ESCOLA ESTADUAL SANTOS FERRAZ TAQUARANA-AL

PROVA DE MATEMÁTICA - 2º ANO "A" - ANÁLISE COMBINATÓRIA - PARTE 2 - Professor Jhonnes

ALUNO(A): _____Nº: _____

Questões:

01. Calcule $C_{8,3}$.

02. O valor de $C_{7,2} \cdot P_5^{(3,2)}$ é:

A) 10
B) 20
C) 21
D) 210
E) 420

03. O total de anagramas da palavra PATETA é:

A) 720
B) 360
C) 180
D) 90
E) 60

04. Bianca ganhou um prêmio que consiste numa viagem de três pessoas para Paris. Agora ela planeja escolher entre os membros de sua família quem irá acompanhá-la. Sabendo que ela decidiu escolher alguém de sua casa, e que ela mora com seu pai, sua mãe e dois irmãos, determine de quantas maneiras distintas Bianca poderá selecionar seus acompanhantes.

05. Considere um grupo de 8 professores, sendo 3 homens e 5 mulheres. De quantas maneiras é possível selecionar quatro desses professores, sendo 2 homens e 2 mulheres para participar de uma reunião do conselho estudantil?

06. Sobre uma reta r existem 5 pontos e sobre uma reta s paralela de r existem 6 pontos. Quantos triângulos é possível formar unindo pontos de r e s?

A) 60
B) 75
C) 105
D) 120
E) 135

07. Considere a equação $x + y + z = 8$. O total de soluções inteiras dessa equação é:

A) 8
B) 11
C) 15
D) 150
E) 165

08. Numa escola de música trabalham 20 professores. De quantas maneiras poderão ser escolhidos 5 deles para uma apresentação, sabendo que na equipe há "um trio inseparável"?

A) $C_{17,2} + C_{17,5}$
B) $C_{18,2} + C_{18,5}$
C) $C_{18,2} + C_{18,5}$
D) $C_{17,2}$
E) $C_{20,5}$

ESCOLA ESTADUAL SANTOS FERRAZ TAQUARANA-AL

PROVA DE MATEMÁTICA - 2º ANO "A" - ANÁLISE COMBINATÓRIA - PARTE 2 - Professor Jhonnes

ALUNO(A): _____Nº: _____

Questões:

01. Calcule $C_{7,4}$.

02. O valor de $C_{8,3} \cdot P_6^{(3,2)}$ é:

A) 56
B) 60
C) 280
D) 2160
E) 3360

03. O total de anagramas da palavra CHUCHU é:

A) 720
B) 360
C) 180
D) 90
E) 60

04. Bianca ganhou um prêmio que consiste numa viagem de três pessoas para Paris. Agora ela planeja escolher entre os membros de sua família quem irá acompanhá-la. Sabendo que ela decidiu escolher alguém de sua casa, e que ela mora com seu pai, sua mãe e três irmãos, determine de quantas maneiras distintas Bianca poderá selecionar seus acompanhantes.

05. Considere um grupo de 9 professores, sendo 5 homens e 4 mulheres. De quantas maneiras é possível selecionar quatro desses professores, sendo 2 homens e 2 mulheres para participar de uma reunião do conselho estudantil?

06. Sobre uma reta r existem 4 pontos e sobre uma reta s paralela de r existem 5 pontos. Quantos triângulos é possível formar unindo pontos de r e s?

A) 30
B) 40
C) 50
D) 60
E) 70

07. Considere a equação $x + y + z = 7$. O total de soluções inteiras dessa equação é:

A) 10
B) 90
C) 120
D) 150
E) 165

08. Numa escola de música trabalham 21 professores. De quantas maneiras poderão ser escolhidos 5 deles para uma apresentação, sabendo que na equipe há "um trio inseparável"?

A) $C_{17,2} + C_{17,5}$
B) $C_{18,2} + C_{18,5}$
C) $C_{18,2} + C_{18,5}$
D) $C_{18,2}$
E) $C_{21,5}$