## National 5: Quadratic Equations

## Answers

Q1
a) $x=0, x=2$
b) $a=0, a=-3$
c) $t=-5, t=4$

Q2

Q3

Q4
a) $x=1, x=5$
b) $x=2, x=3$
c) $z=3, z=4$
d) $x=-1, x=4$
e) $c=-4, c=2$
f) $x=-4, x=9$
g) $n=3$
h) $x=-8, x=-2$
i) $x=4, x=6$

Q5
a) $x=-4, x=\frac{1}{2}$
b) $a=-\frac{2}{3}, a=1$
c) $x=-\frac{1}{4}, x=3$
d) $x=-\frac{1}{2}, x=\frac{3}{2}$
e) $x=\frac{2}{3}, x=9$
f) $x=-\frac{3}{2}, x=-\frac{2}{3}$
g) $x=-8, x=\frac{2}{5}$
h) $x=-\frac{3}{2}, x=\frac{5}{4}$
i) $x=\frac{3}{8}, x=\frac{8}{3}$

Q6
a) $x=-2, x=2$
b) $x=0$
c) $x=-4, x=4$
d) $r=0, r=3$
e) $x=-3, x=-1$
f) $t=6, t=10$
g) $p=-4, p=3$
h) $x=2, x=3$
i) $x=-2, x=3$

Q7
a) $x \approx-0.1, x \approx 7.1$
b) $x \approx-0.8, x \approx 1.3$
c) $n \approx 0.3, n \approx 2.4$
d) $x \approx-1.4, x \approx 1.9$
e) $a \approx-1.8, a \approx 2.8$
f) $x \approx-1.9, x \approx 0.3$
g) $x \approx-7.3, x \approx 0.3$
h) $x \approx-1.6, x \approx 1.9$
i) $x \approx-0.6, x \approx 0.4$

