

- 1) Num certo ano bissexto, o dia 15 de janeiro caiu numa sexta-feira. Em que outros meses deste mesmo ano, o dia 15 também caiu numa sexta-feira?

- 2) Paulo tinha certa quantia aplicada num banco, quando teve que sacar $\frac{1}{3}$ dessa quantia para custear algumas despesas. Um mês depois, quando o banco depositou 10% de juros sobre o saldo restante, Paulo verificou que o saldo atual estava R\$200,00 menor do que a quantia que estava aplicada antes do saque. Quanto Paulo tinha aplicado no banco antes do saque?

- 3) João, Paulo e Fernando foram presos sobre a acusação de desvio de verba de uma instituição financeira, mas só um deles é culpado. Ao ser interrogado pela polícia, nenhum deles confessou que era culpado, mas acusou um dos outros dois. De antemão a polícia sabia que só João tinha dito a verdade. Passado alguns dias, a polícia voltou a interrogar os três, e eles continuaram negando que fossem culpados, só que agora cada um deles inocentou a pessoa que havia acusado no primeiro depoimento e resolveu acusar a outra pessoa. Diante dos fatos, a polícia verificou que agora só Paulo disse a verdade. A partir disso, quem realmente é o culpado?

4) A figura abaixo representa uma conta de multiplicação de um número de três algarismos por um número de dois algarismos, resultando num número de 4 algarismos. Preencha os quadradinhos com algarismos adequados, de maneira que a conta esteja correta.

$$\begin{array}{r}
 \square \square 8 \\
 \times \quad 4 \square \\
 \hline
 1 \square \square 4 2
 \end{array}$$

- 5) O perímetro de um terreno retangular é 79,2m. Se o lado maior do terreno excede em 20% o lado menor, qual é a área desse terreno?

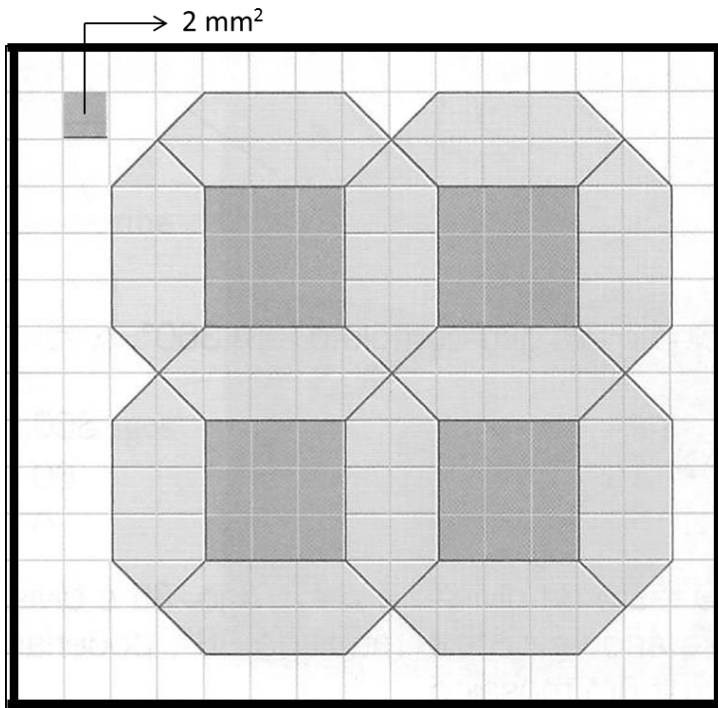
6) Considere os números $A = 2^{2014} + 3^{2014}$ e $B = 4^{2014}$. Qual das afirmações: $A < B$, $A = B$ ou $A > B$ é verdadeira?

7) Jorge quer enfeitar com lâmpadas os prédios de uma rua. Sabendo que possui 168 lâmpadas azuis, 280 vermelhas e 350 verdes.

a) Qual o maior número de enfeites iguais que pode fazer utilizando todas as lâmpadas?

b) Quantas lâmpadas de cada cor devem ser colocadas em cada enfeite?

8) Seja o mosaico abaixo, determine:



a) a área da parte cinza claro do mosaico em cm^2 .

b) quanto por cento representa a área do mosaico em relação a área do retângulo que o contém?