

111 QUADRATICS TEST 2 REVIEW

1 a. $x = 1, 2$

b. $x = \pm 4$

c. $x = 1/3, -1/2$

d. $x = 1/2$

e. $x = -3, 5/2$

f. $x = 0, 2/5$

2 a. $x = 1, -3/4$

b. $x = \frac{3 \pm \sqrt{7}i}{2}$

c. $x = \frac{-3 \pm \sqrt{23}i}{4}$

d. $x = \frac{-3 \pm \sqrt{89}}{8}$

3 a. two x-intercepts

b. no x-intercepts

c. one x-intercept

4 a. $k = 9$

b. $p > 6$

5. $x^2 + 10x + 27 = 0$

6 a. $t = 2.1$ s

7 a. $h = 15$ m

b. $t = 1.8$ s

b. $h = 18.75$ m

c. $h = 1$ m

c. $h = 20$ m

d. $h = 6.95$ m

d. $t = 1$ s

e. $t = 1.2$ s

e. $t = 3$ s

f. $t = 0.23$ s & 1.77 s

8 a. 120 tennis rackets

9. width = $(-50 + 10\sqrt{51})$ m
= 21.4 m

b. \$9000

10. 1, 3, 5 OR 3, 5, 7

c. \$6975

d. $P = -\$5400$ (a loss)

