

Prof.: L. Santos

Data: 15 de fevereiro de 2019

- Q1. Com os algarismos de 1 a 9, quantos números de algarismos distintos existem entre 500 e 1000?
- Q2. Com os algarismos 1, 2, 3, 4 e 5 quantos números de 3 algarismos existem?
- Q3. Com os algarismos de 1 a 9, quantos números de quatro algarismos existem, em que pelo menos dois algarismos são iguais?
- Q4. Quantos números formados por três algarismos distintos escolhidos dentre 2, 4, 6, 8, 9, contém o 2, mas não contém o 6?
- Q5. Com os dígitos 1, 2, 3, 4, 5 e 6, quantos arranjos desses dígitos tomados 4 a 4 têm o dígito 1 antes do 4?
- Q6. Com os dígitos 1, 2, 3, 4, 5, 6 quantos números pares de 3 algarismos distintos podemos formar?
- Q7. Com os dígitos 2, 5, 6, 7 quantos números formados por 3 dígitos distintos ou não são divisíveis por 5?
- Q8. Formados e dispostos em ordem crescente todos os números que se obtém permutando-se os algarismos 1, 2, 4, 6 e 8, que lugar ocupa o número 68412?
- Q9. Formados e dispostos em ordem crescente todos os números que se obtém permutando-se os algarismos 2, 3, 4, 8 e 9, que lugar ocupa o número 43892?
- Q10. Uma peça, para ser fabricada, deve passar por 7 máquinas, sendo que a operação de cada máquina independe das demais. De quantas formas as máquinas podem ser dispostas para montar a peça?
- Q11. Com relação à palavra TEORIA:
- (a) Quantos anagramas existem?
 - (b) Quantos anagramas começam por T?
 - (c) Quantos anagramas começam por T e terminam por A?
 - (d) Quantos anagramas começam por vogal?
 - (e) Quantos anagramas têm as vogais juntas?
- Q12. Quantos anagramas da palavra FILTRO começam por consoante?
- Q13. (MAPOFEI) Quantas palavras distintas podemos formar com a palavra PERNAMBUCO? Quantas começam com a sílaba PER?
- Q14. Quantos anagramas da palavra PASTEL começam e terminam por consoante?

GABARITO ANÁLISE COMBINATÓRIA II

- | | | | |
|----------|------------------|---------|-------------------|
| Q1. 280 | Q6. 60 | Q11. | (d) 480 |
| Q2. 125 | Q7. 16 | (a) 720 | (e) 144 |
| Q3. 3537 | Q8. 95^a | (b) 120 | Q12. 480 |
| Q4. 18 | Q9. 58^a | (c) 24 | Q13. $10!$ e $7!$ |
| Q5. 72 | Q10. $7! = 5040$ | | Q14. 288 |