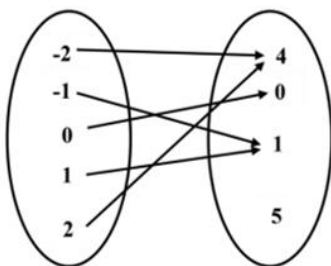




TAREFA DE VOLTA ÀS FUNÇÕES¹

1) Considera as correspondências representadas em seguida:

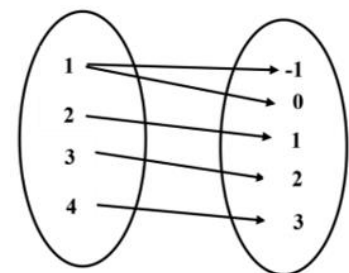
(A)



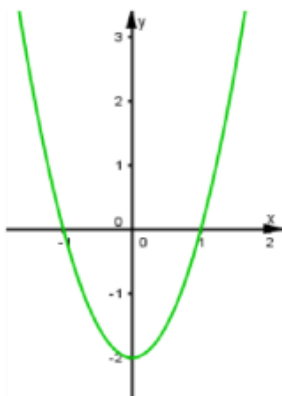
(B)

x	y
0	3
-1	3
-2	6
-3	9
-4	12

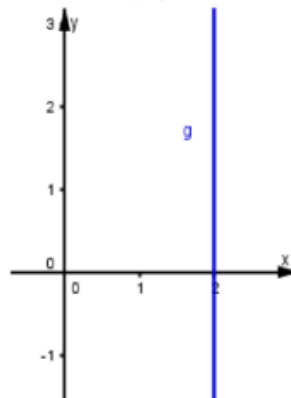
(C)



(D)



(E)



(F)

x	y
0	0
0	4
2	6
3	1
4	8

1.1) Indica as correspondências que representam funções. Justifica a tua resposta.

¹ RODRIGUES, A. F. A. **O raciocínio funcional de alunos de 8º ano na resolução de tarefas**. 221f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) - Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/29612>



Projeto de Pesquisa:
Ensino Exploratório de Matemática na Educação Básica
Financiamento:
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e
Tecnológico - CNPq



1.2) Indica o conjunto de partida e o conjunto de chegada da correspondência (A).

1.3) Na correspondência (A), indica o domínio e o contradomínio.

2) O automóvel do Sr. Paulo consome 1 litro de combustível a cada 8 km.

2.1) Completa a tabela seguinte:

Distância (<i>km</i>)	8		24	32	
Consumo (<i>l</i>)	1	2			5

2.2) O consumo é função da distância percorrida? Justifica.

2.3) Identifica a variável independente e variável dependente.

2.4) Representa graficamente esta função (usando a folha de papel milimétrico).

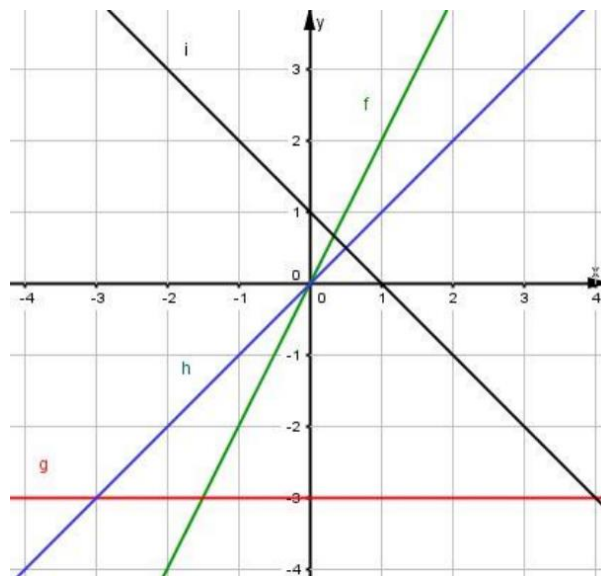


Projeto de Pesquisa:
Ensino Exploratório de Matemática na Educação Básica
Financiamento:
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e
Tecnológico - CNPq



2.5) Escreva a expressão algébrica que associa o consumo de combustível à distância percorrida.

3) Considera os gráficos das funções f , g , h e i :



3.1) Quais as funções constantes? E quais as funções lineares? Quais as funções afins? Justifica.

3.2) Completa, explicando como chegaste a cada um dos valores:

3.2.1) $i(0) =$

3.2.2) A imagem de -2 pela função h é ...



Projeto de Pesquisa:
Ensino Exploratório de Matemática na Educação Básica
Financiamento:
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e
Tecnológico - CNPq



3.2.3) $i(4) =$

3.2.4) O objeto com imagem -4 através da função f é ...

3.3) Associa a cada uma das funções representadas, a sua expressão algébrica.
Justifica a tua resposta.

(1) $y = 2x$ (2) $y = x$ (3) $y = -3$ (4) $-x + 1$