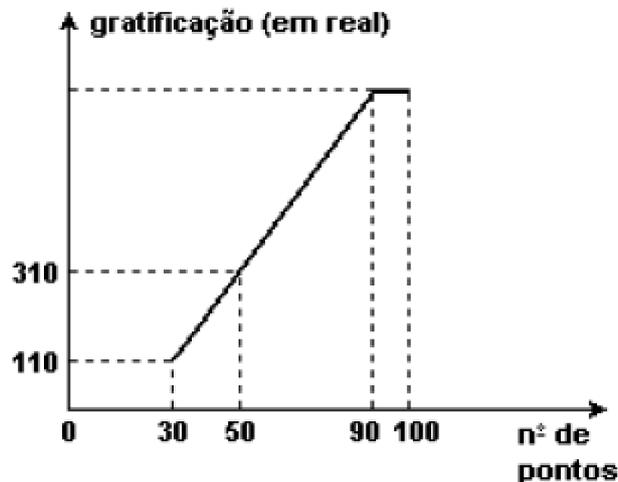


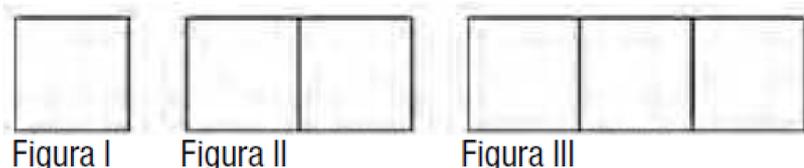


- 1) Determine a Lei de Formação da Função Afim cujo gráfico contém os pontos (2, 11) e (5, 20).
- 2) O gráfico de uma função real é uma reta que contém o ponto (6, 4) e forma  $45^\circ$  com o eixo das abscissas. Determine a Lei de Formação dessa função.
- 3) (UFF) Cerâmica Marajó concede uma gratificação mensal a seus funcionários em função da produtividade de cada um convertida em pontos; a relação entre a gratificação e o número de pontos está representada no gráfico a seguir.



Observando que, entre 30 e 90 pontos, a variação da gratificação é proporcional à variação do número de pontos, determine a gratificação que um funcionário receberá no mês em que obtiver 100 pontos.

- 4) (ENEM) Uma professora realizou uma atividade com seus alunos utilizando canudos de refrigerante para montar figuras, onde cada lado foi representado por um canudo. A quantidade de canudos (C) de cada figura depende da quantidade de quadrados (Q) que formam cada figura. A estrutura de formação das figuras está representada a seguir.



Que expressão fornece a quantidade de canudos em função da quantidade de quadrados de cada figura?

- a)  $C = 4Q$
- b)  $C = 3Q + 1$
- c)  $C = 4Q - 1$
- d)  $C = Q + 3$
- e)  $C = 4Q - 2$

5) (ENEM) Uma indústria tem um reservatório de água com capacidade para  $900 \text{ m}^3$ . Quando há necessidade de limpeza do reservatório, toda a água precisa ser escoada. O escoamento da água é feito por seis ralos, e dura 6 horas quando o reservatório está cheio. Esta indústria construirá um novo reservatório, com capacidade de  $500 \text{ m}^3$ , cujo escoamento da água deverá ser realizado em 4 horas, quando o reservatório estiver cheio. Os ralos utilizados no novo reservatório deverão ser idênticos aos do já existente.

A quantidade de ralos do novo reservatório deverá ser igual a:

- a) 2
- b) 4
- c) 5
- d) 8
- e) 9