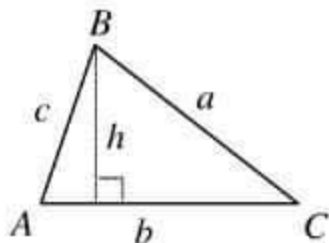


1) ត្រីកោណសម័ញ្ញ

-ជាត្រីកោណគ្មានលក្ខណៈពិសេស។

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = \frac{1}{2}bh$

-បរិមាត្រ: $P = a + b + c$



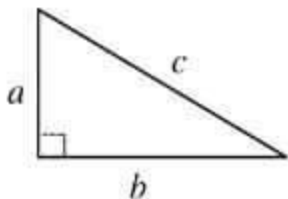
2) ត្រីកោណកែង

-ជាត្រីកោណដែលមានមុំកែងមានរង្វាស់ស្មើ 90° ។

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = \frac{1}{2}ab$

-បរិមាត្រ: $P = a + b + c$

-អ៊ីប៉ូតេនុស: $c = \sqrt{a^2 + b^2}$



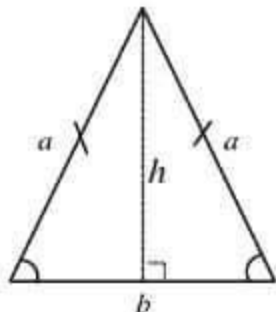
3) ត្រីកោណសមបាត

-ជាត្រីកោណដែលមានជ្រុងតែពីរប៉ុនគ្នា ឬមុំតែពីរស្មើគ្នា ។

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = \frac{1}{2}bh$

-បរិមាត្រ: $P = 2a + b$

-កម្ពស់: $h = \sqrt{a^2 - \left(\frac{b}{2}\right)^2}$



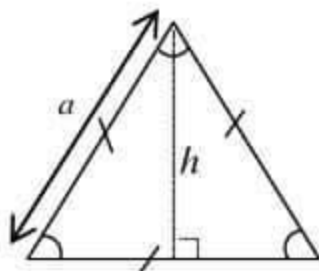
4) ត្រីកោណសម័ង្ស

-ជាត្រីកោណដែលមានជ្រុងទាំងបីប៉ុនគ្នា ឬមុំទាំងបីស្មើគ្នាស្មើនឹង 60° ។

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = \frac{1}{2}ah = \frac{a^2\sqrt{3}}{4}$

-បរិមាត្រ: $P = 3a$

-កម្ពស់: $h = \frac{\sqrt{3}}{2}a$



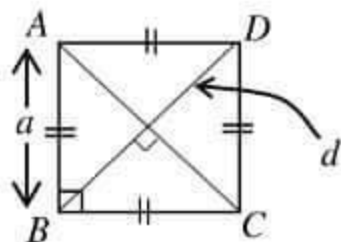
5) កាអ

-ជាចតុកោណដែលមានជ្រុងទាំងបួនប៉ុនគ្នា និងមានមុំកែង។

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = a^2$

-បរិមាត្រ: $P = 4a$

-អង្កត់ទ្រូង: $d = a\sqrt{2}$



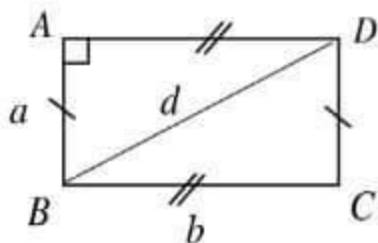
6) ចតុកោណកែង

-ជាចតុកោណមានជ្រុងប៉ុនគ្នាពីរ និងមានមុំកែង។

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = a \times b$

-បរិមាត្រ: $P = 2(a + b)$

-អង្កត់ទ្រូង: $d = \sqrt{a^2 + b^2}$

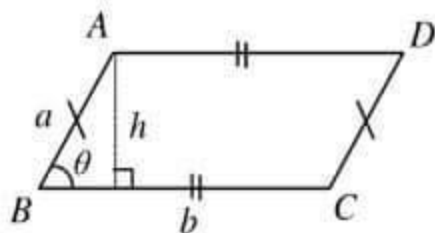


7) ស្របឡក្រាម

-ជាចតុកោណមានជ្រុងស្របគ្នាពីរ។

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = bh = ab \sin \theta$

-បរិមាត្រ: $P = 2(a + b)$

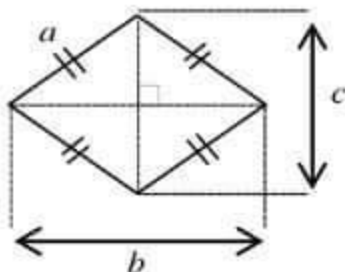


8) ចតុកោណរាងស្នី

-ជាចតុកោណដែលមានជ្រុងទាំងបួនប៉ុនគ្នា និងគ្មានមុំកែង។

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = \frac{b \times c}{2}$

-បរិមាត្រ: $P = 4a$

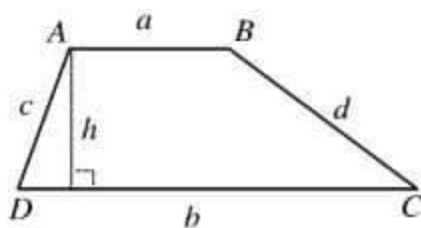


9) ចតុកោណក្តោប

-ជាចតុកោណដែលមានជ្រុងពីរស្របគ្នា និងជ្រុងពីរទៀតមិនស្របគ្នា។

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = \frac{(a+b) \times h}{2}$

-បរិមាត្រ: $P = a + b + c + d$



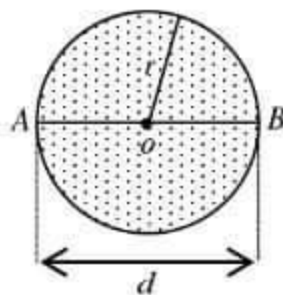
10) រង្វង់ (ថាស)

-ជាសំណុំចំណុចក្នុងប្លង់ស្ថិតនៅស្មើចម្ងាយពីចំណុចនឹងមួយ (ហៅថាផ្ចិត)។

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = \pi r^2 = \frac{\pi d^2}{4}$

-បរិមាត្រ: $P = 2\pi r = \pi d$

-អង្កត់ផ្ចិត: $d = 2r$



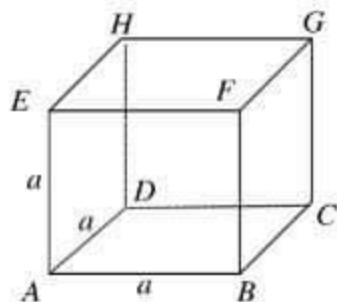
11) គូប

-ជាប្រភេទលំហមាត្រក្នុងលំហមានទ្រនុងទាំងអស់ប៉ុនៗគ្នា និងកែងគ្នា។

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = 6a^2$

-មាឌ: $V = a \times a \times a = a^3$

-អង្កត់ទ្រូង: $d = a\sqrt{3}$



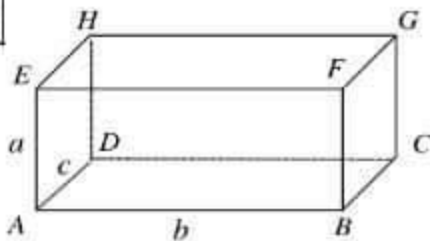
12) ប្រលេពីប៉ែតកែង

-ជាប្រភេទលំហមាត្រក្នុងលំហមានទ្រនុងមិនប៉ុនៗគ្នា ប៉ុន្តែកែងគ្នា។

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = 2(ab + ac + bc)$

-មាឌ: $V = a \times b \times c$

-អង្កត់ទ្រូង: $d = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$



13) ស៊ីឡាំង

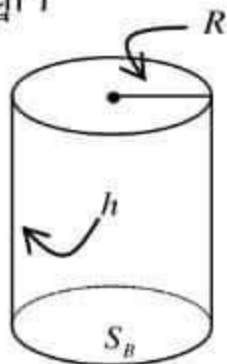
- ជារូបធរណីមាត្រក្នុងលំហមានបាតពីរជាថាសពីរប៉ុនគ្នា។

- ក្រឡាផ្ទៃខាង: $S_L = 2\pi Rh$

- ក្រឡាផ្ទៃបាតមួយ: $S_B = \pi R^2$

- ក្រឡាផ្ទៃសរុប: $S_T = S_L + S_B$

- មាឌ: $V = S_B h = \pi R^2 h$



14) កោណ

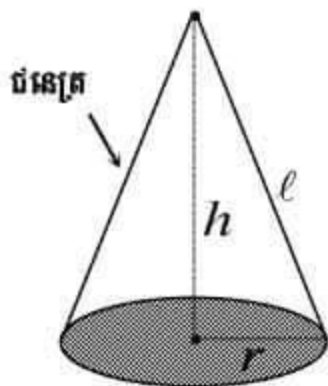
- ជាស្នូលីតដែលមានបាតជារង្វង់ និងមានកំពូលជាចំណុច។

- ក្រឡាផ្ទៃខាង: $S_L = \pi r \ell$

- ក្រឡាផ្ទៃបាត: $S_B = \pi r^2$

- ក្រឡាផ្ទៃសរុប: $S_T = \pi r(\ell + r)$

- មាឌ: $V = \frac{1}{3} S_B h = \frac{1}{3} \pi r^2 h$



15) ពីរ៉ាមីត

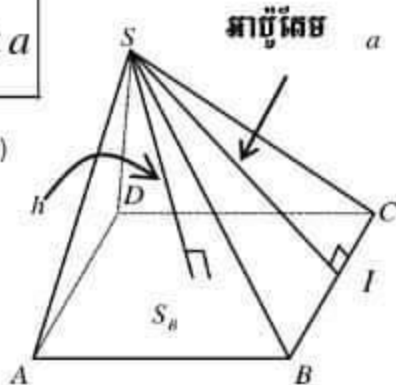
-ជាសូលីតដែលមានបាតជាពហុកោណ និងមានកំពូលជាចំណុច។

-ក្រឡាផ្ទៃខាង (ពីរ៉ាមីតនិយ័ត) $S_L = \frac{1}{2} \times p \times a$

-ក្រឡាផ្ទៃបាត: (កំណត់តាមផ្ទៃពហុកោណជាបាត)

-ក្រឡាផ្ទៃសរុប: $S_T = S_L + S_B$

-មាឌ: $V = \frac{1}{3} S_B h$



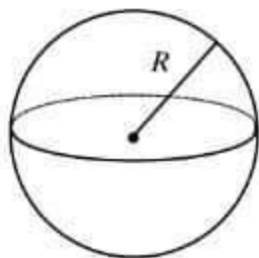
16) ក្រូឡូ

-ជាសំណុំចំណុចក្នុងលំហស្ថិតនៅស្មើចម្ងាយពីចំណុចនឹងមួយ(ហៅថាផ្ចិត)។

-អង្កត់ផ្ចិត: $d = 2R$

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = 4\pi R^2$

-មាឌ: $V = \frac{4}{3} \pi R^3$

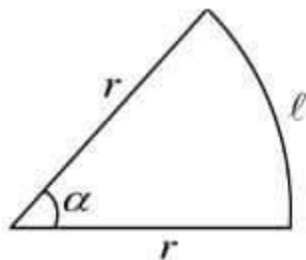


17) ចម្រុកចាស់

-ជាផ្នែកមួយនៃចាស់ដែលមានមុំផ្ចិត α° ។

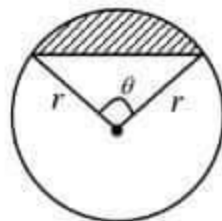
-ប្រវែងធ្នូ:
$$\ell = 2\pi r \times \frac{\alpha^\circ}{360^\circ}$$

-ក្រឡាផ្ទៃ:
$$S = \pi r^2 \times \frac{\alpha^\circ}{360^\circ}$$



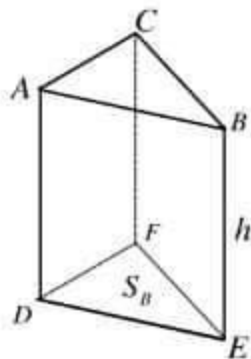
18) ក្រឡាផ្ទៃចំណាត់ចាស់

-ក្រឡាផ្ទៃ:
$$S = \frac{1}{2} r^2 (\theta - \sin \theta)$$



19) មាឌត្រីស

-មាឌ:
$$V = \frac{1}{3} S_B h$$

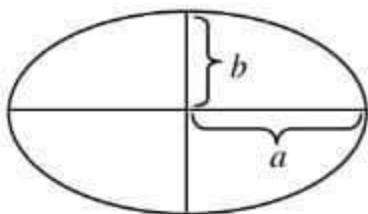


20) អេលីប

-(មើលនិយមន័យអេលីប)

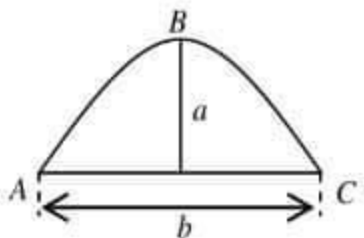
-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = \pi \times a \times b$

-បរិមាត្រ: $P = 2\pi \sqrt{\frac{1}{2}(a^2 + b^2)}$



21) ចំណិតប្លង់កំបូរ

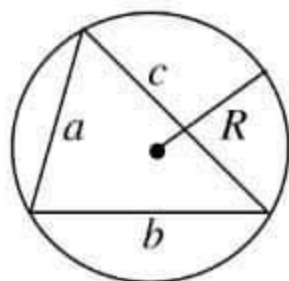
-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = \frac{2}{3} \times a \times b$



22) ការងូងចារឹកក្រៅត្រីកោណ

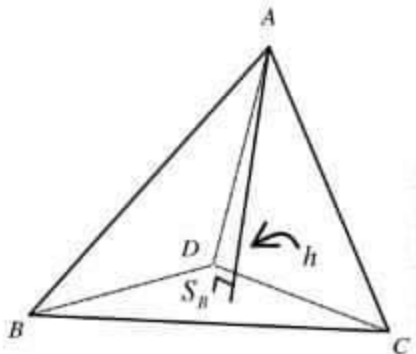
-កាំ $R = \frac{abc}{4\sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}}$

ដែល $p = \frac{P}{2} = \frac{a+b+c}{2}$



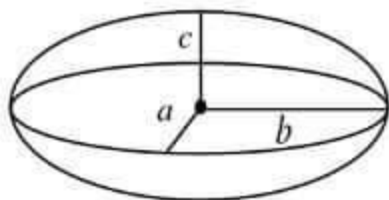
23) ចតុមុខ

-មាឌ: $V = \frac{1}{3} S_B h$



24) អេលីបសូអ៊ីត

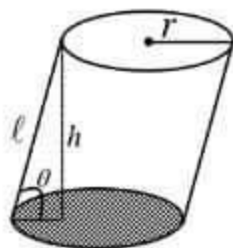
-មាឌ: $V = \frac{4}{3} \pi abc$



25) ស៊ីន្ទ្រាំងមូលក

-មាឌ: $V = \pi R^2 h = \pi R^2 \ell \sin \theta$

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = 2\pi R \ell = \frac{2\pi R h}{\sin \theta}$

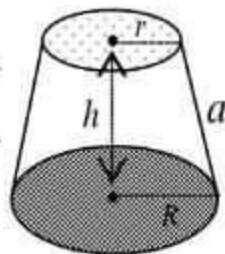


26) កំរោងកោណ

-ផ្ទៃខាងលើ: $S_L = \pi a(R+r)$

-ផ្ទៃសរុប: $S_T = \pi a(R+r) + \pi R^2 + \pi r^2$

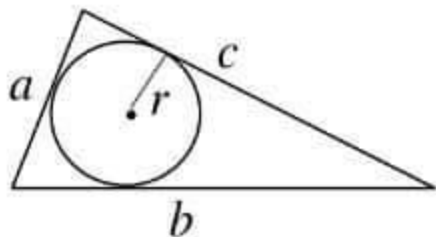
-មាឌ: $V = \frac{\pi h}{3} (R^2 + r^2 + Rr)$



27) កាំរង្វង់ចារឹកក្នុងត្រីកោណ

-កាំរង្វង់ចារឹកក្នុង Δ :

ដែលមាន $p = \frac{a+b+c}{2}$



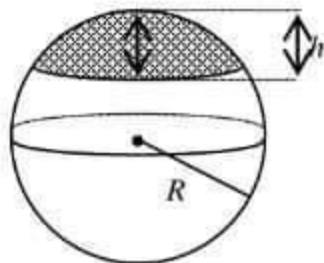
កំណត់ដោយ $r = \sqrt{\frac{(p-a)(p-b)(p-c)}{p}}$

28) ចំណាត់ស្វ៊ែរ (កន្តីបស្វ៊ែរ)

-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = 2\pi R h$

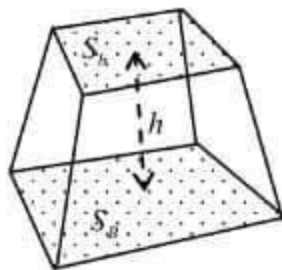
-មាឌចម្រៀកប៊ូល $V = \frac{2}{3} \pi R^2 h$

-មាឌអង្កត់ប៊ូល $V = \frac{1}{3} \pi h^2 (3R - h)$



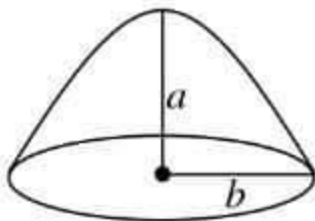
29) កំណាត់ពីរ៉ាមីត

-មាឌ $V = \frac{h}{3} (S_B + S_b + \sqrt{S_B S_b})$



30) ចំណាត់ថ្នាក់បូលបរិវត្ត

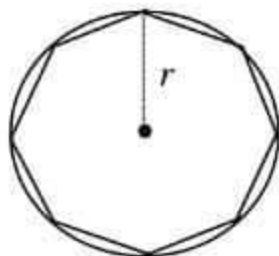
$$V = \frac{1}{2} \pi b^2 a$$



31) ពហុកោណនិយ័តមាន n ជ្រុងចារឹកក្នុងរង្វង់មានកាំ r

$$S = \frac{1}{2} nr^2 \sin \frac{2\pi}{n} = \frac{1}{2} nr^2 \sin \frac{360^\circ}{n}$$

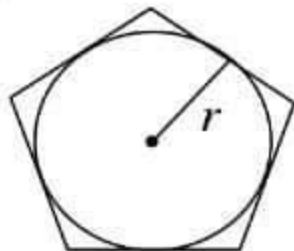
$$P = 2nr \sin \frac{\pi}{n} = 2nr \sin \frac{180^\circ}{n}$$



32) ពហុកោណនិយ័តមាន n ជ្រុងចារឹកក្រៅរង្វង់មានកាំ r

$$S = nr^2 \tan \frac{\pi}{n} = nr^2 \tan \frac{180^\circ}{n}$$

$$P = 2nr \tan \frac{\pi}{n} = 2nr \tan \frac{180^\circ}{n}$$

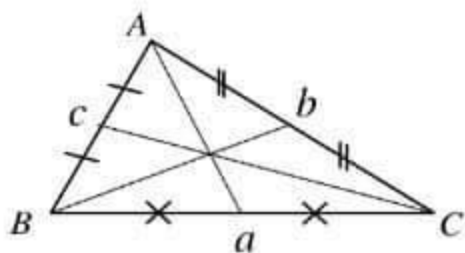


33) រូបមន្តប្រវែងមេដ្យានក្នុងត្រីកោណ

$$m_a = \frac{1}{2} \sqrt{2b^2 + 2c^2 - a^2}$$

$$m_b = \frac{1}{2} \sqrt{2a^2 + 2c^2 - b^2}$$

$$m_c = \frac{1}{2} \sqrt{2a^2 + 2b^2 - c^2}$$

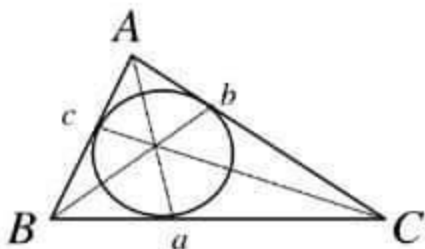


34) រូបមន្តប្រវែងកន្លះបន្ទាត់ពុះមុំក្នុងត្រីកោណ

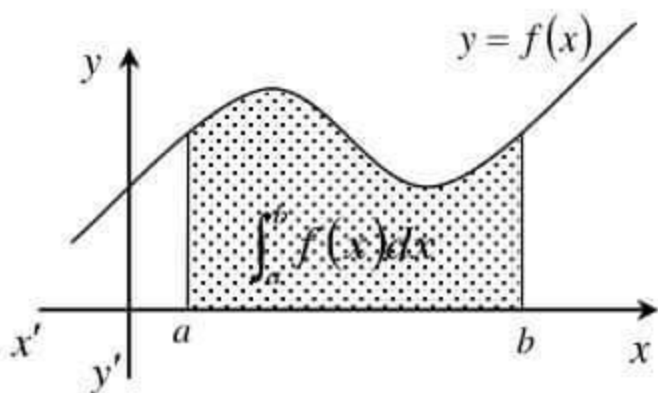
$$l_a = \frac{2bc}{b+c} \cdot \cos \frac{A}{2}$$

$$l_b = \frac{2ac}{a+c} \cdot \cos \frac{B}{2}$$

$$l_c = \frac{2ab}{a+b} \cdot \cos \frac{C}{2}$$

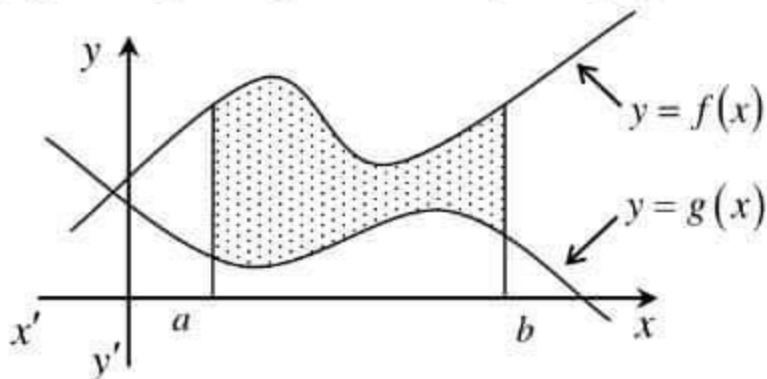


35) ផ្ទៃដែលខណ្ឌដោយខ្សែកោង និងអ័ក្សអាប៉ូស៊ីសចន្លោះ: $[a, b]$



-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = \int_a^b f(x) dx = [F(x)]_a^b = F(b) - F(a)$

36) ផ្ទៃក្រឡាដែលខណ្ឌដោយក្រាបពីរតាងពីរអនុគមន៍ផ្សេងគ្នា



-ក្រឡាផ្ទៃ: $S = \int_a^b [f(x) - g(x)] dx$ ដែល $f(x) \geq g(x)$