

1. $a = -\sqrt{20}$; $b = \frac{2}{3}$; $c = \sqrt{5}$; $d = \frac{8}{3}$; $e = \frac{10}{3}$

1.1. $\frac{d}{b} = \frac{8}{3} : \frac{2}{3} = \frac{8}{3} \times \frac{3}{2} = \frac{8}{2} = 4$

1.2. $\frac{a}{c} = \frac{-\sqrt{20}}{\sqrt{5}} = -\sqrt{\frac{20}{5}} = -\sqrt{4} = -2$

1.3. $d + e = \frac{8}{3} + \frac{10}{3} = \frac{18}{3} = 6$

2. (D)

3. (D)

4. 1 – R; 2 – S; 3 – P; 4 – S

5.

5.1. 120°

5.2. O triângulo [ADB] é retângulo e o triângulo [ABC] é isósceles.

5.3. $20,8 \text{ cm}^2$

5.4. I – c); II – b); III – a); IV – c)

6. 54 painéis

7. (B)

8. C; F

9.

9.1.

Nº de pintores contratados (n)	1	4	10
Nº de horas de trabalho de cada pintor (h)	120	30	12

9.2. $h = \frac{120}{n}$

9.3. 5 pintores

10.

10.1. 24

10.2. -4 e 4

11. $f(x) = -\frac{1}{2}x^2$

12.

Afirmação	Equipa A	Equipa B	Nenhuma das equipas
"A amplitude é igual a 5."		X	
"50% dos alunos transportaram, pelo menos, 5 bolas."	X		
"25% dos alunos transportaram menos de 3 bolas."			X
"25% dos alunos transportaram 6 bolas ou mais."	X		
"A mediana é aproximadamente 4,5."	X		
"A amplitude interquartis é inferior a 3."	X	X	