



Treinamento 6 - Nível 1

treinamentos em Blumenau

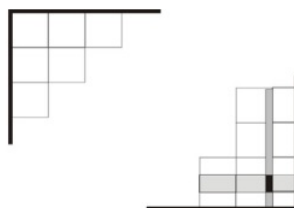
quinta - 17/08 10h10 - 11h50 sala A307	quinta - 17/08 13h30 - 15h10 sala A307
--	--

1. Soninha pintou as seis faces de um cubo da seguinte maneira: uma face preta e a face oposta vermelha, uma face amarela e a face oposta azul, uma face branca e a oposta verde. Ao olhar para o cubo, de modo a ver três faces, e considerando apenas o conjunto das cores das três faces visíveis, de quantas maneiras diferentes pode ser visto esse cubo?
2. Carlinhos escreve números inteiros positivos diferentes e menores do que 1000 em várias bolas e coloca-as numa caixa, de modo que Mariazinha possa pegar ao acaso duas dessas bolas. Quantas bolas no máximo Carlinhos irá colocar na caixa se os números das duas bolas deverão ter pelo menos um divisor comum maior do que 1?
3. Num curso com duração de cinco dias, a frequência dos alunos foi registrada na tabela abaixo:

Dia de aula	1º dia	2º dia	3º dia	4º dia	5º dia
Quantidade de alunos presentes	271	296	325	380	168

Cada aluno faltou exatamente dois dias. No dia de menor frequência, de quantos por cento foi o total de faltas?

4. Mariazinha deseja cobrir o tampo de uma mesa retangular de 88 cm por 95 cm colando quadrados de cartolina de lado 10 cm, a partir de um canto, como mostrado na figura. Ela cola os quadrados sem buracos nem superposições, até chegar às bordas opostas. Aí, em vez de cortar as folhas para não ultrapassar as bordas, ela as sobrepõe, formando regiões retangulares com duas folhas de espessura (região cinza) e uma pequena região retangular com quatro folhas de espessura (região preta). Qual é a área da região coberta por quatro folhas?



5. O número 200920092009...2009 tem 2008 algarismos. Qual é a menor quantidade de algarismos que devem ser apagados, de modo que a soma dos algarismos que restarem seja 2008?