



སློབ་ཚན་དུག་པ། སེལ་གྲངས།

Chapter 6: Decimals

སློབ་ཕྲུག་ཚོར་གནས་ཐོབ་རེ་འུ་མིག་སྐོར་ཆ་རྒྱས་ཡོད་པ་ལྟར། གནས་ཐོབ་རེ་འུ་མིག་ནང་གྲངས་གནས་ཤིག་གཡས་ནས་གཡོན་དུ་གནས་གཅིག་སློབ་ན། དེའི་གནས་ཐོབ་ལྡབ་བརྒྱ་འཕར་གྱི་ཡོད། དེ་མཚུངས་གྲངས་གནས་ཤིག་གཡོན་ནས་གཡས་སུ་གནས་གཅིག་སློབ་ན། དེའི་གནས་ཐོབ་བརྒྱ་ཆ་གཅིག་ཆག་གི་ཡོད། ད་བར་ང་ཚོས་གནས་གཅིག་གཡས་ནས་གཡོན་དུ་སློབ་པའི་སྐོར་རྒྱུངས་ཡོད། གནས་ཐོབ་རེ་འུ་མིག་གི་གཅིག་གནས་ནས་གཡས་སློབ་སུ་གནས་གཅིག་སློབ་ན་སེལ་གྲངས་སུ་འགྱུར་བ་ཡིན།

སེལ་གྲངས་ཀྱི་གོ་དོན་ནི་མ་ཆ་10, 100, 1000 སོགས་ཡིན་པའི་གྲངས་ཆ་དང་ཡང་འབྲེལ་བ་ཡོད། ལྷན་པས་འདིར་དགོ་ཆ་ཚོས་སེལ་གྲངས་ནི་གྲངས་ཆ་ལྟར་མཚོན་ཐུབ་པ་དང་། རྩོག་སྟེ་བྲིས་ཀྱང་ཁྱེད་པར་མེད་པ་སློབ་ཕྲུག་ཚོར་གོ་རྟོགས་ཐུབ་པའི་རྩེ་བྲིད་བྱེད་དགོས། སེལ་གྲངས་ནང་འྲིལ་གྲངས་ཁག་དང་སེལ་གྲངས་ཁག་བཅས་ཚན་པ་གཉིས་ཡོང་།

12.057 = $\frac{12057}{1000}$ གཤམ་ཏེ་སེལ་གྲངས་ནང་འྲིལ་གྲངས་མེད་ན། དེ་ནི་ང་ཚོས་སེལ་གྲངས་ཚོག་གི་གཡོན་སློབ་སུ་རྒྱུད་ཀོར་ཞིག་བྲིས་ཏེ་མཚོན་དགོས།

དཔེར་ན། $\frac{803}{1000} = 0.803$;

བརྒྱ་ཆའི་གོ་དོན་ནི་སློབ་ཚན་འདི་དང་འབྲེལ་ཐབས་མེད་པའི་ཆ་གསུམ་ཤིག་ཡིན་ལ། ང་ཚོས་ཉིན་རེའི་འཚོ་བའི་ནང་རྒྱན་དུ་ཕེད་སློབ་གྱི་ཡོད་པས་གལ་ཆེར་བརྩི་དགོས། རྒྱུར་འདི་ནི་བརྗོད་གཞི་གསར་པ་ཞིག་མིན་ཡང་། གྲངས་ཆ་དང་སེལ་གྲངས་གཉིས་ཀྱི་འབྲེལ་བ་ཤེས་རྒྱུར་གལ་གནད་ཆེན་པོ་ཡོད། བརྒྱ་ཆའི་གོ་དོན་ཞིབ་བྲུར་འགོད་པར་ང་ཚོས་བརྒྱ་ཆ་ཟེར་བའི་བརྒྱ་རེའམ་ཡང་ན་ $\frac{1}{100}$ གི་གོ་དོན་ཡིན་པ་དང་། དེའི་མཚོན་ཉུགས་% ཡིས་མཚོན་གྱི་ཡོད།

སློབ་ཕྲུག་ཚོར་གྲངས་ཆ་འཕམ་སེལ་གྲངས་བརྒྱ་ཆར་རྒྱུར་སྒྲུབ་དང་། དེའི་གོ་དོན་རྩོག་སྟེ་རྒྱུར་སྒྲུབ་སྐོར་གྱི་སློབ་པར་འདང་པེས་སློབ་དགོས།





གོང་གི་གནས་ཐོབ་ཀྱི་བརྒྱ་ཆ་གཅིག་() དང་། གྲངས་གནས་དེ་གཡོན་ནས་གཡམས་སུ་གནས་གཉིས་སློབ་པ་དེའི་
 གནས་ཐོབ་གོང་གི་གནས་ཐོབ་ཀྱི་བརྒྱ་ཆ་($\frac{1}{100}$) སོགས་ཆགས་ཀྱི་ཡིད།

གལ་ཏེ་ང་ཚོས་གཡམས་ཕྱོགས་སུ་མུ་མུ་མུ་ལྟར་སློབ་འདོད་ན། ང་ཚོས་གནས་ཐོབ་ཤིང་མིག་དེ་གཅིག་གནས་ནས་བརྒྱ་
 བསྐྱེད་དེ་བརྒྱ་ཆའི་གནས་དང་། བརྒྱ་ཆའི་གནས། སློང་ཆའི་གནས་སོགས་ཁ་འབྲེད་དགོས། དེས་ན་གནས་ཐོབ་ཤིང་
 མིག་གི་འགྲོ་སླངས་གཤམ་གསལ་ལྟར་ཆགས་ཀྱི་ཡིད།

སློང་།	བརྒྱ།	བརྒྱ།	གཅིག	བརྒྱ་ཆ།	བརྒྱ་ཆ།	སློང་ཆ།
1000	100	10	1		$\left(\frac{1}{100}\right)$	$\left(\frac{1}{1000}\right)$

གལ་ཏེ་ང་ཚོར་གྲངས་75 + $\frac{2}{10}$ + $\frac{3}{100}$ གནས་ཐོབ་ཤིང་མིག་ནང་འགོད་དགོས་ན། 7 རི་བརྒྱ་གནས། 5 རི་
 གཅིག་གནས། 2 རི་བརྒྱ་ཆའི་གནས། 3 རི་བརྒྱ་ཆའི་གནས་སུ་འགོད་དགོས་པ་གཤམ་དུ་བརྟུན་ཡིད།

བརྒྱ།	གཅིག	བརྒྱ་ཆ།	བརྒྱ་ཆ།
7	5	2	

ཤིང་མིག་ནང་བརྟུན་པའི་གྲངས་ནི་75.23 ལྟར་འབྲི་དགོས་ལ། འདི་ལ་སེལ་གྲངས་ཟེར། འདི་ནི་བདུན་ཅུ་
 རོན་ལྡེ་ཚོག་གཉིས་གསུམ་ཞེས་ལྟོག་དགོས་པ་དང་། འདིར་ཚོག་ (.) ལ་སེལ་གྲངས་ཚོག་(Decimal point) ཟེར་
 བ་དང་། འདི་ཡིས་རྒྱལ་གྲངས་དང་གྲངས་ཆ་ཁག་དབྱེ་བ་འབྲེད་ཀྱི་ཡིད།

གྲངས་ཀྱི་ 2475 + $\frac{3}{10}$ + $\frac{6}{100}$ + $\frac{8}{1000}$ རི་ 2475.368 ལྟར་འབྲི་བ་དང་། ཉིས་སློང་བཞི་བརྒྱ་བདུན་ཅུ་
 རོན་ལྡེ་ཚོག་གསུམ་དུག་བརྒྱད་ཅེས་ལྟོག་དགོས། འདི་ནི་ཉིས་སློང་བཞི་བརྒྱ་བདུན་ཅུ་རོན་ལྡེ་དང་སློང་ཆའི་སུམ་བརྒྱ་
 དུག་ཅུ་ཤིང་བརྒྱད་ཅེས་ཀྱང་ལྟོག་ཐུབ།





	བརྒྱ	བརྒྱ།	གཅིག	བརྒྱ་ཆ།	བརྒྱ་ཆ།	སྟོང་ཆ།
	(10)	(1)	$\left(\frac{1}{10}\right)$	$\left(\frac{1}{100}\right)$	$\left(\frac{1}{1000}\right)$	$\left(\frac{1}{1000}\right)$
27.45	2			4		
9.07 →		9		0	7	
76.305	7	6		3	0	5

ཕྱི་སྲིད་པེ། 2. ག་གམ་གསལ་རྣམས་སེལ་གྲངས་ཐོག་བྲིས།

ཀ) $34 + \frac{2}{10} + \frac{3}{100}$ ཁ) $75 + \frac{4}{100} + \frac{3}{1000}$ ག) $\frac{1}{10} + \frac{2}{100} + \frac{5}{1000}$

ལན། ཀ) $34 + \frac{2}{10} + \frac{3}{100} = 34.23$

ཁ) $75 + \frac{0}{10} + \frac{4}{100} + \frac{3}{1000} = 75.043$

ག) $\frac{1}{10} + \frac{2}{100} + \frac{5}{1000} = 0 + \frac{1}{10} + \frac{2}{100} + \frac{5}{1000} = 0.125$

ཕྱི་སྲིད་པེ། 3. ག་གམ་གསལ་རྣམས་སེལ་གྲངས་ཐོག་བྲིས།

ཀ) སུམ་ཅུ་སོ་བཞི་དང་བརྒྱ་ཆ་གསུམ།

ཁ) ཉི་ལྔ་ཚོག་ལྔ་གསུམ་གཉིས།

ག) བཞི་བརྒྱ་བརྒྱ་མེད་གསུམ་དང་སྟོང་ཆ་གསུམ།

ལན། ཀ) སུམ་ཅུ་སོ་བཞི་དང་བརྒྱ་ཆ་གསུམ། $34 + \frac{3}{10} = 34.3$

ཁ) ཉི་ལྔ་ཚོག་ལྔ་གསུམ་གཉིས། $= 20.532$



ਬ) ਵੱਡੀ'ਵੱਕੁ'ਵੱਤੁ'ਐੱਦ'ਗੱਸੁੱਖ'ਦਦ'ਸ਼ੁੱਠਿ'ਕੱਛ'ਗੱਸੁੱਖਾ

$$\begin{aligned}
 &403 + \frac{3}{1000} \\
 &= 403 + \frac{0}{10} + \frac{0}{100} + \frac{3}{1000} \\
 &= 403.003
 \end{aligned}$$



ਸ਼ੁੱਠਿ'ਕੱਛ 6.1



੧) ਗੱਧਰ'ਸ਼ੁੱਠਿ'ਸੇਂਦੁ'ਐੱਗ'ਛਦ'ਵੱਛੁੱਛ'ਪਦਿ'ਸਿੰਘ'ਗੁਰਦਾਸ'ਛੱਠ'ਸ'ਚਿੰਠਾ

	ਵੱਕੁ	ਵੱਤੁ	ਗੱਤਿੰਘ	ਵੱਤੁ'ਕੱਛ	ਵੱਕੁ'ਕੱਛ	ਸ਼ੁੱਠਿ'ਕੱਛ
		(10)	(1)	$\left(\frac{1}{10}\right)$	$\left(\frac{1}{100}\right)$	$\left(\frac{1}{1000}\right)$
੧)		1				
੨)			8	0	5	
੩)	3	0	7	4		9
੪)	6	6	0	0	2	

੨) ਗੱਧਰ'ਗੱਠ'ਛੱਠ'ਸਿੰਘ'ਗੁਰਦਾਸ'ਛੱਠ'ਗੱਠ'ਚਿੰਠਾ

੧) $65 + \frac{2}{10} + \frac{7}{100}$

੨) $43 + \frac{9}{100}$

੩) $88 + \frac{5}{10} + \frac{2}{1000}$

੪) $30 + \frac{4}{10} + \frac{8}{100} + \frac{6}{1000}$

੫) $\frac{3}{10} + \frac{7}{1000}$

੬) $651 + \frac{8}{10}$





༧༧) ག་གམ་གསལ་སེལ་གྲངས་རྣམས་བཞགས་ཏེ་བྲིས།

- | | | | |
|----------|----------|----------|-----------|
| ཀ) _____ | ཁ) 32.8 | ག) 6.25 | ང) 240.04 |
| ཅ) 0.56 | ཆ) 9.007 | ཇ) 0.306 | ཉ) 85.222 |

༧༨) ག་གམ་གསལ་རྣམས་སེལ་གྲངས་ཐོག་བྲིས།

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| ཀ) བཞི་བཅུ་ཞེ་དུག་དང་བཅུ་ཆ་ཟླ། | ཁ) བཅུ་དགུ་དང་བཅུ་ཆ་བཅུ་དགུ། |
| ག) སུམ་ཅུ་ཆོག་གཉིས་གཅིག། | ང) རྫོང་ཆ་བཅུ་དེ། |
| ཅ) ཉིས་བཅུ་བཅུ་མེད་དགུ་དང་བཅུ་ཆ་དུག | ཆ) བཞི་བཅུ་ཞེ་བདུན་དང་རྫོང་ཆ་བདུན། |
| ཇ) ཉིས་བཅུ་དང་རྫོང་ཆ་བཞི། | ཉ) དགུ་བཅུ་དང་བཅུ་ཆ་གསུམ། |
| ང) ལྷན་ཀོར་ཆོག་ལྷ་གཉིས་དུག | |

7.2

༧.༢ གྲངས་ཆ་སེལ་གྲངས་ནང་འབྲི་བ་དང་དེའི་གོ་རིམ་ལྡོག་པ།



Expressing a Fraction as a Decimal and Vice-versa

ང་ཚོས་མ་ཆ་10, 100, 1000 བཅས་སོགས་ཡིན་པའི་གྲངས་ཆ་རྣམས་ལས་སླ་པའི་ཐོག་སེལ་གྲངས་ཐོག་ག་གམ་གསལ་ལྟར་འབྲི་བྱེད།

$\frac{7}{10} = 0.7,$	$\frac{5}{10} = 0.5$	$\frac{9}{10} = 0.9,$
$\frac{55}{10} = 5 \frac{5}{10} = 5 + \frac{5}{10} = 5.5$	$\frac{41}{10} = 4 \frac{1}{10} = 4 + \frac{1}{10} = 4.1$	
$\frac{5}{100} = 0.05,$	$\frac{8}{100} = 0.08,$	
$\frac{1}{100} = 0.01,$	$\frac{35}{100} = 0.35,$	
$\frac{66}{100} = 0.66,$	$\frac{82}{100} = 0.82,$	

ཚུལ་དཔེ། 5. ག་གམ་གསལ་རྣམས་སེལ་གྲངས་ནང་བྲིས།

ཀ) $10\frac{1}{2}$ ཁ) $8\frac{1}{4}$ ག) $2\frac{1}{8}$

ལན། ཀ) $10\frac{1}{2} = 10 + \frac{1}{2} = 10 + \frac{1 \times 5}{2 \times 5} = 10 + \frac{5}{10} = 10 + 0.5 = 10.5$

ཁ) $8\frac{1}{4} = 8 + \frac{1}{4} = 8 + \frac{1 \times 25}{4 \times 25} = 8 + \frac{25}{100} = 8 + 0.25 = 8.25$

ག) $2\frac{1}{8} = 2 + \frac{1}{8} = 2 + \frac{1 \times 125}{8 \times 125} = 2 + \frac{125}{1000} = 2 + 0.125 = 2.125$

ང་ཚོས་སེལ་གྲངས་ལས་སླ་པོའི་ཐོག་གྲངས་ཆར་བརྒྱར་བྱུང་། ད་ལྟ་ང་ཚོས་ག་གམ་གསལ་ཚུལ་གཞི་ཁག་སྟུང་
ནས་བཤར་སྟུང་བྱེད་དོ། །

$0.2 = \frac{2}{10}$ $0.6 = \frac{6}{10}$

$3.8 = 3 + \frac{8}{10} = \frac{30}{10} + \frac{8}{10} = \frac{38}{10}$

$5.9 = 5 + \frac{9}{10} = \frac{50}{10} + \frac{9}{10} = \frac{50+9}{10} = \frac{59}{10}$

$0.25 = \frac{2}{10} + \frac{5}{100} = \frac{20}{100} + \frac{5}{100} = \frac{25}{100}$

$0.44 = \frac{4}{10} + \frac{4}{100} = \frac{40}{100} + \frac{4}{100} = \frac{44}{100}$

$4.51 = 4 + \frac{5}{10} + \frac{1}{100} = \frac{400}{100} + \frac{50}{100} + \frac{10}{100} = \frac{451}{100}$

$60.82 = 60 + \frac{8}{10} + \frac{2}{100} = \frac{6000}{100} + \frac{80}{100} + \frac{2}{100} = \frac{6082}{100}$

$0.237 = \frac{2}{10} + \frac{3}{100} + \frac{7}{1000} = \frac{200}{1000} + \frac{30}{1000} + \frac{7}{1000} = \frac{237}{1000}$

$8.302 = 8 + \frac{3}{10} + \frac{0}{100} + \frac{2}{1000} = \frac{8000}{1000} + \frac{300}{1000} + \frac{0}{1000} + \frac{2}{1000} = \frac{8302}{1000}$

གོང་གསལ་ལས་ང་ཚོས་ཚུལ་ཞིག་ཤེས་སོང་ངམ་ཞེ་ན།



སེལ་གྲངས་རྣམས་ཐད་ཀར་གྲངས་ཚར་བརྒྱུར་བར་གཤམ་གསལ་གོ་རིམ་བརྒྱུད་དགོས།

གོམ་པ་༡། སེལ་ཟེན་པའི་གྲངས་ཀྱི་ཚེག་དོར་ཏེ་གྲངས་ཀ་དེ་བྱ་ཆར་འཛོག་དགོས།

གོམ་པ་༣། སེལ་གྲངས་ཁག་ནང་གྲངས་གནས་(དཔེར་ན་གཅིག་གམ། གཉིས་སམ། གསུམ་སོགས་)ཇི་ཡོད་བྲངས་
ཏེ། 1 གི་རྗེས་སུ་ལྷན་ཀོར་གྲངས་དེ་མཚུངས་བསྐྱེད་པ་(དཔེར་ན་10, 100, 1000སོགས་)མ་ཆར་འབྲེ་
དགོས།

རྩིས་དཔེ། 6. གཤམ་གསལ་རྣམས་གྲངས་ཚའི་ཐོག་བྲིས།

- ཀ) 7.02 ཁ) 0.81 ཅ) 2.605

ལན།

ཀ) $7.02 = \frac{702}{100}$ ཁ) $0.81 = \frac{81}{100}$

ཅ) $2.605 = \frac{2605}{1000}$



སྒྲིབ་ཚན། 6.2



༡། གཤམ་གསལ་གྲངས་ཚ་རྣམས་སེལ་གྲངས་སུ་སྒྱུར།

- ཀ) $\frac{8}{10}$ ཁ) $\frac{27}{10}$ ཅ) $\frac{55}{100}$ ཉ) $\frac{39}{1000}$
- ཅ) $\frac{108}{100}$ ཏ) $\frac{702}{1000}$ ཁ) $\frac{999}{1000}$ ག) $\frac{61}{10}$
- ག) $36\frac{1}{2}$ ཐ) $45\frac{1}{4}$ ན) $4\frac{1}{20}$ ང) $10\frac{1}{8}$

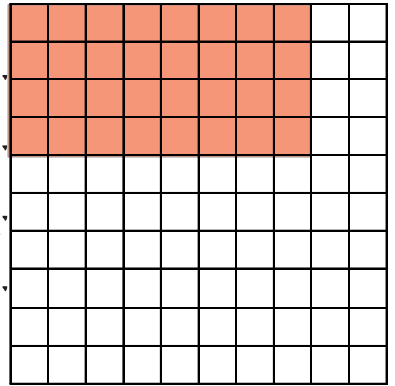
༢། གཤམ་གསལ་སེལ་གྲངས་རྣམས་གྲངས་ཚའི་ནང་བྲིས།

- ཀ) 2.02 ཁ) 0.01 ཅ) 0.100 ཉ) 6.28
- ཅ) 410.01 ཏ) 15.9 ཁ) 707.04 ག) 48.84



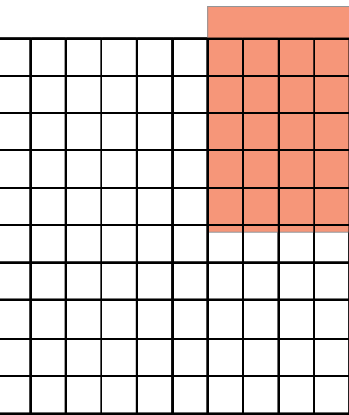
6.7 བརྒྱ་ཚ། Percentage

བརྒྱ་ཚ་ཞེས་པའི་མིང་ཚོག་གིས་བརྒྱ་རེའམ་ཚ་གས་མཉམ་པ་བརྒྱ་ལས་ཚ་གས་གྲངས་ཇི་ཡོད་མཚོན། ལྷ་བཞི་ཁ་གང་མ་བརྒྱ་བྲིས་པའི་དཔེ་རིས་6.7 ལ་ལྟོས་དང་། ལྷ་བཞི་ཁ་གང་མ་བརྒྱ་ལས་32 ལ་ནག་གྲིབ་བཏང་ཡོད། ང་ཚོས་གང་ཚང་གི་བརྒྱ་ཚ་32 ནག་གྲིབ་བཏང་འདུག་ཟེར་གྱི་ཡོད་ལ། གང་ཚང་དེའི་བརྒྱ་ཚ་68 ལ་ནག་གྲིབ་བཏང་མེད་པ་མངོན་གསལ་དུ་མཐོང་བྱུང།



དཔེ་རིས་6.7

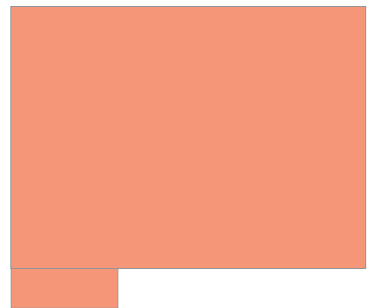
རྩིས་དཔེ། 7. ག་གས་གྱི་ལྷ་བཞི་ཁ་གང་མའི་ནང་བརྒྱ་ཚ་ག་ཚོད་ནག་གྲིབ་བཏང་འདུག་པ་དང་། བརྒྱ་ཚ་ག་ཚོད་ནག་གྲིབ་བཏང་མེད་པ་རེད་དམ།



(ཀ)



(ཁ)



(ག)

དཔེ་རིས་6.7

- ལན།**
- ཀ) ནག་གྲིབ་བཏང་བ་བརྒྱ་ཚ་ 60 དང་།
ནག་གྲིབ་བཏང་མེད་པ་བརྒྱ་ཚ་40 ཡོད།
 - ཁ) ནག་གྲིབ་བཏང་བ་བརྒྱ་ཚ་15 དང་།
ནག་གྲིབ་བཏང་མེད་པ་བརྒྱ་ཚ་85 ཡོད།



ག) རྒྱ་གྲིབ་བཏང་པ་བརྒྱ་ཆ་73 དང་།

རྒྱ་གྲིབ་བཏང་མེད་པ་བརྒྱ་ཆ་27ཡོད།

བརྒྱ་ཆ་འདི་གོ་དོན་ནི། དུས་རྒྱུན་ཚོང་ལས་སོགས་ཉིན་རེའི་འཚོ་བའི་ནང་བེད་སྤྱོད་བྱེད་ཀྱི་ཡོད། དཔེར་ན།
ཚོང་ཁྲལ་བརྒྱ་ཆ་ རེད་ཟེར་སྐབས། དེ་ནི་དངོས་ཚོག་དེའི་རིན་གོང་གི་ $\frac{5}{100}$ ཁྲལ་འཇལ་དགོས་པའི་དོན་ཡིན། ཡིག་
རྒྱགས་ལ་མཚོན་ནའང་དོན་གྲུབ་ཨང་ཕྱིས་ལ་ཨང་གི་ 100 རས་ 90 ལོན་འདུག་ཟེར་བ་ནི། ཁོས་ཨང་ཕྱིས་ལ་བརྒྱ་ཆ་ 90 རྒྱངས་
པའི་དོན་ཡིན།

བརྒྱ་ཆ་འདི་གཅིག་གི་གོ་དོན་འདི་ལྟར་མཚོན་ཚོག་སྟེ། $\frac{1}{100}$ ཡང་ན་བརྒྱ་ཆ་ 1 རེད།

བརྒྱ་ཆ་འདི་གཉིས་ཀྱི་གོ་དོན་ཡང་གོང་བཞིན་ ཡང་ན་བརྒྱ་ཆ་ 2 རེད།

བརྒྱ་ཆ་འདི་བརྒྱད་ཀྱི་གོ་དོན་ཡང་འདི་ལྟར་ ཡང་ན་བརྒྱ་ཆ་ 8 རེད།

བརྒྱ་ཆ་འདི་སུམ་ཅུ་སོ་ལྔའི་གོ་དོན་ཡང་ $\frac{35}{100}$ ཡང་ན་བརྒྱ་ཆ་ 35 རེད།

བརྒྱ་ཆ་འདི་བརྒྱད་ཅུའི་དོན་ཡང་ $\frac{80}{100}$ ཡང་ན་བརྒྱ་ཆ་ 80 བཅས་ཡིན་པ་ང་ཚོས་ཤེས་ཟིན་ལྟར་རོ། །

མ་ཆ་100 ཅན་གྱི་གྲངས་ཆ་ལ། ང་ཚོས་བརྒྱ་ཆ་ཞེས་པའི་མིང་ཚོག་བེད་སྤྱོད་ཀྱི་ཡོད་ལ། མཚོན་རྟགས་%
འདི་བེད་སྤྱོད་བྱེད་ཀྱི་ཡོད། མཚོན་རྟགས་% འདི་ཡིས་ $\frac{1}{100}$ མཚོན་གྱི་ཡོད།

དེས་ན། $\frac{40}{100} =$ བརྒྱ་ཆ་བཞི་བརྒྱའམ། ཡང་ན་40% དང་།

$\frac{95}{100} =$ བརྒྱ་ཆ་དགུ་བརྒྱ་གོ་ལྔའམ། ཡང་ན་95% ཞེས་འབྲི་དགོས་སོ། །

ག་གམ་གྱི་གྲངས་ཀའི་མཚོན་དོན་རྣམས་མཚོན་རྟགས་% འདི་སྤྱད་དེ་བརྒྱ་ཆ་འདི་ཐོག་བྲིས་ཤིག།



གྲངས་ཆ།	སེལ་གྲངས།	བརྒྱ་ཆ།
$\frac{1}{100}$	0.01	1%
$\frac{8}{100}$	0.08	8%
$\frac{20}{100}$	0.20	20%
$\frac{35}{100}$	0.35	35%
$\frac{100}{100}$	1.00	100%

6.3.1 གྲངས་ཆ་དང་སེལ་གྲངས་བརྒྱ་ཆ་འདྲི་ཚེ་འདི་ལྟར་མཚོན་པ།

Expressing a Fraction and a Decimal as a Per cent

ང་ཚོས་གྲངས་ཆ་དང་སེལ་གྲངས་རྣམས་བརྒྱ་ཆ་འདྲི་ཚེ་འདི་ལྟར་མཚོན་ཐུབ།

ཀ) གྲངས་ཆ་བརྒྱ་ཆ་འདྲི་ཚེ་འདི་ལྟར་མཚོན་པ།

$\frac{1}{2}$ བརྒྱ་ཆ་འདྲི་ཚེ་འདི་ལྟར་མཚོན་པ། $\frac{1}{2} = \frac{1 \times 50}{2 \times 50} = \frac{50}{100} = 50\%$ ཡིན།

དེ་བཞིན། $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 75\%$

$\frac{2}{5}$ བརྒྱ་ཆ་འདྲི་ཚེ་འདི་ལྟར་མཚོན་པ། $\frac{2}{5} = \frac{2 \times 20}{5 \times 20} = \frac{40}{100} = 40\%$

དེ་བཞིན། $\frac{7}{10} = \frac{7 \times 10}{10 \times 10} = \frac{70}{100} = 70\%$

ཁ) སེལ་གྲངས་བརྒྱ་ཆ་འདྲི་ཚེ་འདི་ལྟར་མཚོན་པ།

0.3 དང་ 0.07 བརྒྱ་ཆ་འདྲི་ཚེ་འདི་ལྟར་མཚོན་པ། $0.3 = \frac{3}{10} = \frac{3 \times 10}{10 \times 10} = \frac{30}{100} = 30\%$ དང་།



$$0.07 = \frac{7}{100} = 7\% \text{ ཡིན།}$$

ཕྱི་ས་དཔེ། 7. 0.85 དང་ 0.60 བརྒྱ་ཚེ་ནང་བྲིས།

ལན། $0.85 = \frac{85}{100} = 85\%$ དང་། $0.60 = \frac{60}{100} = 60\%$ ཡིན།

ང་ཚོས་ཅི་ཞིག་ཤེས་སོང་ངམ་ཞེ་ན།

གྲངས་ཚེ་ལས་སེལ་གྲངས་བརྒྱ་ཚེ་ཐོག་མཚོན་པར། སློན་ལ་མ་ཚ་100 ཅན་གྱི་གྲངས་ཚར་བརྒྱར་བ་དང་། དེ་ནས་བུ་ཚ་དེ་དགོས་མཁོའི་བརྒྱ་ཚ་རེད།



ལ་ཀ་ན བརྒྱ་ཚ་གྲངས་ཚ་དང་སེལ་གྲངས་ཐོག་འབྲི་བ།

Expressing a Per cent as a Fraction and a Decimal

ཕྱི་ས་དཔེ། 8. 10% དེ། ཀ) གྲངས་ཚེ་ཐོག་བྲིས། ཁ) སེལ་གྲངས་ཐོག་བྲིས།

ལན། ཀ) $10\% = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$ ཁ) $10\% = \frac{10}{100} = \frac{1}{10} = 0.1$

ཕྱི་ས་དཔེ། 9. 45% དེ། ཀ) གྲངས་ཚེ་ཐོག་བྲིས། ཁ) སེལ་གྲངས་ཐོག་བྲིས།

ལན།

ཀ) $45\% = \frac{45}{100} = \frac{9}{20}$ ཁ) $45\% = \frac{45}{100} = 0.45$



ང་ཚོས་བརྒྱ་ཆ་ཐད་ཀར་སེལ་གྲངས་སྐོར་ཡང་ན་གྲངས་ཆར་གཤམ་གསལ་ལྟར་བསྐྱར་བྱུང་བ།

བརྒྱ་ཆ།	སེལ་གྲངས།	གྲངས་ཆ།	གྲངས་ཆ་བསྐྱར་ཤོས།
60%	0.60	$\frac{60}{100}$	$\frac{3}{5}$
45%	0.45	$\frac{45}{100}$	$\frac{9}{20}$
98%	0.98	$\frac{98}{100}$	$\frac{49}{50}$
75%	0.75	$\frac{75}{100}$	$\frac{3}{4}$
200%	2.00	$\frac{200}{100}$	2
	0.05	$\frac{5}{100}$	$\frac{1}{20}$



སློབ་ཚན། 6.3

༡། གཤམ་གསལ་རྣམས་བརྒྱ་ཆའི་(%) རང་བྱིས།

- ཀ) $\frac{4}{5}$ ཁ) $\frac{1}{10}$ ག) 0.18 ང) 0.8
- ཅ) 0.25 ཆ) $\frac{7}{50}$ ཅ) $\frac{3}{4}$ ཇ) $\frac{1}{2}$
- ད) 0.4 ཈) 0.32

༢། གཤམ་གསལ་རྣམས་སེལ་གྲངས་ནང་བྱིས།

- ཀ) 9% ཁ) 25% ག) 1% ང) 50%

༣། གཤམ་གསལ་རྣམས་གྲངས་ཆ་བསྐྱར་ཤོས་ནང་བྱིས།

- ཀ) 40% ཁ) 25% ག) 10% ང) 8% ཅ) 6%



6.6 རིང་ཚད་དང་། ལྗིང་ཚད། རྩོད་ཚད་ཀྱི་ཚད་གཞིར་སེལ་གྲངས་སྒྲིག་པ།
Use of Decimals in the Units of Length, Mass and Capacity

6.6.1 རིང་ཚད། Length

1 m = 100 cm ཡིན་པ་ང་ཚོས་ཤེས་ཀྱི་ཡོད།

དེས་ན། $1\text{ cm} = \frac{1}{100}\text{ m} = 0.01\text{ m}$

དེ་བཞིན། $5\text{ cm} = \frac{5}{100}\text{ m} = 0.05\text{ m}$

$10\text{ cm} = \frac{10}{100}\text{ m} = 0.10\text{ m}$

$15\text{ cm} = \frac{15}{100}\text{ m} = 0.15\text{ m}$

ང་ཚོས། 5 m 30cm རྩི 5.30 m, 8m 5cm རྩི 8.65m ལྟར་འབྲི་བ་དང་།

12m རྩི 12.05m ལྟར་འབྲི་སྲིལ་ཡོད།

cm དང་ 5cm གྱི་འབྲེལ་བ་ནི། ཡིན་པ་ང་ཚོས་ཤེས་ཀྱི་ཡོད།

དེས་ན།

དེ་བཞིན། $3\text{ mm} = \frac{3}{10}\text{ cm} = 0.3\text{ cm}$

$9\text{ mm} = \frac{9}{10}\text{ cm} = 0.9\text{ cm}$

ང་ཚོས། 6cm 3mm རྩི 6.3cm, 2cm 8mm རྩི 2.8cm དང་།

8cm 2mm རྩི ལྟར་འབྲི་སྲིལ་ཡོད།

རིང་ཚད་ཀྱི་ཚད་གཞི་ཆེ་བའི་སྐབས་སུ། 1 km = 1000 m ཡིན་པ་ང་ཚོས་ཤེས་ཀྱི་ཡོད།





དེས་ན། $1 \text{ m} = \frac{1}{1000} \text{ km} = 0.001 \text{ km}$

$10 \text{ m} = \frac{10}{1000} \text{ km} = 0.01 \text{ km}$

$100 \text{ m} = \frac{100}{1000} \text{ km} = \frac{1}{10} \text{ km} = 0.1 \text{ km}$

$850 \text{ m} = \frac{850}{1000} \text{ km} = 0.850 \text{ km}$

ང་ཚོས། 4 km རྒྱུ་ལྷན་ 4.500 km ཡང་ན་ 4.5 km དང་།

$8 \text{ km } 875 \text{ m}$ རྒྱུ་ལྷན་ 8.875 km དང་། $20 \text{ km } 380 \text{ m}$ རྒྱུ་ལྷན་ 20.380 km ལྟར་འབྲི་བ་དང་།

དེ་མཚུངས། ང་ཚོས་ 3.2 km རྒྱུ་ལྷན་ $3 \text{ km } 200 \text{ m}$ དང་། 15.8 km རྒྱུ་ལྷན་ $15 \text{ km } 800 \text{ m}$ ལྟར་འབྲི་བ་ཞིག་ཡོད།

6.4.3 ལྷན་ཚད་དང་ཤོང་ཚད། Mass and Capacity

500g 1000g 50kg

$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$ ཡིན་པ་ཤེས་ཀྱི་ཡོད།

དེས་ན། $1 \text{ g} = \frac{1}{1000} \text{ kg} = 0.001 \text{ kg}$

དེ་བཞིན། $2 \text{ g} = 0.002 \text{ kg}$

ཡང་ན་

ང་ཚོས་ $8 \text{ kg } 225 \text{ g}$ རྒྱུ་ལྷན་ 8.225 kg དང་། $2 \text{ kg } 350 \text{ g}$ རྒྱུ་ལྷན་ 2.350 kg ལྟར་འབྲི་སློབ་ཡོད།

ཡང་། $1 \text{ l} = 1000 \text{ ml}$ ཡིན་པས། $1 \text{ ml} = \frac{1}{1000} \text{ l} = 0.001$

$2 \text{ ml} = \frac{2}{1000} \text{ l} = 0.002 \text{ l}$

$5 \text{ ml} = \frac{5}{1000} \text{ l} = 0.005 \text{ l}$



$$10 \text{ ml} = \frac{10}{1000} \text{ l} = 0.010 \text{ l} \text{ ཡང་ན་} 0.01 \text{ l}$$

$$100 \text{ ml} = \frac{100}{1000} \text{ l} = 0.10 \text{ l} \text{ ཡང་ན་} 0.1 \text{ l}$$

ང་ཚོས་5 l 465 ml རྟེན་5.465 l དང་། 9 l 245 ml རྟེན་9.245 l ལྟར་བྲིས་ཚེག་ལ།

དེ་བཞིན། 3.25 kg རྟེན་3 kg 250 g དང་། 10.050 l རྟེན་10 l 50 ml ལྟར་བྲིས་ཚེག་གོ།



སློབ་ཚན་6.4

1) ག་ཤམ་གསལ་རྣམས་སེལ་གྲངས་སྟུང་དེ་བྲིས།

ཀ) 17 m 80 cm

ཁ) 30 cm 5 mm

ག) 7 km 45 m

ང) 29 km 2 m

ཅ) 100 m

ཆ) 12 kg 50 g

ཇ) 3 kg 70 g

ཉ) 7 l 250 ml

ཏ) 25 ml

2) ག་ཤམ་གསལ་རྣམས་སེལ་གྲངས་ཀྱི་ཚེག་མ་སྟུང་པར་བྲིས།

ཀ) 9.240 kg

ཁ) 3.05 kg

ག) 15.038 km

ང) 62.808 l

ཅ) 45.22 l

ཆ) 8.819 km

ཇ) 3.5 cm

ཉ) 13.2 cm

