



1. LA DIVISIÓ

Si dividim un número de dues xifres per la suma de les xifres, el quocient és 7 i el residu 6.

Si el dividim pel producte de les dues xifres, el quocient és 3 i el residu 11.

Quin és el número?



1. LA DIVISIÓN

Si dividimos un número de dos cifras por la suma de ambas, el cociente es 7 y el resto 6.

Si lo dividimos por el producto de las dos cifras, el cociente es 3 y el resto 11.

¿Cuál es el número?



2. COMPOSICIÓ INFINITA

Siga la funció $f(x) = 2^x$. Per a quin valor de n és $f^{(n)}(2) = 256^{2^{13}}$?

Nota: $f^{(n)} = f(f(f \dots (f(x))))$ amb f repetit n vegades.



2. COMPOSICIÓN INFINITA

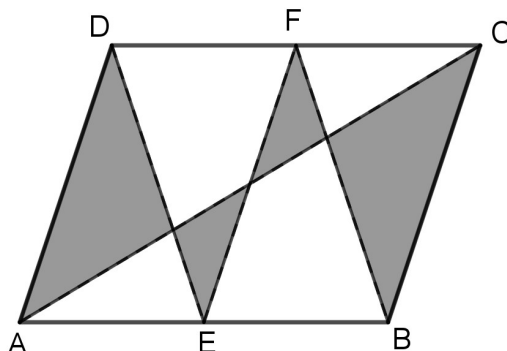
Sea la función $f(x) = 2^x$. ¿Para qué valor de n es $f^{(n)}(2) = 256^{2^{13}}$?

$f^{(n)} = f(f(f \dots (f(x))))$ 1. Nota: con f repetido n veces.



3. SANEFA

La figura mostra una sanefa de dos colors el disseny dels quals es basa en el paral·lelogram ABCD. Els punts E i F són els punts mitjans dels costats AB i CD, respectivament. Si la peça té una àrea de 240 cm^2 , quina és l'àrea de la zona ombrejada?



3. CENEFA

La figura muestra una cenefa de dos colores cuyo diseño se basa en el paralelogramo ABCD. Los puntos E y F son los puntos medios de los lados AB y CD, respectivamente. Si la pieza tiene un área de 240 cm^2 , ¿cuál es el área de la zona sombreada?

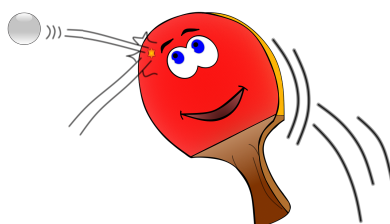


4. EL TORNEIG DE PING-PONG

Aixa, Beti i Cris han decidit passar la vesprada jugant al ping-pong. Com són tres i cada partida la juguen dues, han decidit que qui perda una partida cedirà el seu lloc a qui esperava.

Al final de la vesprada, Aixà ha jugat 10 partides, Beti 15 i Cris 17.

Qui va perdre la segona partida?



4. EL TORNEO DE PING-PONG

Aixa, Beti y Cris han decidido pasar la tarde jugando al ping-pong. Como son tres y cada partida la juegan dos, han decidido que la que pierda una partida cederá su puesto a la que esperaba.

Al final de la tarde, Aixà ha jugado 10 partidas, Beti 15 y Cris 17.

¿Quién perdió la segunda partida?



5. EN BUSCA D'ENTERS

Troba tots els nombres enters x tals que $\frac{240x+1}{5x-2}$ és un nombre enter.



5. EN BUSCA DE ENTEROS

Encuentra todos los números enteros x tales que $\frac{240x+1}{5x-2}$ es un número entero.



1. LA DIVISIÓ

Si dividim un número de dues xifres per la suma de les xifres, el quocient és 7 i el residu 6.

Si el dividim pel producte de les dues xifres, el quocient és 3 i el residu 11.

Quin és el número?

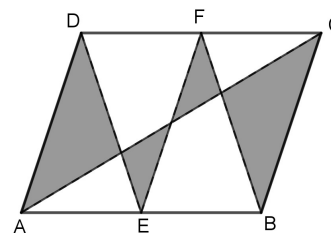
2. COMPOSICIÓ INFINITA

Siga la funció $f(x) = 2^x$. Per a quin valor de n és $f^{(n)}(2) = 256^{2^{13}}$?

Nota: $f^{(n)} = f(f(f \dots (f(x))))$

3. SANEFA

La figura mostra una sanefa de dos colors el disseny dels quals es basa en el paral·lelogram ABCD. Els punts E i F són els punts mitjans dels costats AB i CD, respectivament. Si la peça té una àrea de 240 cm^2 , quina és l'àrea de la zona ombrejada?



4. EL TORNEIG DE PING-PONG

Aixa, Beti i Cris han decidit passar la vesprada jugant al ping-pong. Com són tres i cada partida la juguen dues, han decidit que qui perda una partida cedirà el seu lloc a qui esperava.

Al final de la vesprada, Aixà ha jugat 10 partides, Beti 15 i Cris 17.

Qui va perdre la segona partida?

5. EN BUSCA D'ENTERS

Troba tots els nombres enters x tals que $\frac{240x+1}{5x-2}$ és un nombre enter.