

Practice 13.5

Name(s) \_\_\_\_\_

Determine whether the trinomial is a perfect square trinomial. If it is a perfect square trinomial then factor.

1)  $x^2 + 4x + 4$

2)  $4x^2 - 5x + 6$

3)  $m^2 - 22m + 121$

4)  $b^2 - 48b + 144$

5)  $49x^2 - 84x + 36$

Factor completely.

6)  $z^2 - 64$

7)  $9x^2 - 16$

8)  $z^2 + 121$

9)  $64 - w^2$

10)  $x^2 - \frac{1}{4}$

11)  $25a^3 - 49a$

12)  $49x^2 - 9$

13)  $-121 - w^2$

Answer Key

Testname: 13.5WKS

1) Yes

2) No

3) Yes

4) No

5)  $(7x - 6)^2$

6)  $(z + 8)(z - 8)$

7)  $(3x + 4)(3x - 4)$

8)  $(z + 11)(z - 11)$

9)  $(8 - w)(8 + w)$

10)  $\left(x + \frac{1}{2}\right)\left(x - \frac{1}{2}\right)$

11)  $a(5a + 7)(5a - 7)$

12)  $(7x + 3)(7x - 3)$

13)  $(11 - w)(11 + w)$