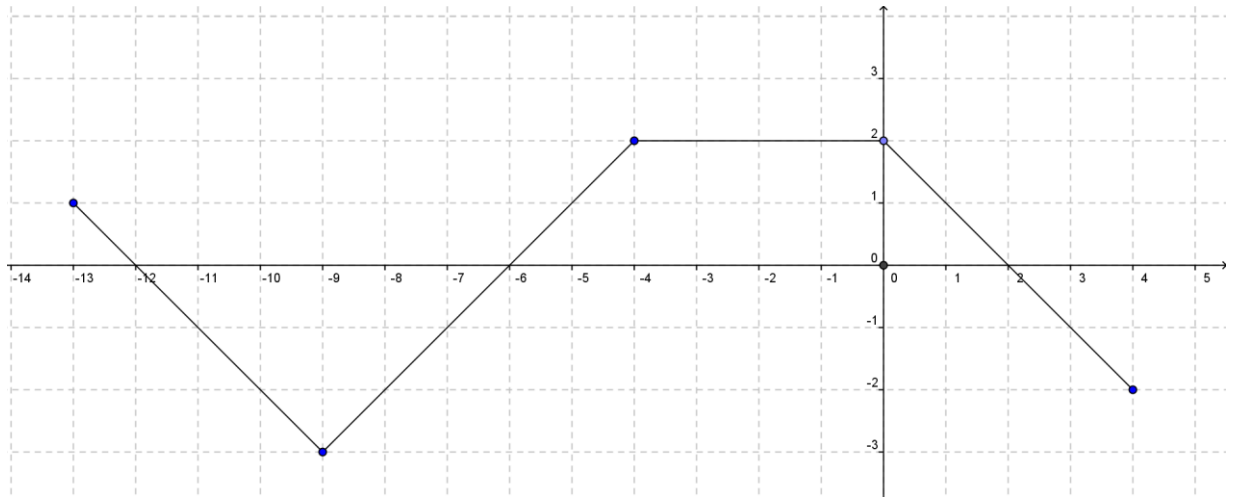




81

1. Considere o seguinte gráfico:



9

1.1. Indica o domínio e contradomínio de  $f(x)$ .

8

1.2. Indica os zeros da função.

9

1.3. Indica o máximo e mínimo absoluto da função e respectivos maximizantes e minimizantes.

9

1.4. Indica os intervalos onde a função é negativa.

12

1.5. Elabora o quadro de variação da função.

12

1.6. Elabora o quadro de sinal da função.

11

1.7. Indica um intervalo onde a função é crescente e negativa.

11

1.8. Indica o conjunto – solução da condição:  $f(x) > 1$

25

4. Para cada função, qual a representação gráfica que lhe corresponde?

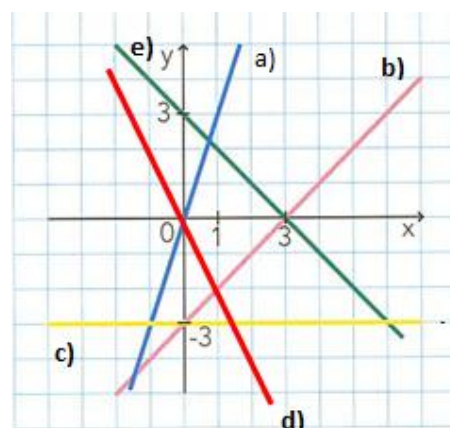
$$f(x) = 3x$$

$$g(x) = -x + 3$$

$$h(x) = -3$$

$$i(x) = x - 3$$

$$j(x) = -2x$$



20

3. Escreve a expressão analítica de uma função:

10

3.1. Cujo gráfico é uma recta de declive 3 e ordenada na origem - 4.

10

3.2. De proporcionalidade directa cujo gráfico passa pelo ponto (1,-3).

18

4. Faça corresponder a cada situação o gráfico que melhor se lhe ajusta. Todos os gráficos representam a distância a casa,  $d$ , em função do tempo  $t$ .

Situação
(A) O António resolveu ir correr durante duas horas para se preparar para o corta-mato da escola. Saiu de casa e regressou para tomar banho.
(B) No dia seguinte o António voltou a ir treinar, mas desta vez para um circuito de atletismo. Saiu de casa, apanhou o autocarro até ao local onde iria treinar, correu durante duas horas e voltou a casa de autocarro.
(C) No terceiro dia o António resolveu voltar a ir para o estádio de autocarro. A meio da viagem reparou que se tinha esquecido do equipamento para treinar. Saiu do autocarro, regressou a casa a pé, voltou a apanhar um autocarro e lá foi ele para o seu treino de duas horas.

Gráfico
(1)
(2)
(3)

36

5. O gráfico mostra a viagem de elevador do Joaquim, que começou no quinto andar.

8

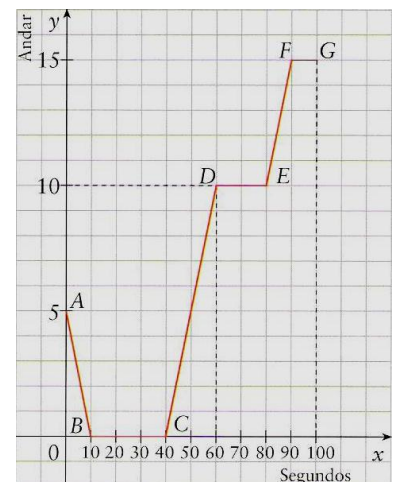
5.1. Em que andares esteve parado o elevador?

8

5.2. Quantos segundos esteve o elevador em movimento?

20

5.3. Escreva a equação reduzida da recta AB e da recta DE.



20

6. Considere a tabela de variação da função  $f$ . Elabora um possível gráfico para a função. Indique domínio e contradomínio da função.

$x$	-1		3		5	$+\infty$
$f(x)$	-5	$\rightarrow$	0	$\rightarrow$	-2	$\rightarrow$

TOTAL

200



**BOM TRABALHO!...**