

Name:

Class/Set:

# Factorising Hard Quadratics Practice

Malvern College

1: Factorise the following:

a)  $3u^2 - 14u - 5$

b)  $8v^2 - 6v + 1$

c)  $6c^2 + 23c - 4$

d)  $4t^2 + 29t + 7$

\_\_\_\_\_

e)  $8g^2 - 49g + 6$

\_\_\_\_\_

f)  $9m^2 - 4$

\_\_\_\_\_

g)  $50k^2 + 5k - 1$

\_\_\_\_\_

h)  $18e^2 + 11e + 1$

\_\_\_\_\_

i)  $4z^2 - 4z - 15$

\_\_\_\_\_

j)  $5b^2 - 7b + 2$

\_\_\_\_\_

k)  $10a^2 + 31a + 3$

\_\_\_\_\_

l)  $2w^2 + 15w - 27$

\_\_\_\_\_

m)  $56y^2 + y - 1$

\_\_\_\_\_

n)  $36r^2 + 12r + 1$

\_\_\_\_\_

o)  $5h^2 - 51h + 10$

\_\_\_\_\_

p)  $8n^2 + 2n - 3$

$$\text{q) } 27q^2 - 6q - 1$$

$$\text{r) } 15f^2 + 8f + 1$$

$$\text{s) } 4x^2 - 7x - 2$$

$$\text{t) } 5s^2 - 42s + 16$$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# Answers: Factorising Hard Quadratics Practice

Malvern College

- 1: a)  $(u - 5)(3u + 1)$       b)  $(4v - 1)(2v - 1)$       c)  $(c + 4)(6c - 1)$   
d)  $(t + 7)(4t + 1)$       e)  $(g - 6)(8g - 1)$       f)  $(3m + 2)(3m - 2)$   
g)  $(10k - 1)(5k + 1)$       h)  $(2e + 1)(9e + 1)$       i)  $(2z + 3)(2z - 5)$   
j)  $(b - 1)(5b - 2)$       k)  $(a + 3)(10a + 1)$       l)  $(w + 9)(2w - 3)$   
m)  $(8y - 1)(7y + 1)$       n)  $(6r + 1)(6r + 1)$       o)  $(h - 10)(5h - 1)$   
p)  $(4n + 3)(2n - 1)$       q)  $(3q - 1)(9q + 1)$       r)  $(5f + 1)(3f + 1)$   
s)  $(x - 2)(4x + 1)$       t)  $(s - 8)(5s - 2)$