

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

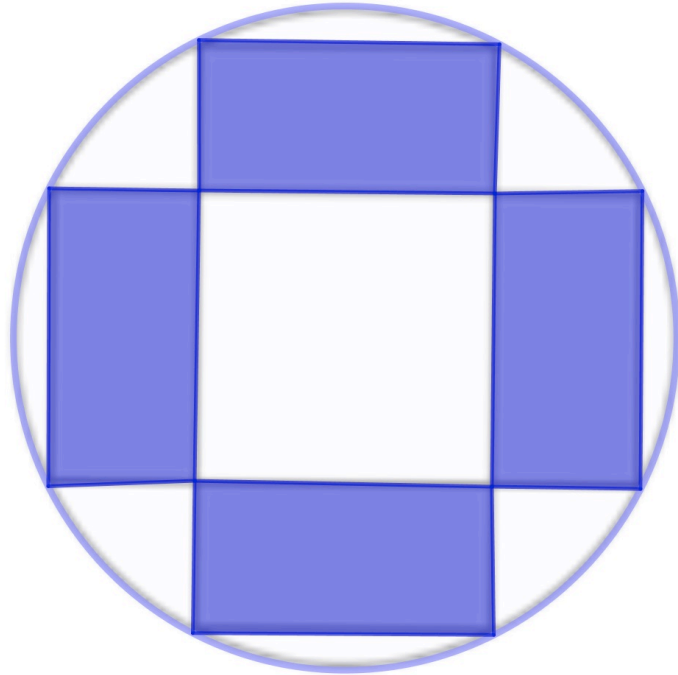


- ✓ Leticia ten un número impar de selos na súa colección.
- ✓ A suma das súas cifras é 12.
- ✓ A cifra das centenas é o triplo da cifra das unidades.
- ✓ Ten máis de 1000 e menos de 2000 selos.
- ✓ Cantos selos ten Leticia?



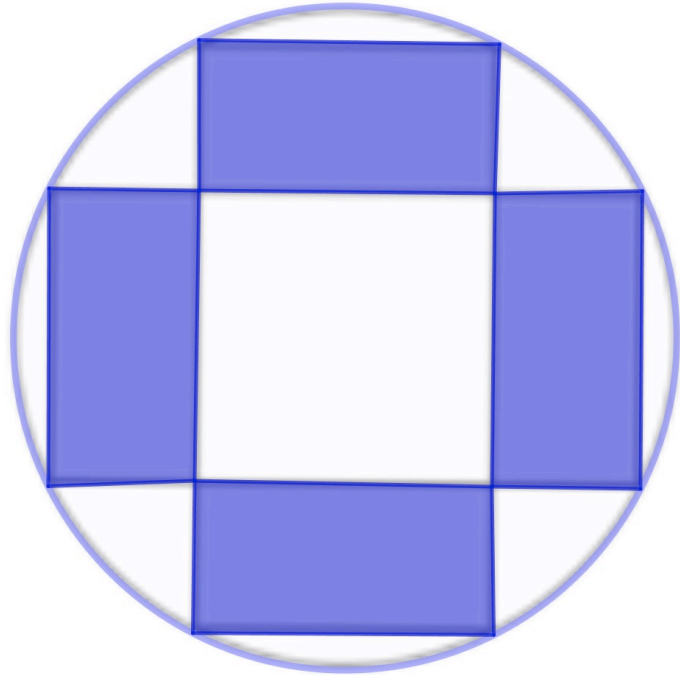
2.-QUATRO RETÂNGULOS

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

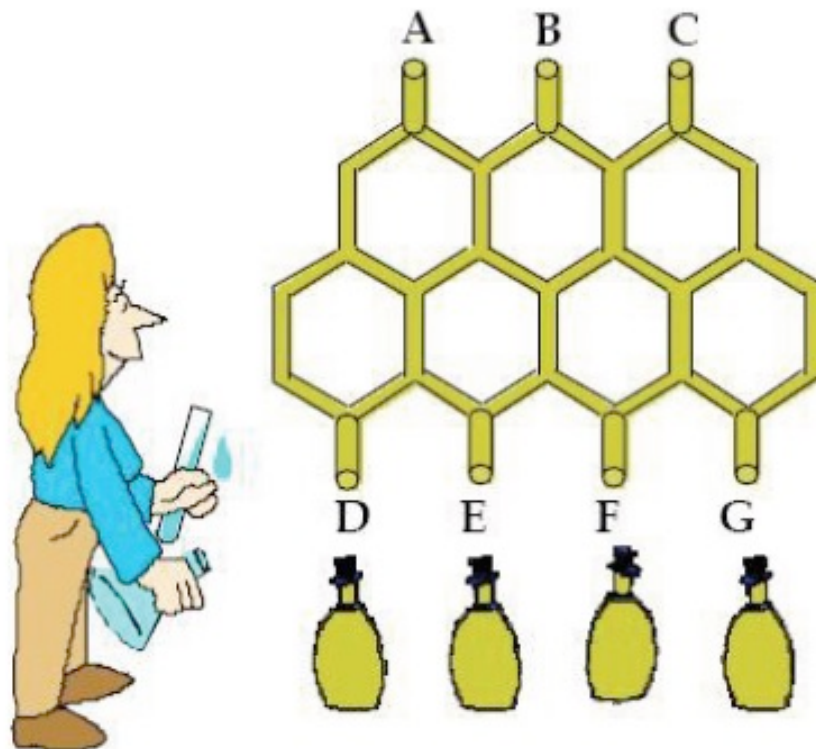
- *Alberte*: Non sei cando é o aniversario de *Helena*, pero sei que *Carlos* tampouco o sabe.
- *Carlos*: Ao principio non sabía cando era o aniversario de *Helena*, pero agora seino.
- *Alberte*: Entón eu tamén sei cando é o aniversario de *Helena*.



Cando é o aniversario de *Helena*?

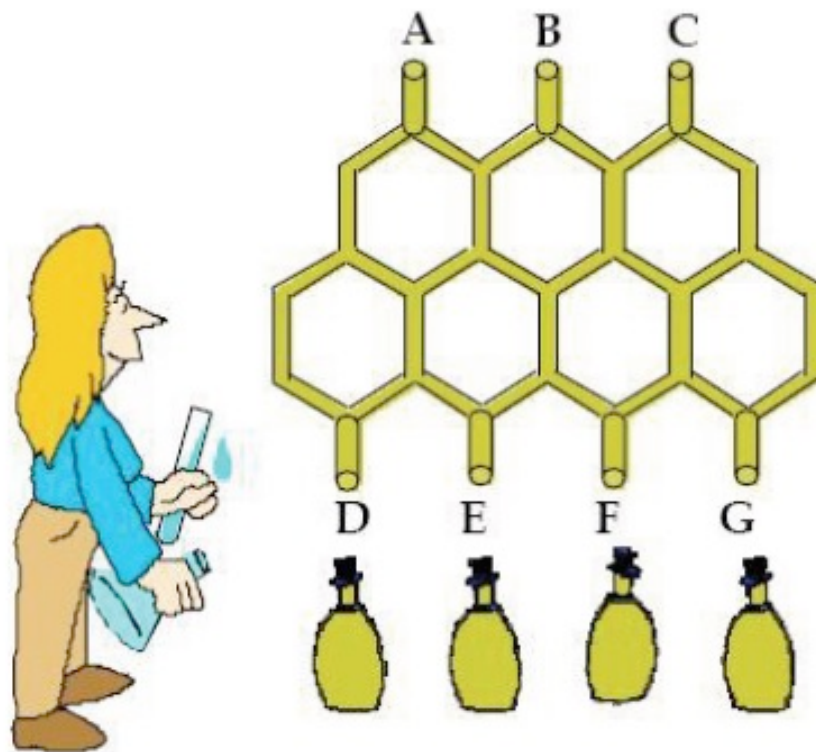
4.- ENCHENDO GARRAFAS

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?



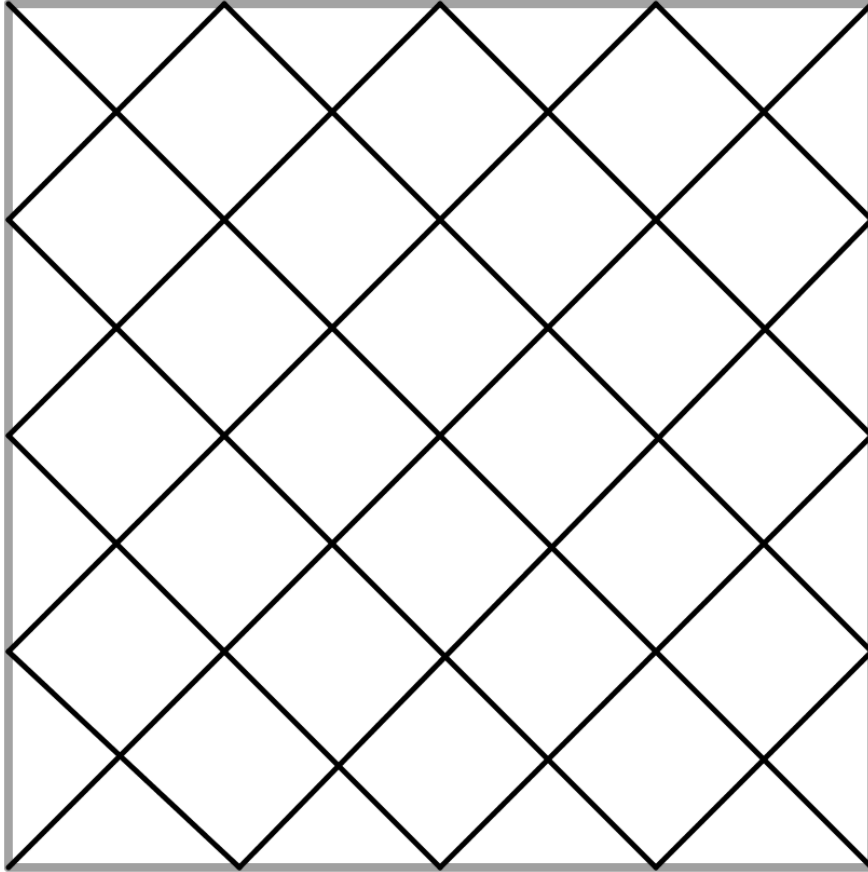
4.- ENCHENDO BOTELLAS

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 quantos triângulos há na seguinte imagem:

