguiente Fernando y el tercero Aurelio, siguiendo en ese orden.

¿Qué número obtendrá al que le toque calcular el término 33 de la serie y quién lo habrá calculado?

¿Y al que le toque el término 998?



5. LA CISTELLA DE NADAL

En una empresa, tots els empleats han decidit participar en un concurs per guanyar una cistella de nadal. Per a això s'han repartit números aleatoris de 5 xifres, que van des del 00000 a 99999.

A l'hora de triar el número Marta volia que continga el número 47, perquè és el seu favorit, i està interessada a saber quina és la probabilitat que li toque el premi a un número que continga almenys una vegada el número 47 (les dues xifres unides i ordenades).



5. LA CESTA DE NAVIDAD

En una empresa, todos los empleados han decidido participar en un concurso para ganar una cesta de navidad. Para ello se han repartido números aleatorios de 5 cifras, que van desde el 00000 a 99999.

A la hora de elegir el número Marta quería que contuviera el número 47, porque es su favorito, y está interesada en saber cuál es la probabilidad de que le toque el premio a un número que contenga al menos una vez el número 47 (las dos cifras unidas y ordenadas).



1. EL APARTAMENT DEL PORTER

La meua amiga viu en la planta 12 apartament 102 (els números dels apartaments són adjudicats des de l'1 en la primera planta fins a l'últim apartament de l'última planta de manera consecutiva).

En la planta baixa no hi ha apartaments, comencen en la primera. Conforme anem pujant plantes, cada una té un apartament menys que la que té a baix (és a dir, si en una planta hi ha 8 apartaments, en la següent hi ha 7).

El porter viu en l'únic apartament de l'última planta. En quina planta viu el porter?

2. ANGLES EN UNA CIRCUMFERÈNCIA

A, B, C i D són quatre punts (situats en eixe orde) sobre una circumferència de centre O. Sabem que el radi OC és la bisectriu de l'angle \widehat{BOD} . També sabem que si sumem els angles \widehat{AOB} i \widehat{AOD} obtenim 100° . Troba l'amplitud de l'angle \widehat{AOC} .

3. LES AMIGUES

En un edifici de sis plantes viuen sis amigues, cadascuna en un pis distint.

Berta viu en un pis adjacent als de Paola i Nuria.

Per anar de la casa de Berta a la de Sara es baixen tres pisos.

María viu en el segon pis.

Una d'elles es diu Carla.

Quines viuen en el primer pis i en el sisé?

4. QUI SAP

Tensi, Fernando i Aurelio estan fent conjetures.

Tensi proposa realitzar una sèrie numèrica que comence pel número 226, de forma que si el nombre és parell, es divideix per 2; si és senar, es multiplica per 3 i se li suma 1. El primer càlcul el fa Tensi, el següent Fernando i el tercer Aurelio i segueixen eixe ordre.

Quin nombre obtindrà al que li toque calcular el terme 33 de la sèrie i qui l'haurà calculat?

I al que li toque el terme 998?

5. LA CISTELLA DE NADAL

En una empresa, tots els empleats han decidit participar en un concurs per guanyar una cistella de nadal. Per a això s'han repartit números aleatoris de 5 xifres, que van des del 00000 a 99999.

A l'hora de triar el número Marta volia que continga el número 47, perquè és el seu favorit, i està interessada a saber quina és la probabilitat que li toque el premi a un número que continga almenys una vegada el número 47 (les dues xifres unides i ordenades).