1. 1. Não, pois o elemento “d” não tem imagem.
   2. Não, pois o elemento “a” tem duas imagens.
   3. Sim, pois cada elemento do Domínio possui uma Imagem.
2. 1. = { (1,c), (2,a), (3,b) }. É uma função de B em A.
   2. = { (1,a), (1,c), (2,b), (3,a), (3,d) }. Não é uma função de B em A porque na função inversa os elementos “1” e “3” possuiriam mais de uma imagem.
   3. = { (1,a), (1,c), (2,d), (3,b) }. Não é uma função de B em A porque na função inversa o elemento “1” possuiria mais de uma imagem.
3. 1. Porque o denominador (x²- 4) deve ser diferente de zero, ou seja, x não pode ser igual a 2. D(f) = { x ∈ ℝ | x ≠ 2 }
   2. Porque o radicando (100 – 2x) deve ser maior ou igual a zero, ou seja, x deve ser menor ou igual a 50. D(f) = { x ∈ ℝ | x ≤ 50 }
   3. Porque para um mesmo elemento se obteria duas imagens, o que desqualifica a relação como função.
4. R = {(x,y) ∈ AxB | y = x + 16 }

B

A

1. 1. É injetora porque valores diferentes do domínio têm imagens diferentes. Não é sobrejetora porque o elemento “2” do contradomínio não é imagem de nenhum elemento do domínio. Não é bijetora porque não é sobrejetora.
   2. Não é injetora porque o elemento “c” do domínio tem imagens diferentes. É sobrejetora porque todo elemento do contradomínio é imagem de pelo menos um elemento do domínio. Não é bijetora porque não é injetora.
2. 1. 77
   2. 6
   3. 125
   4. 27
   5. 98
   6. 256