

Answers

Worksheet 4A (page 4.1)

1. (a) 160 cm^3 (b) 10 cm^3
 2. 132 cm^2

3.

	Height	Base area	Volume
(a)	4 cm	4 cm^2	$\frac{16}{3} \text{ cm}^3$
(b)	5 cm	12 cm^2	20 cm^3
(c)	6 cm	4.5 cm^2	9 cm^3
(d)	8 cm	30 cm^2	80 cm^3
(e)	12 cm	32 cm^2	128 cm^3

Worksheet 4B (page 4.3)

1. $96\pi \text{ cm}^3$
 2. $20\pi \text{ cm}^2$
 3. (a) 9 cm (b) 12 cm
 4. (a) 12 cm (b) 13 cm
 5. (a) $4\pi \text{ cm}$ (b) 2 cm
 (c) 7.75 cm (d) 32.4 cm^3

Worksheet 4C (page 4.7)

1.

	Radius (cm)	Volume (cm^3)	Surface area (cm^2)
(a)	6	288π	144π
(b)	9	972π	324π
(c)	3	36π	36π
(d)	2	$\frac{32}{3}\pi$	16π

2. 3 cm
 3. $64\pi \text{ cm}^2$

Worksheet 4D (page 4.9)

1.

	$\lambda_1 : \lambda_2$	$A_1 : A_2$	$V_1 : V_2$
(a)	2 : 1	4 : 1	8 : 1
(b)	5 : 2	25 : 4	125 : 8
(c)	2 : 3	4 : 9	8 : 27
(d)	10 : 7	100 : 49	1 000 : 343

- 2 (a) 12.5% (b) 21.6%