

## Tabung (Silinder)

01-07-03

## Part I

## Mudah

1. Jari-jari sebuah tabung 7 *cm*.

Jika tinggi tabung 20 *cm* dan  $\pi = \frac{22}{7}$ , maka luas alas tabung adalah ...*cm*<sup>2</sup>.

- (a) 124
- (b) 144
- (c) 154
- (d) 155
- (e) 164

2. Jika jari-jari 4 *cm* dan tinggi tabung 10 *cm*, maka luas selimut tabung adalah ...*cm*<sup>2</sup>.

- (a)  $40\pi$
- (b)  $60\pi$
- (c)  $76\pi$
- (d)  $80\pi$
- (e)  $120\pi$

3. Diketahui luas selimut tabung 1760 *cm*<sup>2</sup>.

Jika tinggi tabung 14 *cm*, maka jari-jari tabung adalah .. *cm*.

- (a) 10
- (b) 12
- (c) 15
- (d) 18
- (e) 20

4. Rumus untuk menentukan luas seluruh permukaan tabung adalah ....

- (a)  $2\pi r(1 + t)$
- (b)  $2\pi r(r + t)$
- (c)  $\pi r(2r + t)$
- (d)  $\pi r^2(r + t)$
- (e)  $2\pi r^2(1 + t)$

5. Jari-jari sebuah tabung adalah 10,5 *cm*.

Jika tinggi tabung 10 *cm*, maka luas seluruh sisi tabung adalah...*cm*<sup>2</sup>.

- (a) 1.253
- (b) 1.353
- (c) 1.453
- (d) 1.553
- (e) 1.653

## Part II

# Sedang

- Diketahui tinggi tabung =  $2 \times$  jari-jari.  
Jika luas selimut tabung  $144\pi \text{ cm}^2$ , maka jari-jari tabung = ...*cm*.
  - 4
  - 4,5
  - 5
  - 5,5
  - 6
- Diketahui luas lingkaran =  $25\pi \text{ cm}^2$  dan tinggi tabung  $12 \text{ cm}$ .  
Luas selimut tabung = ...*cm*<sup>2</sup>.
  - $95\pi$
  - $105\pi$
  - $115\pi$
  - $120\pi$
  - $125\pi$
- Sebuah drum minyak berbentuk tabung berjari-jari  $35 \text{ cm}$ .  
Jika tinggi tabung  $0,5 \text{ m}$ , maka volume drum tersebut adalah ...liter.
  - 172,5
  - 182,5
  - 192,5
  - 202,5
  - 212,5
- Diketahui keliling alas tabung  $125,6 \text{ cm}$ .  
Jika tinggi tabung  $20 \text{ cm}$  dan  $\pi = 3,14$ , maka luas alas tabung adalah ...*cm*<sup>2</sup>.
  - 1.056
  - 1.156
  - 1.256
  - 1.356
  - 1.456
- Diketahui alas tabung sama dengan alas kerucut.  
Tingginya tabung = tingginya kerucut.  
Volume tabung: Volume kerucut = ... : ...
  - 1 : 3
  - 3 : 1
  - 4 : 1
  - 5 : 1
  - 6 : 5

## Part III

# Sukar

1. Volume sebuah tabung  $6.280 \text{ cm}^3$ .

Jika tinggi tabung  $20 \text{ cm}$ , maka luas permukaan tabung adalah  $\dots \text{cm}^2$ .

- (a) 1.584
- (b) 1.684
- (c) 1.784
- (d) 1.884
- (e) 1.984

2. Diketahui luas alas tabung  $154 \text{ cm}^2$ .

Jika volume tabung  $3080 \text{ cm}^3$  dan  $\pi = \frac{22}{7}$ , maka luas selimut tabung adalah  $\dots \text{cm}^2$ .

- (a) 480
- (b) 580
- (c) 680
- (d) 780
- (e) 880

3. Diketahui volume tabung  $75360 \text{ cm}^3$ .

Jika tinggi tabung  $60 \text{ cm}$ , maka keliling alas tabung adalah  $\dots \text{cm}$ .

- (a) 125,6
- (b) 124,6
- (c) 123,6
- (d) 122,6
- (e) 121,6

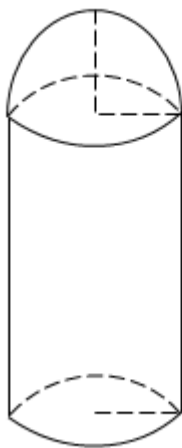
4. Diketahui sebuah tabung berisi air berjari-jari  $14 \text{ cm}$  dan tinggi tabung  $30 \text{ cm}$ .

Jika keliling air  $10 \text{ cm}$  dan kedalam tabung tersebut dimasukan balok berukuran  $22 \text{ cm} \times 14 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$ , maka ketinggian air setelah dimasukan balok menjadi  $\dots \text{cm}$ .

- (a) 13
- (b) 12,5
- (c) 12
- (d) 11,5
- (e) 11

5. Benda disamping terdiri dari sebuah tabung dan belahan bola.

Jika jari-jari tabung = jari-jari belahan bola =  $7\text{ cm}$  dan tinggi tabung =  $30\text{ cm}$ , maka luas permukaan benda =  $\dots\text{cm}^2$ .



- (a) 1.562
- (b) 1.572
- (c) 1.582
- (d) 1.682
- (e) 1.782

Wardaya College