

- 1 a)  $x = 1 \frac{2}{3} \left( \frac{20}{3} \right)$  b)  $x = 3$  (4) c)  $a = -7$  (-10) d)  $z = 1$  (1) e)  $x = 2$  (10) f)  $y = -14$  (-49)  
g)  $x = -1$  (12) h)  $x = \frac{1}{4}$  (14) i)  $x = 1$  (5) j)  $x = \frac{2}{3}$  (0)
- 2 a)  $a = -1$  (0) b)  $a = \frac{2}{3}$  (0) c)  $x = 3$  (10) d)  $z = -\frac{1}{3}$  (4)
- 3  $x = 5$  (95)
- 4 a)  $x = 30$  b)  $x = -6$
- 5 a)  $x = 15$  b)  $x = 6$  c)  $x = -6$
- 6 a)  $h_a = \frac{O - a^2}{2a}$  b)  $h = \left( \frac{O}{2r\pi} \right) - r$  c)  $s = \left( \frac{O}{r\pi} \right) - r$
- 7 a)  $r = 5,376$  dm b)  $\alpha = 66^\circ$
- 8 a)  $U = 30$  V b)  $I = 0,46$  A
- 9 a)  $0,0001$  m<sup>2</sup>,  $F = 10$  N b)  $3\,000$  N,  $A = 125$  cm<sup>2</sup>
- 10 a)  $y = 14$  b)  $x = 0,16$  c)  $x = 7,6$
- 11 a)  $x = 3$  (13) b)  $x = 2$  (-6) c)  $x = 1$  (-1) d)  $z = -1$  (5)
- 12 a)  $x = -20$  b)  $x = 13$
- 13  $x = 48$
- 14 a)  $G = \frac{O - M}{2}$  b)  $d = \frac{M}{\pi \cdot h}$  c)  $h = \frac{V}{r^2 \cdot \pi}$  d)  $h = \frac{O}{2r \cdot \pi} - r$  e)  $h = \frac{O}{d \cdot \pi} - \frac{d}{2}$