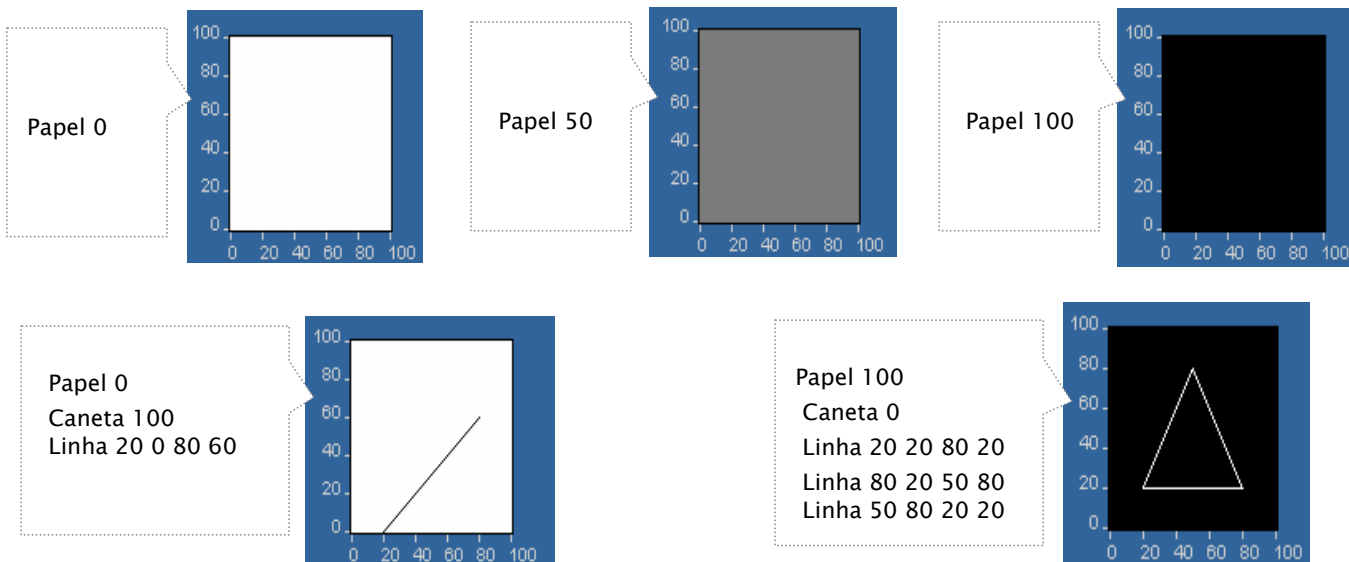


DESIGN BY NUMBERS¹

Design by Numbers é um programa de desenho para criar gráficos em computador. Permite a criação de imagens por meio de um conjunto de instruções fornecidas ao programa.

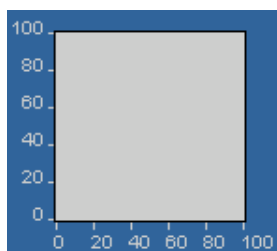
Antes de responder às questões, estude atentamente os exemplos de instruções e de imagens seguintes.



Questão 1: DESIGN BY NUMBERS

Qual das instruções seguintes criou o gráfico apresentado em baixo?

- A Papel 0
- B Papel 20
- C Papel 50
- D Papel 75

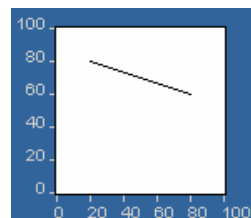


¹ *Design by Numbers* foi desenvolvido pelo Aesthetics and Computation Group no MIT Media Laboratory, Copyright 1999, Massachusetts Institute of Technology. Pode ser feito o *download* do programa em <http://dbn.media.mit.edu>.

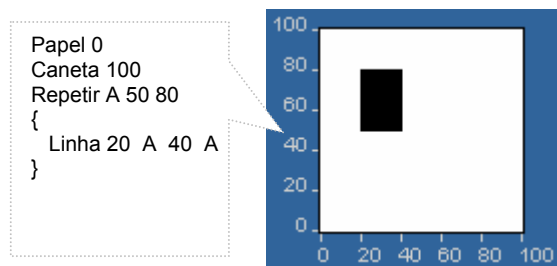
Questão 2: DESIGN BY NUMBERS

Qual dos conjuntos de instruções seguintes criou o gráfico apresentado em baixo?

- | | | | |
|---|-----------|------------|-------------------|
| A | Papel 100 | Caneta 0 | Linha 80 20 80 60 |
| B | Papel 0 | Caneta 100 | Linha 80 20 60 80 |
| C | Papel 100 | Caneta 0 | Linha 20 80 80 60 |
| D | Papel 0 | Caneta 100 | Linha 20 80 80 60 |

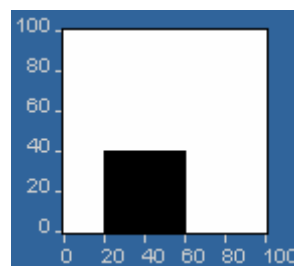
**Questão 3: DESIGN BY NUMBERS**

Seguidamente, apresenta-se um exemplo da instrução «Repetir».



A instrução «Repetir A 50 80» indica ao programa que repita as acções entre chavetas { }, para valores sucessivos de A, desde A=50 até A=80.

Escreva as instruções que permitam criar o gráfico seguinte:



Fonte:

GAVE - Gabinete de Avaliação Educacional (s/d). Itens libertos do PISA. Obtido de http://www.gave.min-edu.pt/np3content/?newsId=134&fileName=design_by_numbers.pdf.