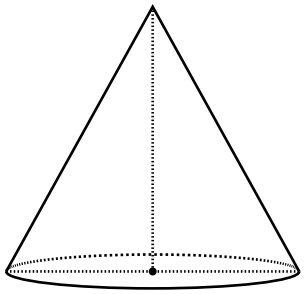
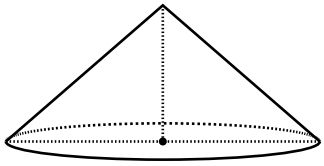
反射テスト　立体図形　円すい　体積　01

1.　次の円すいの体積を求めよ. ただし円周率は 3.14 とする. (S 級 40 秒, A 級 1 分 20 秒, B 級 2 分, C 級 3 分 30 秒)

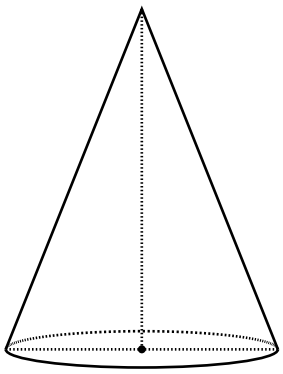
(1)　底面の半径 5 cm, 高さ 12 cm



(2)　母線 25 cm, 底面の半径 20 cm, 高さ 15 cm



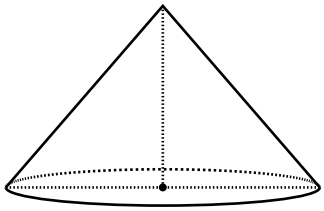
(3)　母線 25 cm, 底面の半径 7 cm, 高さ 24 cm



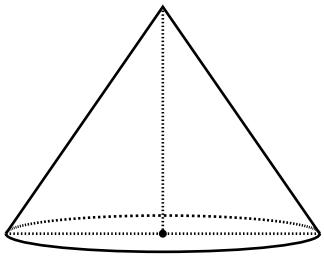
ⓒ 数学・算数を楽しむために (http : //www.enjoymath.sakura.ne.jp/index.html)

2. 次の円すいの体積を求めよ. ただし円周率は 3.14 とする. (S 級 50 秒, A 級 1 分 40 秒, B 級 2 分 30 秒, C 級 4 分)

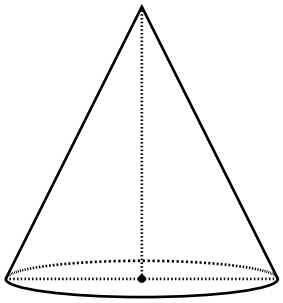
(1) 底面の半径 5 cm, 高さ 6 cm



(2) 母線 17 cm, 底面の半径 8 cm, 高さ 15 cm



(3) 母線 65 cm, 底面の半径 25 cm, 高さ 60 cm



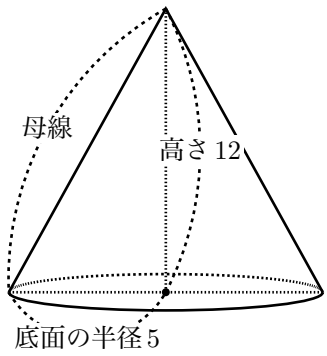
ⓒ 数学・算数を楽しむために (http : //www.enjoymath.sakura.ne.jp/index.html)

反射テスト　立体図形　円すい　体積　01　解答解説

1.　次の円すいの体積を求めよ．ただし円周率は 3.14 とする．(S 級 40 秒，A 級 1 分 20 秒，B 級 2 分，C 級 3 分 30 秒)

★ すい体の体積 ＝ 底面積 × 高さ × $\frac{1}{3}$　　(**★ 底面積…円の面積 ＝ 円周率 × 半径 × 半径**)

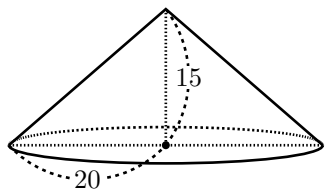
(1)　底面の半径 5 cm，高さ 12 cm



$5 \times 5 \times 3.14 \times 12 \times \frac{1}{3}$

$= 3.14 \times 100 =$ **314 (cm³)**

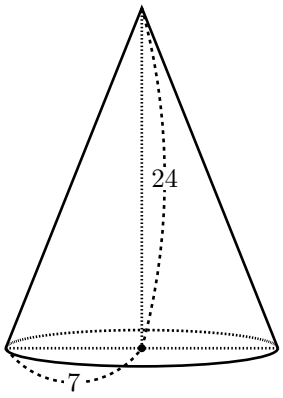
(2)　母線 25 cm，底面の半径 20 cm，高さ 15 cm



$20 \times 20 \times 3.14 \times 15 \times \frac{1}{3}$

$= 3.14 \times 2000 =$ **6280 (cm³)**

(3)　母線 25 cm，底面の半径 7 cm，高さ 24 cm



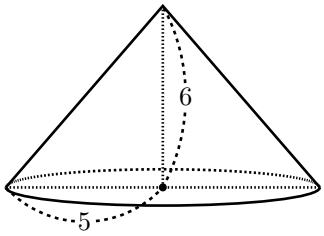
$7 \times 7 \times 3.14 \times 24 \times \frac{1}{3}$

$= 3.14 \times 392 =$ **1230.88 (cm³)**

ⓒ 数学・算数を楽しむために (http : //www.enjoymath.sakura.ne.jp/index.html)

2. 次の円すいの体積を求めよ．ただし円周率は 3.14 とする．（ S 級 50 秒，A 級 1 分 40 秒，B 級 2 分 30 秒，C 級 4 分 ）

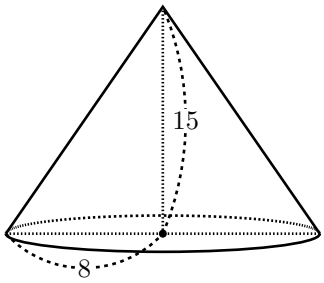
(1) 底面の半径 5 cm，高さ 6 cm



$5 \times 5 \times 3.14 \times 6 \times \frac{1}{3}$

$= 3.14 \times 50 =$ **157 (cm³)**

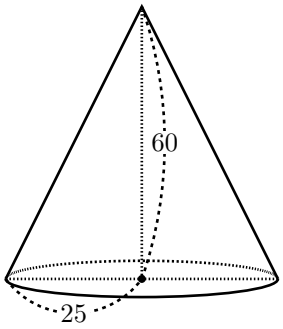
(2) 母線 17 cm，底面の半径 8 cm，高さ 15 cm



$8 \times 8 \times 3.14 \times 15 \times \frac{1}{3}$

$= 3.14 \times 320 =$ **1004.8 (cm³)**

(3) 母線 65 cm，底面の半径 25 cm，高さ 60 cm



$25 \times 25 \times 3.14 \times 60 \times \frac{1}{3}$

$= 3.14 \times 12500 =$ **39250 (cm³)**

ⓒ 数学・算数を楽しむために（ http : //www.enjoymath.sakura.ne.jp/index.html ）