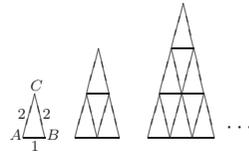


OLIMPÍADA MINEIRA DE MATEMÁTICA - Nível I

- Joguei um dado três vezes e a soma dos resultados foi um número par. O que eu posso dizer sobre os números obtidos?
 - Os três números obtidos foram ímpares.
 - Pelo menos um número foi ímpar.
 - Exatamente dois números foram pares.
 - Exatamente um número foi par.
- Adílson tem um saquinho com pães de queijo, que pesa $\frac{1}{3}$ do saquinho de Duílio e $\frac{1}{4}$ do saquinho de Carla. Os pães de queijo de Duílio pesaram 60 g. Quantos gramas de pão de queijo Carla tem a mais que Adílson?
 - 40 g
 - 60 g
 - 80 g
 - 100 g
- Quantos são os números ímpares de quatro algarismos distintos, formados usando-se os algarismos 1, 2, 3 e 4? Por exemplo, 2341 e 1243 são dois destes números.
 - 6
 - 9
 - 12
 - 15
- Tia Marlene distribuiu 66 balas entre seus quatro sobrinhos. Iniciando pelo mais novo e seguindo por ordem crescente de idade, cada sobrinho recebeu uma bala a mais que o anterior. Quantas balas recebeu o sobrinho mais velho?
 - 18
 - 20
 - 22
 - 24

- O primeiro dos triângulos da seqüência ao lado, chamado ABC , é isósceles de lados 2, 2 e 1. Os triângulos seguintes estão divididos em triângulos menores, todos iguais a ABC . Qual é o perímetro do 59º triângulo?
 - 118
 - 177
 - 236
 - 295



- Janaína pesou um copo cheio de suco e leu 300 g na balança. Tomou metade do suco, depois pesou novamente o copo com o restante do suco e agora leu 180 g. Qual é o peso do copo?
 - 60 g
 - 120 g
 - 180 g
 - 240 g
- Os alunos de uma sala foram divididos em quatro grupos, todos com o mesmo número de estudantes. Sabemos que cada grupo tem mais de três e menos de sete alunos. Quantas são as possibilidades para o número total de alunos na sala?
 - 3
 - 5
 - 8
 - 9

- Quatro dados de cores diferentes (preto, amarelo, azul e vermelho) estão alinhados sobre uma mesa. Marcos os observa e, falando ao telefone com você, faz as seguintes afirmações:

- O dado preto está entre os dados vermelho e azul.
- O dado azul está à direita do dado amarelo.
- O dado da direita não é vermelho.

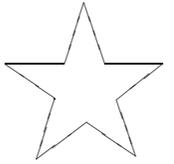
De acordo com o que Marcos disse, qual das afirmações seguintes é a verdadeira?

- o dado da esquerda é azul.
 - o dado da direita é preto.
 - o dado preto está à direita do vermelho.
 - os dados vermelho e azul são vizinhos.
- Para a ilustração do trabalho de Ciências, o professor pediu no mínimo duas figuras de insetos. Procurando em revistas, achei quatro figuras de insetos. De quantas maneiras diferentes posso ilustrar meu trabalho, usando as quatro figuras que achei?
 - 3
 - 6
 - 10
 - 11

- Seja N o número formado colocando-se os números de 1 a 2007 um ao lado do outro, isto é, $N = 12345678910111 \dots 20062007$. Quantos são os algarismos desse número?

- 6.921
- 6.907
- 6.917
- 6.821

- Todos os segmentos do contorno da estrela de 5 pontas da figura são iguais e medem 5cm. Partindo de uma das pontas, uma joaninha anda sobre o contorno desta estrela, parando para descansar a cada 3cm. No momento em que ela faz uma parada exatamente no ponto de partida, quantas voltas ela terá completado?



- 3
- 4
- 5
- 6

- Angélica, Bianca e Cristina vão passear. Cada uma está com a bolsa de uma amiga e a sandália da outra. Quem está com a sandália da Cristina está com a bolsa da Bianca. Quem está com a bolsa da Angélica?

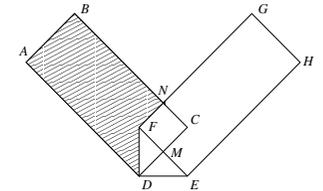
- Angélica.
- Bianca.
- Cristina.

- Não é possível que cada amiga esteja com a bolsa de uma e a sandália da outra.

- Num certo jogo, as cartas brancas valem cada uma um ponto e as cartas pretas valem cada uma dois pontos. Jorge tem duas vezes mais cartas pretas do que brancas e contou ao todo 30 pontos. Quantas cartas pretas ele tem?

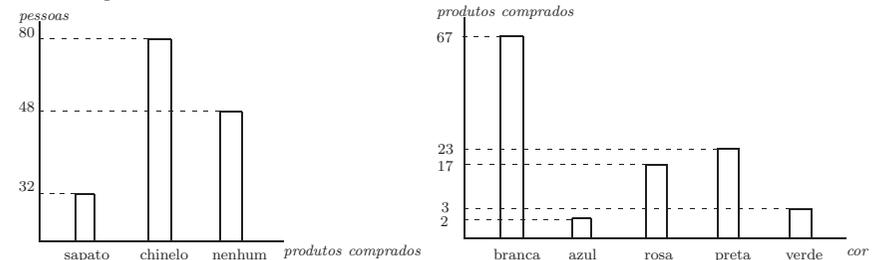
- 8
- 10
- 12
- 14

- Na figura ao lado, os retângulos $ABCD$ e $EFGH$ são iguais e o lado do quadrado $MFNC$ mede $\frac{1}{5}$ do lado AD . Além disso, M é o ponto médio dos lados CD e EF . Quantos triângulos iguais ao triângulo DME cabem no polígono $ABNFD$, em destaque na figura?



- 9
- 11
- 15
- 17

- Todas as pessoas que entraram na loja CALCE-BEM durante um dia foram entrevistadas. Sabe-se que ninguém comprou mais de um produto. Com os dados colhidos foram elaborados dois gráficos.



A partir dos gráficos, qual é a afirmação falsa?

- foram vendidos 23 ou mais sapatos das cores azul, rosa ou verde.
- foram vendidos 13 ou mais chinelos de cor diferente da branca.
- foram vendidos 8 ou mais chinelos das cores rosa ou preta.
- foram vendidos 9 ou mais sapatos de cor diferente da preta.