



FRENTE C, CeP: aula 06

COMBINAÇÃO SIMPLES



(b) Quantos triângulos são possíveis de se formar com os vértices $\{A, B, C, D, E, F\}$?

02. Marcam-se cinco pontos sobre uma reta r . Sobre uma reta s , paralela a r , marcam-se mais quatro pontos. Quantos triângulos podem ser formados com vértices em quaisquer desses pontos?

EXERCÍCIOS

01. Seja $ABCDEF$ um hexágono convexo regular.
(a) Quantos segmentos de reta é possível formar tomando como extremos 2 pontos distintos do conjunto $\{A, B, C, D, E, F\}$?



EXTENSIVO OFF

Thaís Guizzellini

cursos.matemagizando.com.br

combinação simples

03. (FAMEMA 2016) Na agenda de um médico, há dez horários diferentes disponíveis para agendamento de consultas, mas ele irá disponibilizar dois desses horários para o atendimento de representantes de laboratórios. O número de maneiras diferentes que esse médico poderá escolher os dois horários para atender os representantes é

- (a) 40
- (b) 43
- (c) 45
- (d) 38
- (e) 35

05. (FAMERP 2021) Em uma empresa, o número de pessoas atuando na limpeza em cada dia pode variar de 1 a 9, dependendo da ocupação do prédio. Para compor a equipe de cada dia, a empresa conta com 5 funcionários experientes e 4 em treinamento. Sabendo que a equipe de limpeza de um dia deve ter, necessariamente, um funcionário experiente a mais do que a quantidade de funcionários em treinamento, o total de equipes diferentes que podem ser formadas é igual a

- (a) 104
- (b) 116
- (c) 120
- (d) 126
- (e) 132

04. (PUC PR 2015) Dado o conjunto $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10\}$, quantos subconjuntos com 3 elementos podem ser formados de maneira que a soma dos três elementos seja um número par?

- (a) 60
- (b) 120
- (c) 10
- (d) 40
- (e) 125



06. (FUVEST 2007) Em uma classe de 9 alunos, todos se dão bem, com exceção de Andréia, que vive brigando com Manoel e Alberto.

Nessa classe, será constituída uma comissão de cinco alunos, com a exigência de que cada membro se relacione bem com todos os outros.

Quantas comissões podem ser formadas?

- (a) 71
- (b) 75
- (c) 80
- (d) 83
- (e) 87

07. (FUVEST 1997) Numa primeira fase de um campeonato de xadrez cada jogador joga uma vez contra todos os demais. Nessa fase foram realizados 78 jogos. Quantos eram os jogadores?

- (a) 10
- (b) 11
- (c) 12
- (d) 13
- (e) 14

08. (FMJ 2014) Suponha que numa caixa há cinco fichas com números positivos e quatro fichas com números negativos. A quantidade de maneiras que se podem tirar 3 fichas dessa caixa, tal que o produto dos seus números seja positivo, é

- (a) 44
- (b) 600
- (c) 16
- (d) 84
- (e) 40