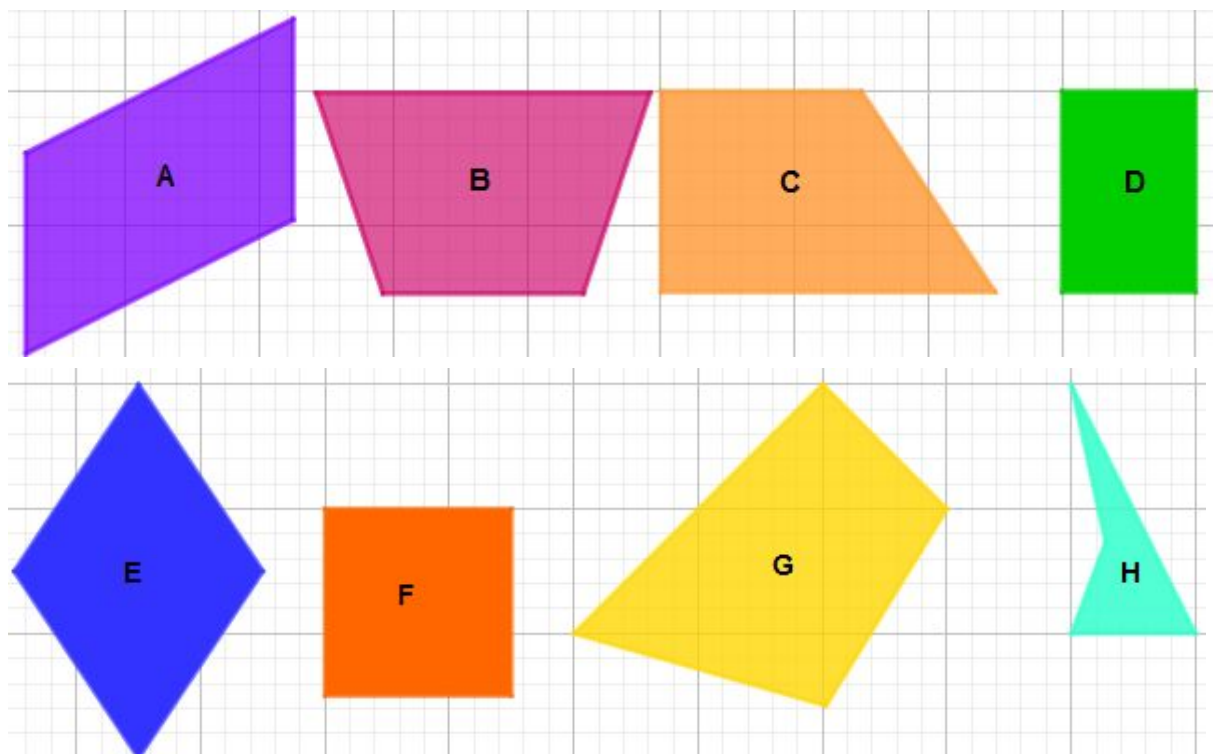


1) Quando pensamos nas bandeiras dos países, estados ou cidades, notamos o frequente uso de formas geométricas, dentre as quais destacamos os quadriláteros. A bandeira do Brasil, por exemplo, possui em sua composição dois quadriláteros, sendo um deles verde e o outro amarelo. Utilizando a malha quadriculada, faça um esboço destes dois quadriláteros e cite algumas de suas características no que se refere ao paralelismo dos lados, medidas dos ângulos e diagonais.

**DICA:** Se necessário, pesquise sobre as características da Bandeira do Brasil em <http://www2.planalto.gov.br/acervo/simbolos-nacionais/bandeira>.

2) Dados alguns quadriláteros e algumas características relacionadas a eles. Associe cada figura à(s) sua(s) características:



**CARACTERÍSTICAS (1):** Quadrilátero que possui 4 lados congruentes, 4 ângulos retos, diagonais congruentes, perpendiculares e que se cruzam em seus respectivos pontos médios, além de estarem contidas nas bissetrizes de seus ângulos internos.

**CARACTERÍSTICAS (2):** Quadrilátero que possui apenas um par de lados paralelos, diagonais congruentes e ângulos adjacentes à uma mesma base também congruentes.

**CARACTERÍSTICAS (3):** Quadrilátero com 2 pares de lados paralelos, ângulos opostos congruentes e diagonais que se cruzam no ponto médio.

Alguma(s) das características acima podem estar associadas a mais de um quadrilátero? Justifique.

## DESAFIO

Ana desenhou um quadrilátero unindo pontos em um plano cartesiano, cujas coordenadas são: A (2; 4), B (4; 1), C (7; 3) e D(5; 6). Esboce a figura e responda: qual o quadrilátero desenhado?

Em seguida, ela percebeu que gostaria de ter desenhado um losango estrito, ou seja, um losango que não seja quadrado, com ângulos adjacentes diferentes, mas só consegue mover 2 dos 4 vértices. É possível criar o losango movendo apenas 2 pontos? Se sim, esboce no plano cartesiano tal situação. Há alguma característica comum entre o quadrilátero inicial e o losango?

