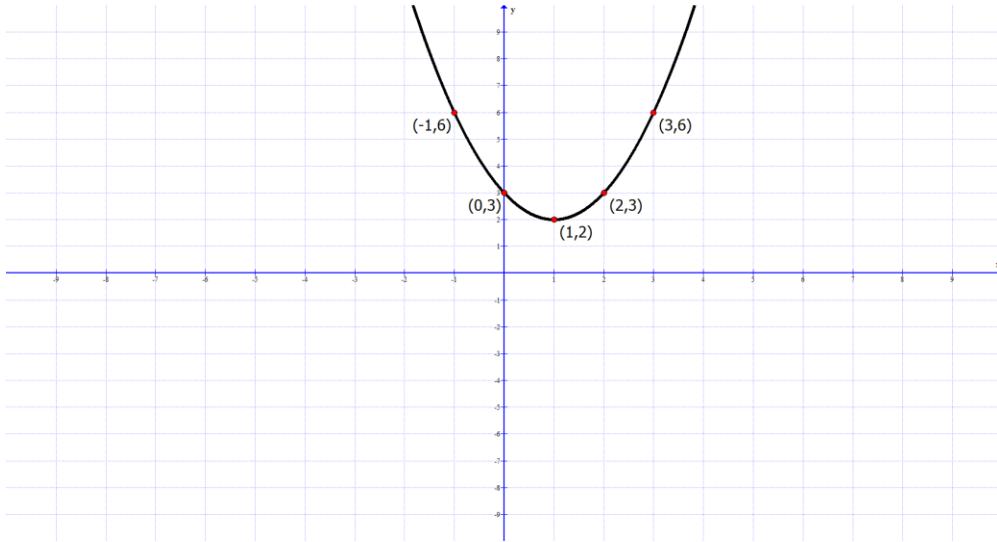


Chapter 4 Practice test

- 1a)  $x = 5$     1b)  $x < 5$     1c)  $x = 1$     1d)  $x > -1$   
 2a) 13 units    2b) 3 units    2c) supply exceeds demand  
 2d) \$2    2e) 7 units    2f) 7 units  
 3a) \$650    3b) \$400    3c) loss    3d) \$250 loss or \$ - 250 profit  
 3e) 100 units    3f) \$800    3g) \$800    3f) \$0 profit  
 4a)  $y = -6.2x + 28.6$     4b)  $r = 0.99$     4c) very strong    4d)  $y = -33.4$   
 5a)  $y = -0.01x + 50.67$     5b)  $r = -0.98$     5c) very strong    5d) about 21 mpg  
 6a)  $f(x - 1) + 2 = (x - 1)^2 + 2$  shifts right 1 up 2  
 6b)

x	-1	0	1	2	3
$f(x-1) + 2$	6	3	2	3	6



- 6c) domain  $(-\infty, \infty)$  range  $[2, \infty)$     6d) increasing  $(1, \infty)$  decreasing  $(-\infty, 1)$   
 6e) local minimum point  $(1, 2)$  local minimum value  $y = 2$  which occurs when  $x = 1$   
 6f) has neither  
 7a)  $f(x) = 2(x + 2)^2 - 3$     7b) stretched, left 2, down 3  
 8a) 10 seconds    8b) 5 seconds    8c) 400 feet  
 9a) 5 clerks    9b) \$625