Aula do dia 09/07/2016- encontro 2 e encontro 3.

* **Encontro 2:**
1. Um grupo de 4 alunos (Alice, Bernardo, Carolina e Daniel) tem que escolher um líder e um vice-líder para um debate.

(a) Faça uma lista de todas as possíveis escolhas (use a inicial de cada nome, para facilitar). Organize a sua lista do seguinte modo: primeiro, escreva todas as possibilidades em que Alice é a presidente, depois, aquelas em que Bernardo é presidente, e assim por diante.

(b) Conte o número de possíveis escolhas e verifique que o Princípio Multiplicativo fornece a mesma resposta.

1. Cada peça de um dominó apresenta um par de números de 0 a 6, não necessariamente distintos. Quantas são essas peças? E se os números forem de 0 a 8?
2. Existem cinco tipos diferentes de xícaras de chá e trêstipos diferentes de pires na loja “ A festa do Chá” . De quantas maneiras você pode formar um conjnto de xícara com pires ?
3. Um time de futebol com 11 jogadores precisa eleger um capitão e um vice-capitão . De quantas maneiras isto pode ser feito?
4. Vamos chamar um número natual de todo impar se todos os seus algarismos forem ímpares . Quantos números todo ímpares de quatro algarismos existem?
5. De quantas maneiras podemos arrumar quatro bolas , de cores vermelha, preta, azul e verde , em uma fileira?
6. Um país tem 20 cidades e cada par de cidades está conectado por uma rota aérea. Quantas rotas aéreas existem ?
7. Uma mãe tem duas maçãs, três peras e quatro laranjas . Durante nove dias ela dá uma fruta para seu filho no café da manhã. De quantas maneiras isto pode ser feito?
* **Encontro 3:**
1. exercício 1 da apostila encontros da geometria, página 107.
2. exercício 2 da apostila encontros da geometria, página 107.
3. exercício 3 da apostila encontros da geometria, página 108.
4. exercício 6 da apostila encontros da geometria, página 109.
5. exercício 9 da apostila encontros da geometria, página 110.

 ->problema 11 do livro círculos matemáticos, página 13.

->problema 6, do livro círculos matemáticos, página 13.

-> problema 16 do livro círculos matemáticos, página 15.

->problema 22, do livro círculos matemáticos, página 16.

* **Apostilas utilizadas:**
1. -> Apostila do PIC da OBMEP “Métodos de Contagem e Probabilidade”, Paulo Cezar Pinto Carvalho : capítulo 1 - métodos de contagem ( pagina 1 até 16).

<http://www.obmep.org.br/docs/apostila2.pdf>

1. -> Capítulo 7 da Apostila do PIC “Encontros de Geometria – Parte 1”, F. Dutenhefner, L. Cadar.

<http://www.obmep.org.br/docs/Geometria.pdf>

* **Observações:**
1. Nossa aula de exercicios será sexta das 08:00 as 10:00, logo façam os exercicios .
2. A aula de sexta **não** será nosso encontro virtual, e sim uma aula de dúvidas. Logo, terá aula normal no sábado (16/07/2016) das 08:00 as 10:00.
3. Provavelmente mandarei o material que utilizaremos sabado na quinta-feira para vocês assistirem o vídeo.
4. Essa semana ou na proxima , vocês provavelmente terão a primeira prova virtual.Logo estudem e tragam as duvidas.
5. Qualquer duvida me mande por email.