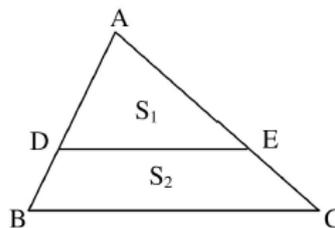


- 1) Qual o número de soluções inteiras e não negativas de $x + y + z = 5$?
- 2) Uma professora tem 3 bolas de gude para distribuir para 5 meninos (digamos, Alfredo, Bernardo, Carlos, Diogo e Eduardo). De quantos modos ela pode fazer essa distribuição:
 - (a) Supondo que ela dê bolas para 3 alunos distintos?
 - (b) Supondo que os contemplados possam ganhar mais de uma bola? (Por exemplo, Carlos pode receber todas as bolas.)
- 3) Quantas são as soluções inteiras não negativas da equação $x + y + z = 4$ que possuem apenas uma incógnita nula ?
- 4) Uma indústria fabrica 5 tipos de balas, que são vendidas em caixas de 20 balas, de um só tipo ou sortidas. Quantos tipos diferentes de caixa podem ser fabricados?
- 5) De quantas maneiras pode-se enviar seis cartas urgentes por seis mensageiros se cada carta pode ser entregue a qualquer um dos mensageiros?
- 6) Quantos são os anagramas da palavra PARAMETRIZADA que não possuem duas letras 'A' juntas?
- 7) Na figura a seguir, $AD = \frac{2}{3}AB$ e $AE = \frac{2}{3}AC$. O segmento DE divide o triângulo em duas partes: um triângulo de área S_1 e um trapézio de área S_2 . Qual destas duas áreas é maior?



- 8) A figura abaixo mostra um triângulo de altura 1 dividido por duas retas paralelas à sua base em três partes de mesma área. Qual é a altura do trapézio central?

