

## Haileybury 16+ solutions

- 1) a) 1372  
b) 53  
c) 6600

- 2) a)  $30a^7b^5$   
b)  $-4x-3$   
c)  $z^{-4}$  or  $\frac{1}{z^4}$

- 3) a)  $p = -\frac{2}{9}$   
b)  $g = -\frac{19}{24}$   
c)  $c = 1\frac{1}{7}$   
d)  $y = -7$  or  $6$

4)  $(4s-5)(s+3)$

- 5) a)  $a = 4.5, b = -3$   
b)  $x = 0, y = 1$  or  $x = 0.8, y = -0.6$

- 6) a)  $\frac{9}{32}$   
b)  $\frac{1}{4}$

- 7) a)  $\sqrt{27}$   
b)  $\frac{1}{2}$

8) £29

- 9) a)  $192\text{cm}^2$   
b)  $90\text{cm}^3$   
c)  $90,000\text{mm}^3$

10)  $4\sqrt{3}$

11) \$1.12

12)  $\frac{(x+7)}{6(x+2)}$