

### Answers:

1) a)  $s = \frac{P}{4}$  b)  $P = A - I$  c)  $r = \frac{C}{2\pi}$  d)  $b = y - mx$

2) a)  $m = \frac{d-b}{t}$  b)  $w = \frac{P-2l}{2}$  c)  $v = at$  d)  $t = \frac{d}{v}$  e)  $r = \sqrt{\frac{A}{\pi}}$  f)  $I = \sqrt{\frac{P}{R}}$

3) a) i) 15 cm ii) 90 cm b)  $I = \frac{C}{2.5}$  c) i) 30 inches ii) 40 inches

4) a)  $C = 15n + 250$  b) i) \$1000 ii) \$1750 c)  $n = \frac{C-250}{15}$  d) i) 250 ppl ii) 116 ppl

5) a)  $P = \sqrt{16A}$  b) i) 20 m ii) 28.3 m

6)  $P = \frac{nRT}{V}$ ;  $V = \frac{nRT}{P}$ ;  $n = \frac{PV}{RT}$ ;  $R = \frac{PV}{nT}$ ;  $T = \frac{PV}{nR}$ ;  $P = \frac{nRT}{V}$

7) a)  $v = \frac{d}{t} - \frac{at}{2}$  b) 1 m/s