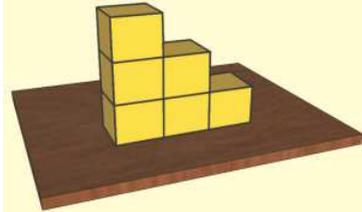


QUESTÕES:

01. Elisa empilha seis dados em uma mesa, como na ilustração, e depois anota a soma dos números de todas as faces que ela consegue ver quando dá uma volta ao redor da mesa. As faces de cada dado são numeradas de 1 a 6 e a soma dos números de duas faces opostas é sempre 7. Qual é a maior soma que Elisa pode obter?



- A) 89
- B) 95
- C) 97
- D) 100
- E) 108

02. Ângela possui uma caneca com capacidade para $\frac{2}{3}L$. Qual

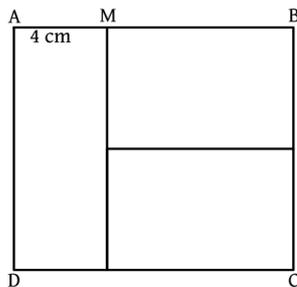
a fração da caneca que ficará cheia se ela colocar $\frac{1}{2}L$ de água?

- A) $\frac{7}{12}$
- B) $\frac{2}{3}$
- C) $\frac{3}{4}$
- D) $\frac{5}{6}$
- E) $\frac{4}{3}$

03. A quantidade de água de uma melancia corresponde a 95% de seu peso. Joaquim retirou água dessa melancia até que a quantidade de água correspondesse a 90% de seu peso, que passou a ser 6 kg. Qual era o peso original da melancia?

- A) 6,5 kg
- B) 7 kg
- C) 8,5 kg
- D) 10 kg
- E) 12 kg

04. Na figura seguinte, o quadrado ABCD foi dividido em três retângulos de mesma área.



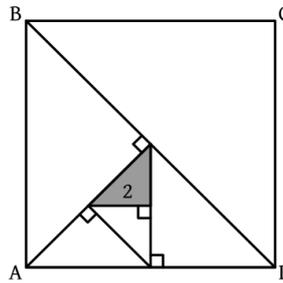
Se o comprimento do segmento AM é igual a 4 cm, calcule a área do quadrado ABCD.

- A) 81 cm²
- B) 100 cm²
- C) 121 cm²
- D) 144 cm²
- E) 196 cm²

05. A professora Luísa observou que o número de meninos de sua turma dividido pelo número de meninas dessa mesma turma é 0,32. Qual é o menor número possível de alunos dessa turma?

- A) 21
- B) 37
- C) 33
- D) 37
- E) 48

06. O quadrado ABCD foi dividido em 6 triângulos retângulos isósceles como indica a figura a seguir:



Se a área do triângulo cinzento é 2, a área do quadrado é:

- A) 8
- B) 16
- C) 32
- D) 64
- E) 128

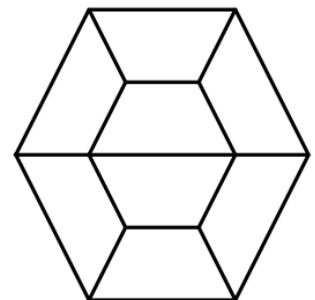
07. Em quantos zeros termina o número $2^5 \times 3^7 \times 5^7 \times 11^3$?

- A) 2
- B) 3
- C) 5
- D) 7
- E) 11

08. Uma caixa contém bolas brancas e pretas. Daniel retirou 60% das bolas, observou que 55% dessas bolas eram brancas e devolveu todas as bolas para a caixa. Qual é o maior percentual possível de bolas brancas na caixa?

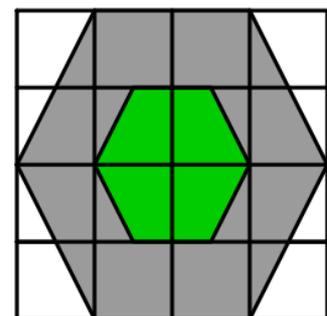
- A) 60%
- B) 65%
- C) 68%
- D) 73%
- E) 75%

09. A figura foi formada por oito trapézios isósceles idênticos, cuja base maior mede 10 cm. Qual é a medida, em centímetros, da base menor de cada um desses trapézios? (Sugestão: construa um quadrado de tal forma que os vértices da figura estejam sobre seus lados).



- A) 4
- B) 4,5
- C) 5
- D) 5,5
- E) 6

10. Qual é a razão entre a área verde e a área cinza na figura?



- A) $\frac{1}{2}$
- B) $\frac{1}{3}$
- C) $\frac{1}{5}$
- D) $\frac{3}{4}$
- E) $\frac{5}{6}$