

**Soluções**

1. Resposta: B

2. (propriedade 1) Propriedade comutativa da multiplicação

(propriedade 2) Propriedade da existência de inverso

(propriedade 3) 1 é o elemento neutro da multiplicação

(propriedade 4) Propriedade da existência de simétrico

3.1.  $-\frac{11}{10}$

3.2.  $-\frac{1}{5}$

3.3.  $\frac{22}{5}$

4. Resposta: D

5. Resposta: C

6.1. 0

6.2. 1

7. Serão necessários 72 metros de rede.

8. Resposta: B

9.1. A imagem de 1 pela função  $f$  é  $\frac{5}{2}$ .

9.2. O objeto que tem imagem  $-1$  pela função  $g$  é 2.

9.3. a)  $f(-1) = -\frac{1}{2}$       b)  $g(-1) = 0$       c)  $f(0) = g(1) = 1$

9.4.  $h(x) = \frac{7}{2}$

9.5.

$x$	-1	0	1	2
$f(x)$	$-\frac{1}{2}$	1	$\frac{5}{2}$	4
$g(x)$	0	3	1	-1
$(f + g)(x)$	$-\frac{1}{2}$	4	$\frac{7}{2}$	3

**10.1.** Existe proporcionalidade direta, porque o quociente entre o número de computadores e o número de impressoras exportados é constante e igual a  $\frac{25}{2}$ .

**10.2.** Resposta: A

**11.** Resposta: B

**12.1.** O décimo primeiro termo tem 11 quadrados cinzentos.

**12.2.**  $c_n = n$

**12.3.** Não, porque o número total de quadrados é múltiplo de 3 e 800 não é múltiplo de 3.

**12.4.**  $b_n = 3 \times (n + 2) - n = 2n + 6$