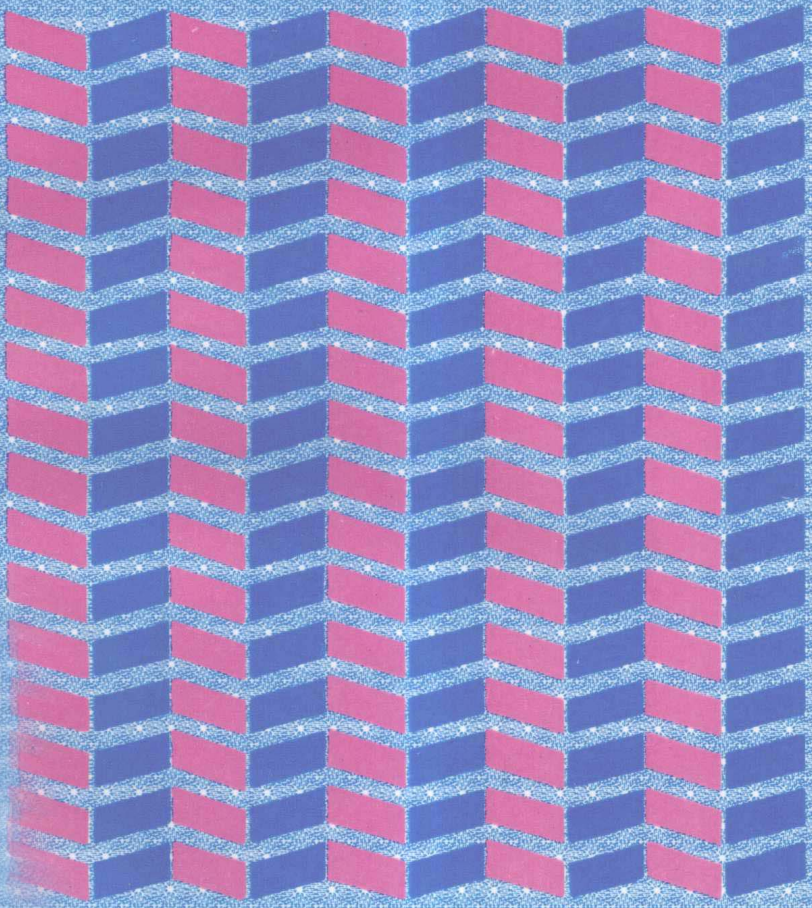
སློབ་གཉིད་གྲང་བར་དོན་རྫོས་ཐག་གཅོམ་གྱི་སྒྲུབ་ལྷོ་སོ་དང་གཏན་སྦྱོང་གསལ་བསྒྲིགས།



མཆོ་སྤྲོན་མི་རིགས་དཔེ་སྐྲུན་ཁང།

ཐུགས་བའི་ཉིད་ཀྱང་བདག་དངོས་རྫས་གསུམ་
ཀྱི་སྒྲིལ་འཇོག་དང་གཏན་སྡེབ་
ཕྱོགས་བསྒྲིགས།།

ཐག་མོ་བསམ་གྱབ་དང་པན་ཆེ་གཉིས་ཀྱིས་
རྩོམ་སྒྲུབ་བྱས།

མཚོ་སྔོན་མི་རིགས་དཔེ་སྐྲུན་ཁང་ནས།

ཚོམ་སྒྲིག་འགན་འཛིན་པ། ལྷག་བྱམས།
མདུན་ཤོག་མཛེས་རིས་པ། ཚེ་ཏོ
པར་སྒྲིག་འཆར་འགོད་པ། ལ་ཏེ་ཡུན།

སྒོབ་འབྲིང་གྲངས་དངོས་ཚད་གསུམ་གྱི་སྐྱེ་འགྲེས་དང་གཏན་སྲོལ་ཐུགས་བསྒྲིགས།

ཐག་མོ་བསམ་གྲུབ་དང་པན་ནེ་གཉིས་ཀྱིས་ཚོམ་སྐྱར་བྱས།

པར་སྐྲུན། མཚོ་སྔོན་མི་རིགས་དཔེ་སྐྲུན་ཁང་།(ཞི་ལིང་གྲོང་ཁྱེར་ཞུན་རིན་ལམ་སྒོ་ཡང 10)
འབྲེལ་སས་གྲེལ།
སྐུ་ཡང 810001 ཁ་པར 6143426
བརྒྱུད་འཚོང་། མཚོ་སྔོན་ཞིང་ཆེན་ཞིན་ཀུ་དེ་ཁང་།
པར་འདེབས། མཚོ་སྔོན་ཚད་འཛལ་རིས་པས་ཁང་གི་པར་ཁང་།
དེབ་ཚད། ཏོ་སྐོང 850×1168 1/32
དཔར་ཤོག 5.75
ཡིག་གྲངས། ཁྲི 10
པར་གཞིས། 2000 ཟེའི་རྒྱ 3 པར་པར་གཞི་དང་པོ་བསྒྲིགས།
དཔར་ཞིངས། 2000 ཟེའི་རྒྱ 3 པར་དཔར་ཞིངས་དང་པོ་དཔར།
དཔར་གྲངས། 1000

དཔེ་རྟགས། ISBN—5420—0860—9/G • 575
རིན་ཐང་། སྐོར 6.40

པར་གཞི་འདི་གར་དབང་བས་པར་བཀྲས་བརྒྱུབ་ཆ་ཁྲིམས་ཚད་ཟོག
(ཤོག་ངོས་ཚད་ནོར་སྐྱག་སྐྱོན་གང་རུང་ཡོད་ཚེ་པར་ཁང་ལ་དྲི་གཏུག་བྱ)

责任编辑:吉合先
封面设计:才　高
技术设计:喇海永

中学生数理化公式定律集

编译:朋毛三智　万玛乃

出　版:
发　行:青海民族出版社(西宁市同仁路 10 号)
邮政编码 810001　　电话 6143426
经　销:青海省新华书店
印　刷:青海省测绘院印刷厂
开　本:850×1168 毫米　1/32
印　张:5.75
字　数:100 千字
版　次:2000 年 3 月第 1 版
印　次:2000 年 3 月第 1 次印刷
印　数:1000 册

书　号:ISBN7—5420—0860—9/G・575(民文)
定　价:6.40 元

(版权所有　翻印必究)
(书中如有缺页、错页及倒装请与工厂联系)

དཀར ཆག

དམའ་འབྲིང་གྲངས་རིག

གཅིག ཚའ་རྩིས་ཀྱི་སྐོར།……(1)

གཉིས། རྒྱར་གསུམ་མའི་སྐོར།……(8)

གསུམ། དབྱིབས་རྩིས་ཀྱི་སྐོར། ……(11)

མཐོ་འབྲིང་གྲངས་རིག

གཅིག ཚའ་རྩིས་ཀྱི་སྐོར།……(38)

1. གྲངས། ……(38)

2. ཚུལ།……(42)

3. མཉམ་བྱ། ……(45)

4. རྗེན་འབྱུང་གྲངས། ……(50)

5. མི་མཚུངས་ཚུལ། ……(55)

6. གྲངས་ལྡེང་དང་གྲངས་རིག་ཐོག་བསྟུས་ཐབས། ……(58)

7. སྐར་ཐྲིག་དང་སྐར་ཐྲིག ཚན་གཉིས་ཚུལ་བཅས་ཀྱི་དེས་སྦྱལ། ……(60)

གཉིས། ངོས་སྐྱམ་རྒྱར་གསུམ་མའི་སྐོར། ……(61)

གསུམ། ལངས་གཟུགས་དབྱིབས་རྩིས་ཀྱི་སྐོར། ……(70)

བཞི། དབྱིབས་རྩིས་ཞིབ་འགེལ་ཀྱི་སྐོར། ……(73)

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

དམའ་འབྲིང་དངོས་ཡུགས།

གཅིག གལ་ཆེ་བའི་དངོས་ཡུགས་ཀྱི་རྒྱུན་བཀོལ་འཇལ་བྱེད། ……(83)

གཉིས། སྦྱི་འགྲོས་གཅོ་བོ། ……(86)

1. ཤུགས་རིག་པའི་སྐོར། ……(86)

2. འོད་རིག་པའི་སྐོར། ……(90)

3. ཚ་བ་རིག་པའི་སྐོར། ……(93)

4. སྒོག་དང་ཁབ་ལེན་རིག་པའི་སྐོར། ……(93)

མཐོ་འབྲིང་དངོས་ཡུགས།

གཅིག ཤུགས་རིག་པ། ……(95)

གཉིས། ཚ་བ་རིག་པ། ……(104)

གསུམ། སྒོག་རིག་པ། ……(106)

བཞི། འོད་རིག་པ། ……(113)

ལྔ མ་རྟོལ་དངོས་ཡུགས། ……(115)

དམའ་འབྲིང་རྩལ་འགྱུར།

གཅིག གཞི་རྩའི་མཚན་ཉིད་དང་གཏན་སྡེལ། ……(117)

གཉིས། རྩལ་འགྱུར་གྱི་གཞི་རྩའི་ཐ་སྙད། ……(119)

གསུམ། བཞུས་ཚུལ། ……(122)

བཞི། ཕྱག་རིགས་ཀྱི་གནས་སྦོར་འགྱུར་འབྱུང་གི་ཚོས་ཉིད། .....(123)
ལྔ། སྐྱོན་མའི་དབྱེ་ཐལ་འགྱུར་འབྱུང་གི་སྤྱིར་བཏང་ཚོས་ཉིད། .....(124)

མཐོ་འབྲིང་རྣལ་འབྱོར།

གཅིག རྣལ་འབྱོར་ཐུན། .....(126)
གཉིས། བདར་གཟུགས། .....(128)
གསུམ། གཞི་རྒྱའི་འཁོར་ཡུག་ལུགས་དང་འཁོར་ཡུག་རེའུ་མིག .....(130)
བཞི། ཕྱི་རྒྱུན་གྱིས་འགྱུར་འབྱུང་འགོག་ཚད་དང་རྣལ་འགྱུར་དོ་མཉམ་ལ་
ཤན་ཤུགས་བྱེད་པ། .....(132)
ལྔ། ཆུ་ཡི་གྲེས་རྩལ་བསགས་དང་བཞུ་ལྡའིPH གྲངས་ཐང་།
POHཡི་གྲངས་ཐང་།.....(134)
དྲུག ཚ་རིགས་ཆུ་འབྱེད། .....(135)
བདུན། ཐོག་འབྱེད་རིགས་གཅོ་བོ། .....(136)
བརྒྱད། དབྱངས་སྦྱོར་སོར་ཆུད་འགྱུར་འབྱུང་། .....(137)
དགུ། གྲེས་རྩལ་འགྱུར་འབྱུང་། .....(143)
བཅུ། རྣལ་འགྱུར་གྱི་གཞི་རྩའི་ཚིས་རྒྱ .....(144)
བཅུ་གཅིག སྒོམ་ལྡན་དངོས་པོའི་རིགས། .....(149)
བཅུ་གཉིས། སྒོམ་ལྡན་འགྱུར་འབྱུང་གི་གཞི་རྩའི་རིགས། .....(152)

བཅུ་གསུམ། ཟུར་རེའུ། ……(156)
1. མེ་མདོག་འགྱུར་འབྱུང་། ……(156)
2. སྟོན་ཚས་མདོག་འགྱུར་གྱི་ཁྱབ་ཁོངས། ……(156)
3. རླུང་མཐོང་ཆུང་གཟུགས་ཆོད་ལྟ་ཁང་ནས་སྐྱེན་ཐབས་དང་སྐམ་སྲིག
འཇིབ་སྡུག ……(157)
4. རླུང་མཐོང་གྲོས་རྩལ་གྱི་ཞིབ་བཤེར། ……(158)
5. རླུང་བཀོལ་ཚས་འགྱུར་ཚུལ་གྱི་ཚད། ……(163)
(1). སྐྱེས་མེད་དངོས་པོ། ……(163)
(2). སྐྱེས་ལྡན་དངོས་པོ། ……(165)
གཞན། གྲངས་དངོས་གཉིས་ཀྱི་རླུང་བཀོལ་ཚད་ཅིས་འཇལ་བྱེད་
སོགས་ཀྱི་རེའུ་མིག ……(167)

དམའ་འབྲིང་ཐང་མས་རིག

གཅིག ཚབ་རྩིས་ཀྱི་སྐོར།

ལྷག་ལས་ལྡན་ཐང་ཆ་རྐྱེན་རྣམས་ཀྱི་ནང་ནས་ཀྱང་ཁ་ཤས་ཆ་ཚང་བ་ཡིན་ན་ཡང་ཁ་ཤས་ཆ་ཚང་བ་མེད་ན་ཡ

རྒྱུན་ཚུལ་…… དཀྱེ་སྦྱལ།	སྤྱིའི་རྒྱུན་ཚུལ་ལེན་པའམ $ma+mb-mc=m(a+b-c)$ སྒྲུ་འགོག་བཀོལ་པའམ $a^2-b^2=(a+b)(a-b)$ $a^3\pm b^3=(a\pm b)(a^2\mp ab+b^2)$ $a^2\pm 2ab+b^2=(a\pm b)^2$ རྒྱ་གྱམ་སྒྲུབ་པའམ $x^2+(a+b)x+ab=(x+a)(x+b)$ $acx^2+(ab+bc)x+bd=(ax+b)(cx+d)$ གཞི་བཙིའི་སྒྲུ་འགོག$ax^2+bx+c=a(x-x_1)(x-x_2)$འདིའི་ནང $x_1=\frac{-b+\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$ $x_2=\frac{-b-\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$ སྐོར་བགོས་དཀྱེ་སྦྱལ་པའམ $ax+ay+bx+by$ $=a(x+y)+b(x+y)$ $=(x+y)(a+b)$
ཚ་ཚུལ་ཀྱི་…… གཞི་ཙའི་རྩ་བ་ བོ་དང་ཅིས་ རྒྱག་ཚུལ།	$\frac{a}{b}=\frac{am}{bm}$ $\frac{a}{b}=\frac{a\div m}{b\div m}$ (འདི་ནང་གིmའི་ཀློད་གོར་མིན་པར་ཚབ་ཅིས་ཀྱི་ཚུལ་ཞིག་ཡིན།) ཚ་ཚུལ་ཀྱི་སྟོན་པྲི་པའམ $\frac{a}{c}\pm\frac{b}{c}=\frac{a\pm b}{c}$ $\frac{a}{b}\pm\frac{c}{d}=\frac{ad}{bd}\pm\frac{bc}{bd}=\frac{ad\pm bc}{bd}$ ཚ་ཚུལ་ཀྱི་སྒྲུབ་བགོ་པའམ $\frac{a}{b}\cdot\frac{c}{d}=\frac{ac}{bd}$ $\frac{a}{b}\div\frac{c}{d}=\frac{a}{b}\times\frac{d}{c}=\frac{ad}{bc}$

དོ་བོ། གལ་ཏེ $\sqrt[n]{a}$ ལ་དོན་སྤྱིད་ཡོད་ཚེ།

1. $(\sqrt[n]{a})^n = a$

2. n ནི་ཅ་གངས་ཡིན་དུས $\sqrt[n]{a^n} = |a|$

$$= \begin{cases} a & (a \geqslant 0) \\ -a & (a < 0) \end{cases}$$

3. n ནི་ཡ་གངས་ཡིན་དུས $\sqrt[n]{a^n} = a$

4. $\sqrt[np]{a^{mp}} = \sqrt[n]{a^m}$ (a ≥ 0དང་ m , n , p བཅས་ནི་ཐའི་ཅིལ་གངས་ཡིན་ པ་མ་ཟད་ n > 1 ཡིན)

5. $\sqrt[n]{ab} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b}$ (a ≥ 0 དང་b ≥ 0)

གཞི་ཚུལ་གྱི་དོ་བོ་དང་···· རྩིས་རྒྱག་ཚུལ།

6. $\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$ (a ≥ 0 དང་b > 0)

7. $(\sqrt[n]{a})^m = \sqrt[n]{a^m}$ (a ≥ 0)

8. $\sqrt[m]{\sqrt[n]{a}} = \sqrt[n \cdot m]{a}$ (a ≥ 0)

རྩིས་རྒྱག

1. སྟོན་པྲི་རྩིས། གཞི་ཚུལ་སོ་སོ་སྦྱབས་བདེར་སྐྱར་རྗེས། དཔེ་ཐོད་མཐུན····· གཞི་ཚུལ་རྣམས་ཟུར་སྤྲིལ་དུ་གཏོང་དགོས།

2. སྐྱར་རྩིས། གཞི་ཚུལ་སོ་ཐའི་ཐེངས་གངས་མཐུན་པར་བསྐྱར་རྗེས། དཔེ་ཐོད་སྤྲི་ལག་བཀོལ་དགོས། $\sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b} = \sqrt[n]{ab}$

3. བཀོ་རྩིས། གཞི་ཚུལ་སོ་ཐའི་ཐེངས་གངས་མཐུན་པར་བསྐྱར་རྗེས། དཔེ་ཐོད་སྤྲི་ལག་བཀོལ་དགོས། $\frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}} = \sqrt[n]{\frac{a}{b}}$

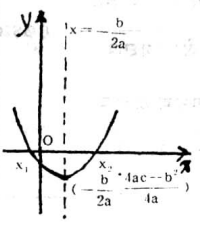
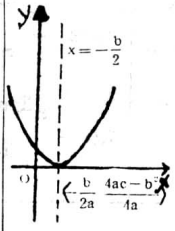
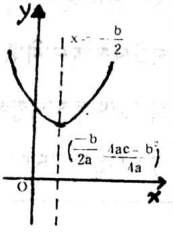
此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

གཞི་ཚུལ་ཀྱི་རང་བོ་དང་…… རྩིས་རྒྱག་ཚུལ།	4. མ་ཚ་ཡུགས་ལྡན་ཅན་དུ་བསྒྱར་བ། $\frac{1}{\sqrt{a}}=\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{a}\cdot\sqrt{a}}=\frac{\sqrt{a}}{a}$ $\frac{1}{\sqrt{a}\pm\sqrt{b}}=\frac{\sqrt{a}\mp\sqrt{b}}{(\sqrt{a}\pm\sqrt{b})(\sqrt{a}\mp\sqrt{b})}=\frac{\sqrt{a}\mp\sqrt{b}}{a-b}$
ལུགས་ལྡན་… གྲངས་སྟོན་… གྲངས་ཀྱི…… དོན་སྐྱིང།	m དང་n ཚང་མ་ཐོའི་ཉིལ་གྲངས་ཡིན་ཚེ། 1. $a^n=\underbrace{a.\ a.\ \ldots\ a}_{n\text{ཀྱི་}}$ (a དངོས་ཡོད་གྲངས་ཡིན།) 2. $a^0=1\quad(a\neq0)$ 3. $a^{-p}=\frac{1}{a^p}$ (a≠0 དང་p ཐོའི་ཉིལ་གྲངས་ཡིན།) 4. $a^{\frac{m}{n}}=\sqrt[n]{a^m}(a\geqslant0.\ n>1)$ 5. $a^{-\frac{m}{n}}=\frac{1}{a^{\frac{m}{n}}}=\frac{1}{\sqrt[n]{a^m}}$ (a>0 དང་n>1)
སྟོན་གྲངས་… ཀྱི་རྩིས་རྒྱག་ཚུལ།	1. ཞབས་གྲངས་མཐུན་བའི་ཐོབ་ཐག་ཚན་སྒྱར་བ། $a^m.\ a^n=a^{m+n}$ 2. ཞབས་གྲངས་མཐུན་བའི་ཐོབ་ཐག་ཚུན་བཏོ་བ། $a^m\div a^n=a^{m-n}$ 3. ཐོབ་ཀྱི་རང་སྒྱར། $(a^m)^n=a^{mn}$ 4. བསྒྱར་ཐོབ་ཀྱི་རང་སྒྱར། $(ab)^n=a^n\cdot b^n$ 5. ཚ་ཚུལ་ཀྱི་རང་སྒྱར། $(\frac{a}{b})^n=\frac{a^n}{b^n}$ (གོང་གི a>0 དང་b>0, m, n བཅས་ནི་ལུགས་ལྡན་གྲངས་ཡིན།)

ཚུར་གཅིག……ཟེངས་གཉིས་མཉམ་བྱ།	ཚུར་གཅིག་ཟེངས་གཉིས་མཉམ་བྱ།$ax^2+bx+c=0\ (a\neq 0)$ གཞི་བཙེ་བའི་སྤྱི་འགྲོས། $x=\dfrac{-b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}\ (b^2-4ac\geqslant 0)$ གཞིའི་དབྱེ་འབྱེད་ཚུལ།$\Delta=b^2-4ac$ $\Delta>0$དུས་སུ། མི་མཚུངས་པའི་དངོས་ཡོད་གྲངས་ཀྱི་གཞི་གཉིས་ཡོད། $\Delta=0$དུས་སུ། མཚུངས་པའི་དངོས་ཡོད་གྲངས་ཀྱི་གཞི་གཉིས་ཡོད། $\Delta<0$དུས་སུ། དངོས་ཡོད་གྲངས་ཀྱི་གཞི་མེད། གཞི་དང་བཏགས་གྲངས་ཀྱི་འབྲེལ་བ། གལ་ཏེx_1དངx_2ནི་ཚུར་གཅིག་ཟེངས་གཉིས་མཉམ་བྱ$ax^2+bx+c=0$ $(a\neq 0)$ཡི་གཞི་གཉིས་ཡིན་པར་བྱས་ན། $x_1+x_2=-\dfrac{b}{a}$དང$x_1\cdot x_2=\dfrac{c}{a}$ཐོབ།

མི་མཉམ་པ་ཚུལ།	མི་མཉམ་པ་ཚུལ་གྱི་ངོ་བོ།
	1. གལ་ཏེ $a>b$དང་$b>c$ཡིན་ན། $a>c$
	2. གལ་ཏེ $a>b$ཡིན་ན། $a\pm c>b\pm c$
	3. གལ་ཏེ $a>b$དང$c>0$ཡིན་ན། $ac>bc$དང$\frac{a}{c}>\frac{b}{c}$
	4. གལ་ཏེ $a>b$དང་$c<0$ཡིན་ན།$ac<bc$དང$\frac{a}{c}<\frac{b}{c}$
	རྒྱ་གཅིག་ཤེད་པ་གཅིག་མི་མཉམ་པ་ཚུལ་གྱི་བཀོལ་ཚུལ།
	མི་མཉམ་པ་ཚུལ། $a>0$ $a<0$
	$ax>b$ $x>\frac{b}{a}$ $x<\frac{b}{a}$
	$ax<b$ $x<\frac{b}{a}$ $x>\frac{b}{a}$
	རྒྱ་གཅིག་ཤེད་པ་གཅིག་མི་མཉམ་པ་ཚུལ་ཚོ་ཡི་བཀོལ་ཚུལ།
	རིགས$(a<b)$ བཀོལ་ཚུལ།
	$\begin{cases} x>a \\ x>b \end{cases}$ $x>b$
	$\begin{cases} x<a \\ x<b \end{cases}$ $x<a$
	$\begin{cases} x>a \\ x<b \end{cases}$ $a<x<b$
	$\begin{cases} x<a \\ x>b \end{cases}$ སྟོང་ཚུལ།

མི་མཚུངས་ཚུལ།(གཅིག)

	སྟོས་མེད་གྱངས་ཐང་གི་རྣཏགས་འདྲུས་པའི་མི་མཚུངས་ཚུལ་གྱི་བཀོལ་ཚོགས། རིགས། a＞0 a＝0 a＜0 ｜x｜＜a −a＜x＜a སྟོང་ཚོགས། སྟོང་ཚོགས། ｜x｜＞a x＜−a ཡང་ན x＞a x≠0 དངོས་ཡོད་གྱངས་ཐམས་ཅད།			
	རྒྱུ་གཅིག་མེད་གཉིས་མི་མཚུངས་ཚུལ་དང་རྒྱུ་གཅིག་མེད་གཉིས་མཉམ་བྱ། མེད་གཉིས་རྣེན་འབྱུང་གྱངས་བཅས་བར་གྱི་འབྲེལ་བ།			
མི…… མཚུངས་ ཚུལ།	དབྱེ་འབྱེད་ཚུལ $\Delta=b^2-4ac$	$\Delta>0$	$\Delta=0$	$\Delta<0$
	མེད་གཉིས་རྣེན་འབྱུང་གྱངས $y=ax^2+bx+C$ $(a>0)$ དེའི་རིས རྒྱུ་གཅིག་མེད…… གཉིས་མཉམ་བྱ $ax^2+bx+C=0$ $(a\neq0)$ གཉིས་ཡི… གནས་ཚུལ།	 ཐ་དད་གྱི་དངོས…… གཉིས་གཉིས་ཡོད། $x_1\cdot x_2=\frac{-b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$ $(x_1<x_2)$	 མཚུངས་པའི…… དངོས་གཉི…… གཉིས་ཡོད། $x_1=x_2=-\frac{b}{2a}$	 དངོས་གཉི་མེད།

མི་མཚུངས་རྩུལ།(གཉིས)

མི…… མཚུངས་ རྩུལ།	རྒྱུ་གཅིག…… ཟེངས་གཉིས་ མི་མཚུངས་ རྩུལ་ཡིྱ…… བཀོལ་ཆོགས།	$a x^2 + bx + C > 0$ $(a > 0)$	$x < x_1$ ཡང་ ནx > x_2 $(x_1 < x_2)$	$x \neq -\frac{b}{2a}$ ཡི་དངོས…… གྲངས་ཡོད་ ཚད།	དངོས་གྲངས་ ཡོངས
		$a x^2 + bx + C < 0$ $(a > 0)$	$x_1 < x < x_2$ ($x_1 < x_2$)	སྟོང་ཆོགས	སྟོང་ཆོགས

གཉིས། རྒྱང་གསུམ་མའི་སྐོར།

དྲང་ཟུར་ཟུར་གསུམ… དབྱིབས་ནང་གི་རྟོ…… ཟུར་aཡི་ཟུར་གསུམ…… རྟེན་འབྲེལ་གྲངས།	$\sin a = \frac{a\text{ཡི་གཏད་མཐའ}}{\text{གསེག་མཐའ}}$ $\cos a = \frac{a\text{ཡི་རྟེ་མཐའ}}{\text{གསེག་མཐའ}}$ $\operatorname{tg} a = \frac{a\text{ཡི་གཏད་མཐའ}}{a\text{ཡི་རྟེ་མཐའ}}$ $\operatorname{ctg} a = \frac{a\text{ཡི་རྟེ་མཐའ}}{a\text{ཡི་གཏད་མཐའ}}$

དམིགས་བསལ་གྱི་རྩ་..... གསུམ་རྟེན་.. འབྲེལ་གྲངས་ གྱི་གྲངས..... ཐད།	རྟེན་འབྲེལ་ རྩ་ a / གྲངས་ཀྱི་གྲངས་ཐང་ / རྟེན་འབྲེལ་གྲངས	0^0	30^0	45^0	60^0	90^0	180^0
	sina	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	0
	cosa	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	−1
	tga	0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	མི་གནས	0
	ctga	མི་གནས	$\sqrt{3}$	1	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	0	མི་གནས

རྩ་གསུམ་.. རྟེན་འབྲེལ་.. གྲངས་བར་.. གྱི་འབྲེལ་བ།	1. རྩ་མཐུན་པའི་རྩ་གསུམ་རྟེན་འབྲེལ་གྲངས་ཀྱི་འབྲེལ་བའི་ཚུལ། $\sin^2\alpha+\cos^2\alpha=1 \quad tg\alpha \cdot ctg\alpha=1$ $tg\alpha=\frac{\sin\alpha}{\cos\alpha} \quad ctg\alpha=\frac{\cos\alpha}{\sin\alpha}$ 2. ཤྐ་རྩ་གྱི་སྦྱི་འགྱོས $\sin(90^0-\alpha)=\cos\alpha \quad \cos(90^0-\alpha)=\sin\alpha$ $tg(90^0-\alpha)=ctg\alpha \quad ctg(90^0-\alpha)=tg\alpha$ 3. གསལ་རྩ་གྱི་སྦྱི་འགྱོས $\sin(180^0-\alpha)=\sin\alpha \quad \cos(180^0-\alpha)=-\cos\alpha$ $tg(180^0-\alpha)=-tg\alpha \quad ctg(180^0-\alpha)-ctg\alpha$

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com