

## MATEMÁTICAS NA RAIA – 2020

### 1.- PROBLEMA DE SELOS



- ✓ A Letícia tem um número ímpar de selos na sua coleção.
- ✓ A soma dos algarismos desse número é 12.
- ✓ O algarismo das centenas é o triplo do algarismo das unidades.
- ✓ Tem mais de 1000 e menos de 2000 selos.
- ✓ Quantos selos tem a Letícia?



## 1.- PROBLEMA DE SELOS

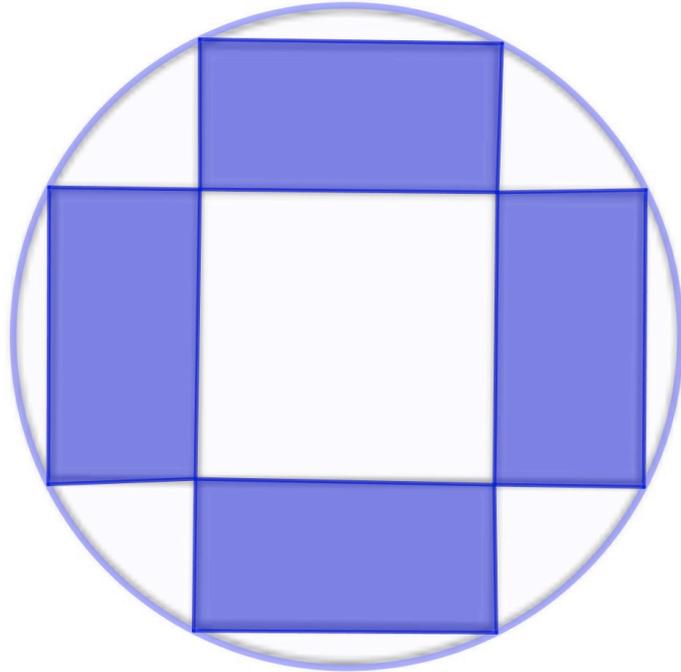


- ✓ Leticia ten un número impar de selos na súa colección.
- ✓ A suma das súas cifras é 12.
- ✓ A cifra das centenas é o triplo da cifra das unidades.
- ✓ Ten máis de 1000 e menos de 2000 selos.
- ✓ Cantos selos ten Leticia?



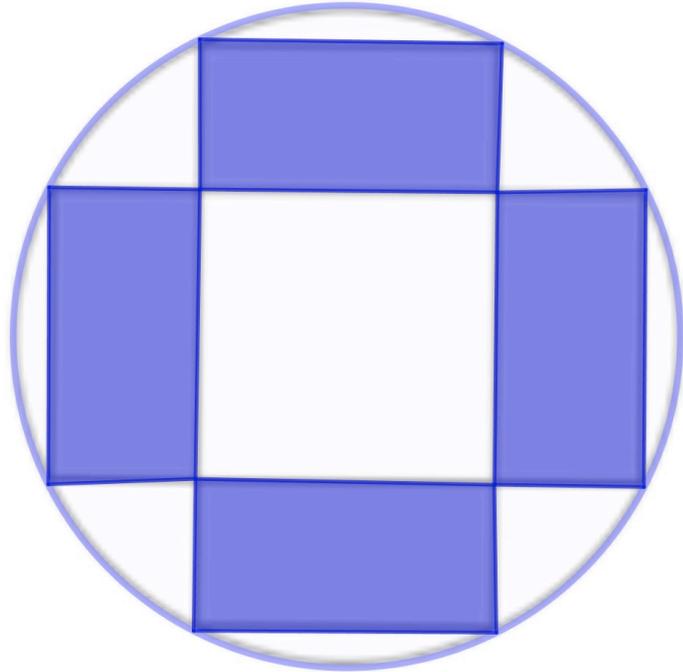
## 2.-QUATRO RETÂNGULOS

Os quatro retângulos sombreados na figura são iguais, sendo um dos lados o dobro do outro. Se a circunferência tem raio 10, qual é a área de cada retângulo?



## 2.-CATRO RECTÁNGULOS

Os catro rectángulos sombreados na figura son iguais e cun lado dobre que o outro. Se a circunferencia ten radio 10, cal é a área de cada rectángulo?



### 3.-ANIVERSÁRIO

O *Alberto* e o *Carlos* acabaram de se tornar amigos da *Helena*, e querem saber quando é o seu aniversário. A *Helena* deu-lhes uma lista de 10 datas possíveis:

15 de maio	16 de maio	19 de maio
17 de junho	18 de junho	
14 de julho	16 de julho	
14 de agosto	15 de agosto	17 de agosto

A *Helena* disse, em separado, o seu dia de aniversário ao *Alberto*, e o seu mês de anos ao *Carlos*. Seguiu-se o diálogo:

- *Alberto*: Não sei quando é o aniversário da *Helena*, mas sei que o *Carlos* também não sabe.
- *Carlos*: Inicialmente eu não sabia quando era o aniversário da *Helena*, mas agora já sei!
- *Alberto*: Então eu também sei quando é o aniversário da *Helena*.



Quando é o aniversário da *Helena*?

### 3.-ANIVERSARIO

*Alberte e Carlos* acábanse de facer amigos de *Helena*, e queren saber cando é o seu aniversario. Helena dálles unha lista de 10 posibles días:

15 de maio	16 de maio	19 de maio
17 de xuño	18 de xuño	
14 de xullo	16 de xullo	
14 de agosto	15 de agosto	17 de agosto

*Helena* entón dilles por separado a *Alberte* o día e a *Carlos* o mes do seu aniversario. Segue o diálogo

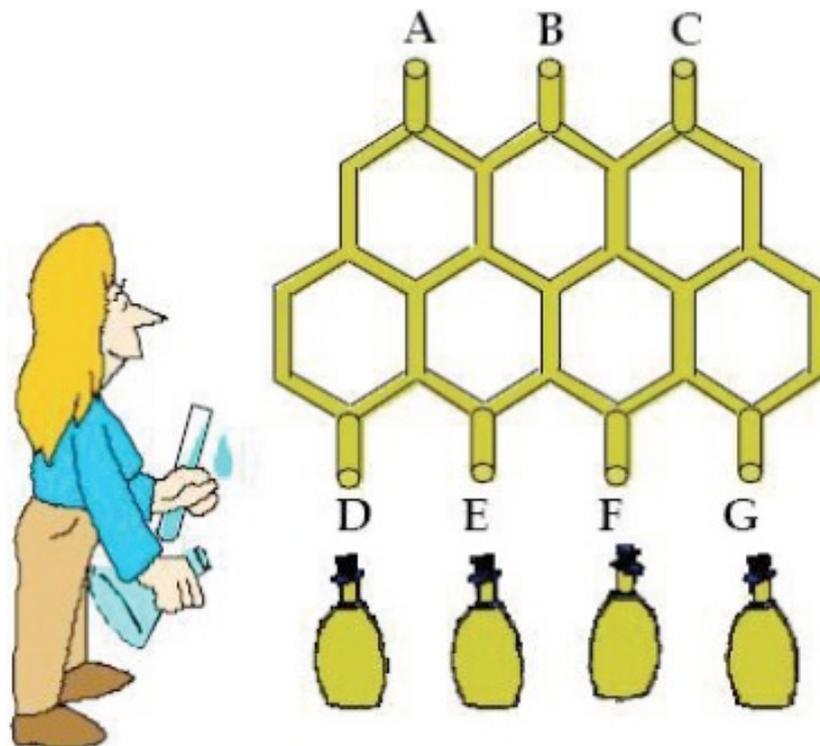
- *Alberte*: Non sei cando é o aniversario de *Helena*, pero sei que *Carlos* tampouco o sabe.
- *Carlos*: Ao principio non sabía cando era o aniversario de *Helena*, pero agora seino.
- *Alberte*: Entón eu tamén sei cando é o aniversario de *Helena*.



Cando é o aniversario de *Helena*?

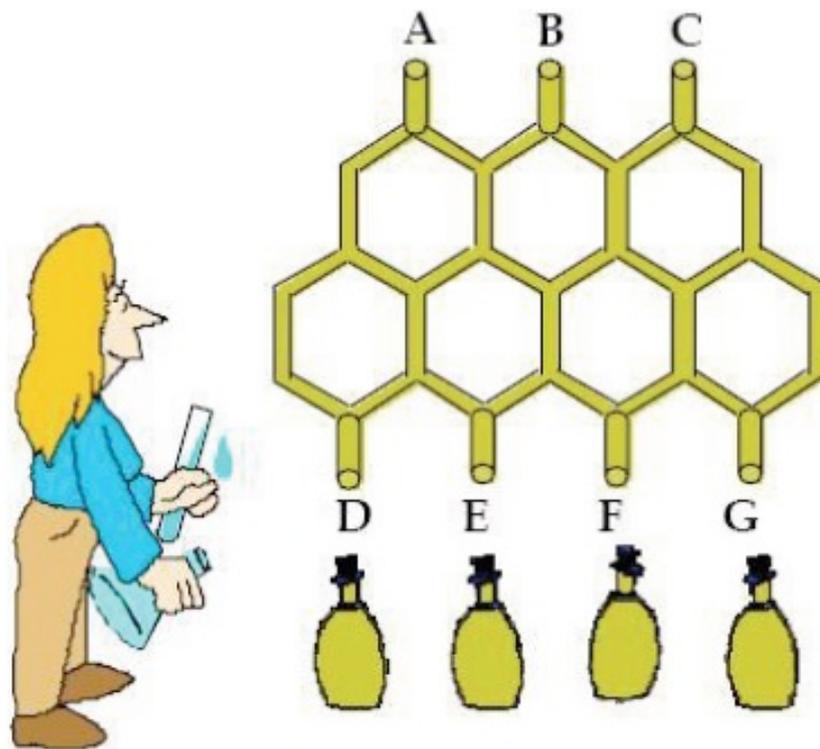
#### 4.- ENCHENDO GARRAFAS

A Maria é uma inventora muito criativa e idealizou uma máquina original para o engarrafamento de azeite, como podes ver na figura. Nesta máquina, o azeite entra de maneira constante e na mesma quantidade pelos pontos A, B e C, e passa através dos canos da estrutura até aos pontos D, E, F e G. Se queremos encher 1200 garrafas iguais, e supondo que as trocas de garrafas não representam perdas de azeite nem de tempo, quantas garrafas se encheram pelo ponto E?



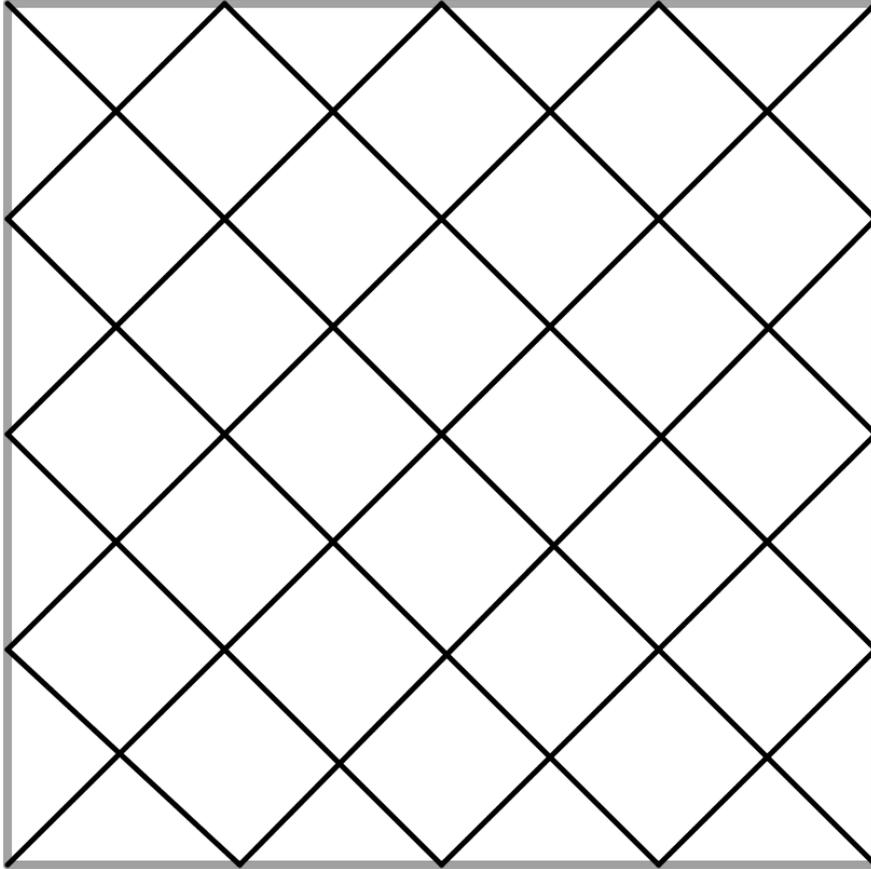
#### 4.- ENCHENDO BOTELLAS

María é unha inventora moi creativa e ideou a máquina orixinal para o envasado de aceite que podes ver na figura. Nesta máquina o aceite entra de maneira constante e na mesma cantidade polos puntos A, B e C e pasando a través dos condutos da estrutura ata os puntos D, E, F, G. Se se queren encher 1200 botellas iguais e supoñendo que os cambios de botellas non representan ningunha perda de aceite nin de tempo, cantas botellas se encherán polo punto E?



## 5.- CONTANDO TRIÂNGULOS

Queremos saber quantos triângulos existem na seguinte imagem:



## 5.- CONTANDO TRIÂNGULOS

Queremos saber cantos triângulos hai na seguinte imaxe:

