



ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

សម្រាប់លក់

តណីតវិទ្យា



$$V = \pi r^2 h$$



$$V = \frac{4\pi r^3}{3}$$

$$\frac{2}{5} = 0.4 = \frac{40}{100} = 40\%$$



$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ ឬ $ad = bc$

៦



គ្រឹះស្ថានបោះពុម្ពនិងចែកចាយ

www.elibraryofcambodia.org



ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

តណីតវិទ្យា

ថ្នាក់ទី



បោះពុម្ពផ្សាយដោយ

ក្រឹត្យានពោះពុម្ពនិងចែកចាយ

អគារ ១៤៨ មហាវិថី ព្រះនរោត្តម ភ្នំពេញ

គណៈកម្មការនិពន្ធ	លោក ព្រំ វិបុល	លោក សួរ ច័ន្ទបូរី
	លោក ភី ជន់	លោក ហាំ សេង
អ្នកនាយអន្តរបទ	លោក ខែម ម៉ារី	
វិចិត្រករ	លោក គន់ ជាតិ	
រៀបរៀង	លោក អ៊ិន អ៊ឹមស្រីន	
បេឡាផ័រ	លោក ខែម ម៉ារី	
គណៈកម្មការពិនិត្យ	លោក ឡុង សុផេង	លោក ថ្មី សុខ

បានទទួលការអនុញ្ញាតឱ្យបោះពុម្ពផ្សាយពី ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា តាមប្រកាសលេខ ២៥៧៣ អយក.ប្រក. ចុះថ្ងៃទី ១៦ ខែ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ ២០១១ ដើម្បី ច្រើប្រាស់នៅតាមសាលារៀន ។

ហាមថតចម្លងសៀវភៅនេះ

រក្សាសិទ្ធិ ©

គ្រឹះស្ថានចោះពុម្ពនិងចែកចាយ

បោះពុម្ពឆ្នាំ 2016

ISBN : 9-789-995-001-445

អារម្ភកថា

សៀវភៅគណិតវិទ្យាថ្នាក់ទី៦ បានរៀបចំឡើងស្របតាមកម្មវិធីសិក្សាថ្មី ដែលចេញផ្សាយដោយនាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សានៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ។

ខ្លឹមសារសៀវភៅនេះ តម្រូវឱ្យសិក្សាអំពីចំនួនគត់ ចំនួនទសភាគប្រមាណវិធីបើប្រភេទ និងចំនួនចម្រុះ តួចែករួមចំរើមុត ពហុគុណរួមតួចំរើមុត ផលធៀប សមាមាត្រ ភាគរយ ល្បឿន ផ្ទៃក្រឡា មានសូលីត ស្ថិតិ រង្វាស់ពេល ។ សៀវភៅនេះចែកចេញជា២០មេរៀន ។

ការរៀបចំមេរៀននីមួយៗក្នុងសៀវភៅនេះចែកជា ៣ ផ្នែកមានលំដាប់ដូចខាងក្រោម ៖

- មានរូបសញ្ញាសៀវភៅលើក សំគាល់ការផ្តល់បញ្ញត្តិមេរៀន ។
- មានរូបសញ្ញាក្មេង សំគាល់លំហាត់សម្រាប់ពង្រឹងចំណេះដឹងសិស្ស ។
- រូបសញ្ញាក្មេងអមដោយសញ្ញាសួរ សំគាល់ផ្នែកចំណោទសម្រាប់ពង្រឹងការអនុវត្ត ។

សៀវភៅគណិតវិទ្យាថ្នាក់ទី៦ នេះ ក៏មានការចូលរួមសាកល្បង និងផ្តល់យោបល់កែលំអពីសំណាក់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូសាលារៀនបឋមសិក្សានៅតាមបណ្តាខេត្តមួយចំនួន និងគណៈកម្មការពិនិត្យ និងអនុម័តសៀវភៅរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាផងដែរ ។

គណៈកម្មការនីតិវិធីសង្ឃឹមថា សៀវភៅគណិតវិទ្យាថ្នាក់ទី៦ ដែលរៀបចំឡើងស្របតាមកម្មវិធីសិក្សាថ្មីនេះនឹងជួយបង្កើនសិស្សានុសិស្សក្នុងការរៀនគណិតវិទ្យាឱ្យឆាប់ចេះគណនាលេខ បានត្រឹមត្រូវ ។ ម្យ៉ាងទៀត សៀវភៅនេះ ក៏ជាឯកសារមួយដ៏មានសារៈសំខាន់សម្រាប់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូផងដែរ ។

គណៈកម្មការនីតិវិធី ចាំទទួលរាល់មតិកែលំអបន្ថែម ពីសំណាក់អ្នកគ្រូលោកគ្រូសិស្សានុសិស្សនិងប្រិយមិត្តអ្នកអានពីគ្រប់មជ្ឈដ្ឋានទាំងអស់ដោយគឺសោមនស្សរីករាយ ។

គណៈកម្មការនីតិវិធី

បញ្ជីមតិបទ

		ទំព័រ
មេរៀនទី 1	: ចំនួន.....	1
មេរៀនទី 2	: ចំនួនទសភាគ.....	5
មេរៀនទី 3	: វិធីបូកនិងវិធីដកចំនួនទសភាគ.....	9
មេរៀនទី 4	: កន្លះបន្ទាត់ពុះមុំនិងសំណាង់មុំ.....	19
មេរៀនទី 5	: ការជំនួសលេខដោយអក្សរ.....	25
មេរៀនទី 6	: បរិហេត.....	29
មេរៀនទី 7	: ផ្ទៃក្រឡា.....	33
មេរៀនទី 8	: វិធីគុណនិងវិធីចែកចំនួនទសភាគ.....	43
មេរៀនទី 9	: គូចែករួមធំបំផុត- ពហុគុណរួមតូចបំផុត.....	53
មេរៀនទី 10	: វិធីបូកនិងវិធីដកប្រភាគ.....	63
មេរៀនទី 11	: វិធីគុណនិងវិធីចែកប្រភាគ.....	79
មេរៀនទី 12	: ផលធៀប.....	87
មេរៀនទី 13	: សមាមាត្រ.....	91
មេរៀនទី 14	: ល្បឿន.....	95
មេរៀនទី 15	: ប្រមាណវិធីលើចំនួនចម្រុះ.....	99
មេរៀនទី 16	: ភាគរយ.....	111
មេរៀនទី 17	: ការប្រាក់.....	115
មេរៀនទី 18	: ស្ថិតិ.....	119
មេរៀនទី 19	: ប្រមាណវិធីលើរង្វាស់ពេល.....	127
មេរៀនទី 20	: មាននិងផ្ទៃក្រឡាស្វេទិក.....	131



ចំនួន



អំណាចនិងសំណេរចំនួន

ចំនួន 870 465 250

ថ្នាក់លាន			ថ្នាក់ពាន់			ថ្នាក់រយ		
លាន			សែន	ម៉ឺន	ពាន់	រយ	ដប់	រយ
8	7	0	4	6	5	2	5	0

គេអាចអានចំនួនខាងលើតាមខ្ទង់និងតាមថ្នាក់ដូចខាងក្រោម



• ប្រាំបីរយទិតសិបលាន បួនសែនប្រាំមួយម៉ឺន ប្រាំពាន់ពីររយហាសិប ។

• ប្រាំបីរយទិតសិបលាន បួនរយហុកសិបប្រាំពាន់ពីររយហាសិប ។



សំហាត់

1. ចូរអានចំនួនរួចសរសេរពាក្យនៃចំនួនខាងក្រោមតាមខ្ទង់និងតាមថ្នាក់
 ក. 125 243 102 ខ. 248 180 035 គ. 405 276 930
 ឃ. 2871 135 463 ង. 4376 718 360 ច. 6053 871 189 ។
2. ចូរសរសេរចំនួនខាងក្រោម
 ក. បីរយចំតសិបប្រាំលាន ពីរសែនប្រាំម៉ឺនសាមសិបប្រាំ
 ខ. ប្រាំរយហាសិបលាន បីរយចំតសិបប្រាំពីរពាន់ ប្រាំមួយរយប្រាំពីរ ។



ខ្ទង់និងតម្លៃលេខតាមខ្ទង់

តើតួលេខតាមខ្ទង់នីមួយៗនៃចំនួន 3 024 103 មានតម្លៃដូចម្តេច ?



- លេខ 3 នៅខ្ទង់រាយមានតម្លៃ $3 \times 1 = 3$
- លេខ 0 នៅខ្ទង់ដប់មានតម្លៃ $0 \times 10 = 0$
- លេខ 1 នៅខ្ទង់រយមានតម្លៃ $1 \times 100 = 100$
- លេខ 4 នៅខ្ទង់ពាន់មានតម្លៃ $4 \times 1\,000 = 4\,000$
- លេខ 2 នៅខ្ទង់ម៉ឺនមានតម្លៃ $2 \times 10\,000 = 20\,000$
- លេខ 0 នៅខ្ទង់លែនមានតម្លៃ $0 \times 100\,000 = 0$
- លេខ 3 នៅខ្ទង់លានមានតម្លៃ $3 \times 1\,000\,000 = 3\,000\,000$

សរសេរជាទម្រង់ពង្រាយគឺ

$$3\,024\,103 = 3\,000\,000 + 0 + 20\,000 + 4\,000 + 100 + 0 + 3 \text{ ។}$$



លំហាត់

1. ចូរបំពេញតម្លៃខាងក្រោម

ចំនួន 80 250 346

លេខ 8 នៅខ្ទង់ដប់លានមានតម្លៃ

លេខ 0 នៅខ្ទង់ពាន់មានតម្លៃ

លេខ 5 នៅខ្ទង់ មានតម្លៃ ។

2. ចូរសរសេរចំនួនខាងក្រោមជាទម្រង់ពង្រាយ

ក. 15 721 540

ខ. 281 200 183

គ. 308 005 350 ។



ការប្រៀបធៀបនិងរៀបលំដាប់ចំនួន

ក. ការប្រៀបធៀប

តើចំនួន 3 256 401 និង 3 257 250 ណាមួយមានតម្លៃធំជាង ?

លាន	សែន	ម៉ឺន	ពាន់	រយ	ដប់	រយ
3	2	5	6	4	0	1
3	2	5	7	2	5	0

$\begin{matrix} \cup \\ 3 = 3 \end{matrix}$
 $\begin{matrix} \cup \\ 2 = 2 \end{matrix}$
 $\begin{matrix} \cup \\ 5 = 5 \end{matrix}$
 $\begin{matrix} \cup \\ 6 < 7 \end{matrix}$

ដូចនេះ $3\ 256\ 401 < 3\ 257\ 250$ ឬ $3\ 257\ 250 > 3\ 256\ 401$ ។

ខ. ការរៀបលំដាប់

2 510 571 ; 2 538 505 ; 2 530 295 ; 263 895 ។

តើគេរៀបចំនួនខាងលើតាមលំដាប់ពីតូចទៅធំនិងពីធំទៅតូចដូចម្តេច ?

ប្រៀបធៀបម្តងពីរចំនួន $263\ 895 < 2\ 510\ 571$

$2\ 510\ 571 < 2\ 530\ 295$

$2\ 530\ 295 < 2\ 538\ 505$ ។

លំដាប់ពីតូចទៅធំ 263 895 ; 2 510 571 ; 2 530 295 ; 2 538 505 ។

លំដាប់ពីធំទៅតូច 2 538 505 ; 2 530 295 ; 2 510 571 ; 263 895 ។



លំហាត់

1. ចូរប្រៀបធៀបចំនួនខាងក្រោម

ក. 5 420 350 និង 4 520 265

ខ. 7 963 250 និង 7 959 870 ។

2. ចូររៀបលំដាប់ចំនួនខាងក្រោមពីតូចទៅធំនិងប្រាសមកវិញ

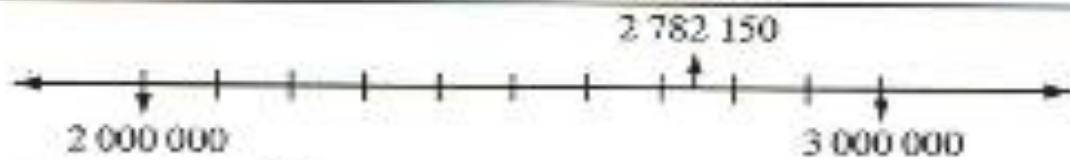
3 303 003 ;
3 300 033 ;
3 033 003 ;
3 300 303 ។



ការបង្កត់ចំនួន

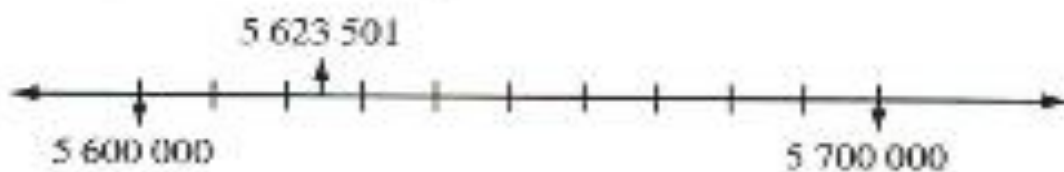
ក. បង្កត់ចំនួន 2 782 150 ត្រឹមខ្ទង់លាន

2 782 150 ពីឆាកចាំជាង 3 000 000 ។ ការបង្កត់គឺធ្វើឱ្យតម្លៃចំនួននោះ ជាតម្លៃប្រហែលនិងងាយចងចាំ ។



2 782 150 នៅជិត 3 000 000 ជាង 2 000 000 ។ ដូចនេះត្រូវបង្កត់ឡើងទៅ 3 000 000 ។ ចំនួន 2 782 150 បង្កត់ត្រឹមខ្ទង់លានគឺ 3 000 000 ។

ខ. បង្កត់ចំនួន 5 623 501 ត្រឹមខ្ទង់សែន



5 623 501 នៅជិត 5 600 000 ជាង 5 700 000 ។ ដូចនេះត្រូវបង្កត់ចុះទៅ 5 600 000 ។ ចំនួន 5 623 501 បង្កត់ត្រឹមខ្ទង់សែនគឺ 5 600 000 ។

ដើម្បីបង្កត់ចំនួនត្រូវមើលខ្ទង់ខាងស្តាំបន្ទាប់ដែលត្រូវបង្កត់

1. បើខ្ទង់នោះមានលេខ 0 : 1 : 2 : 3 : 4 ត្រូវបង្កត់ចុះ ។
2. បើខ្ទង់នោះមានលេខ 5 : 6 : 7 : 8 : 9 ត្រូវបង្កត់ឡើង ។



លំហាត់

1. ចូរបង្កត់ចំនួនខាងក្រោមត្រឹមខ្ទង់លាន
 ក. 2 368 210 ខ. 6 871 955 គ. 8 593 456 ។
2. ប្រទេសកម្ពុជាមានប្រជាជន 13 395 682 នាក់ ។ ចូរបង្កត់ចំនួនត្រឹមខ្ទង់លាន ។
3. ប្រទេសកម្ពុជាមានផ្ទៃក្រឡា 181 035 km² ។ ចូរបង្កត់ចំនួនត្រឹមខ្ទង់ម៉ឺន ។



ចំនួនសភាគ

អំណាចនឹងសំណេរចំនួនទសភាគ

<p>សរសេរជាប្រភាគ $\frac{1025}{1000}$</p> <p>សរសេរជាចំនួនទសភាគ 1.025</p> <p>1.025 អាចថាមួយចុះសូន្យម្ភៃប្រាំ ។</p>	<p>សរសេរជាប្រភាគ $\frac{135}{1000}$</p> <p>សរសេរជាចំនួនទសភាគ 0.135</p> <p>0.135 អាចថាសូន្យចុះមួយរយសាមសិបប្រាំ ។</p>

លំហាត់

1. ចូរសរសេរចំនួនទសភាគតាងរូបខាងក្រោម



2. ចូរសរសេរប្រភាគខាងក្រោមជាចំនួនទសភាគ

- ក. $\frac{152}{1000}$ ខ. $\frac{75}{1000}$ គ. $\frac{2630}{1000}$ ឃ. $\frac{35421}{1000}$ ។

3. ចូរសរសេរពាក្យអំណាចចំនួនទសភាគខាងក្រោម

- ក. 2.523 ខ. 0.075 គ. 40.360 ឃ. 68.005 ។



ខ្ទង់និងតម្លៃលេខតាមខ្ទង់

តើតួលេខដំបូងៗនៃចំនួន 36.458 មានតម្លៃដូចម្តេច ?

ផ្នែកគត់			ចំណុច	ផ្នែកទសភាគ		
រយ	ដប់	រយ		ភាគដប់	ភាគរយ	ភាគពាន់
	3	6	.	4	5	8

- 3 នៅខ្ទង់ដប់មានតម្លៃ $3 \times 10 = 30$
 - 6 នៅខ្ទង់រយមានតម្លៃ $6 \times 1 = 6$
 - 4 នៅខ្ទង់ភាគដប់មានតម្លៃ $4 \times \frac{1}{10} = 0.4$ ឬ $4 \times 0.1 = 0.4$
 - 5 នៅខ្ទង់ភាគរយមានតម្លៃ $5 \times \frac{1}{100} = 0.05$ ឬ $5 \times 0.01 = 0.05$
 - 8 នៅខ្ទង់ភាគពាន់មានតម្លៃ $8 \times \frac{1}{1000} = 0.008$ ឬ $8 \times 0.001 = 0.008$
- សរសេរជាទម្រង់ពង្រាយគឺ $36.458 = 30 + 6 + 0.4 + 0.05 + 0.008$ ។



លំហាត់

1. ចូរបំពេញតម្លៃរវាងក្រោម
ចំនួន 183.645
លេខ 1 នៅខ្ទង់រយមានតម្លៃ ។
លេខ 6 នៅខ្ទង់ មានតម្លៃ ។
លេខ 4 នៅខ្ទង់ មានតម្លៃ ។
2. ចូរប្រាប់ខ្ទង់និងតម្លៃតួលេខដែលតូចសពីក្រោម
ក. 2.135 ខ. 43.250 គ. 185.015 ឃ. 0.603
ង. 45.308 ច. 159.607 ឆ. 0.039 ជ. 0.075 ។



ចំនួនទសភាគមានតម្លៃស្មើគ្នា

ឧទាហរណ៍ទី ១ :



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



$$\frac{20}{100} = 0.20$$

តាមរូបយើងឃើញថា $0.2 = 0.20$ ។

ឧទាហរណ៍ទី ២ : $0.9 = 0.90 = 0.900$; $12.000 = 12.00 = 12.0 = 12$ ។

ការសរសេរលេខសូន្យបន្តពីក្រោយលេខនៅផ្នែកទសភាគមិនធ្វើឱ្យចំនួនទសភាគផ្លាស់ប្តូរតម្លៃទេ ។



ការបង្កប់ចំនួនទសភាគ

ក. បង្កប់ 2.362 ត្រឹមខ្ទង់ភាគរយ

នៅខ្ទង់ភាគពាន់មានតួលេខ 2 យើងត្រូវបង្កប់ចុះ ។ ដូចនេះ 2.362 បង្កប់ត្រឹមខ្ទង់ភាគរយគឺ 2.360 ឬ 2.36 ។

ខ. បង្កប់ 15.385 ត្រឹមខ្ទង់ភាគដប់

នៅខ្ទង់ភាគរយមានតួលេខ 8 យើងត្រូវបង្កប់ឡើង ។ ដូចនេះ 15.385 បង្កប់ត្រឹមខ្ទង់ភាគដប់គឺ 15.400 ឬ 15.4 ។

ការបង្កប់ចំនួនទសភាគដូចគ្នាគឺងការបង្កប់ចំនួនគត់ដែរ ។



លំហាត់

1. ចូរបំពេញចន្លោះជាចំនួនទសភាគស្មើគ្នា

ក. $0.50 = \dots\dots = \dots\dots$

ខ. $34.6 = \dots\dots = \dots\dots$ ។

2. ចូរបង្កប់ចំនួនខាងក្រោមត្រឹមខ្ទង់ភាគដប់និងខ្ទង់ភាគរយ

ក. 0.851

ខ. 7.638

គ. 128.593 ។



ការប្រៀបធៀបនិងរៀបលំដាប់ចំនួនទសភាគ

ក. ការប្រៀបធៀប

តើចំនួន 36.272 និង 36.254 ណាមួយមានតម្លៃធំជាង ?

ផ្នែកគត់			ចំណុច	ផ្នែកទសភាគ		
រយ	ដប់	រយ		ភាគដប់	ភាគរយ	ភាគពាន់
	3	6	*	2	7	2
	3	6		2	5	4
	$\overset{\cup}{3} = 3$	$\overset{\cup}{6} = 6$		$\overset{\cup}{2} = 2$	$\overset{\cup}{7} > 5$	

ដូចនេះ $36.272 > 36.254$ ឬ $36.254 < 36.272$ ។

ខ. ការរៀបលំដាប់

72.654 ; 72.683 ; 72.125 ; 73.109

តើចំនួនទសភាគខាងលើរៀបលំដាប់ដូចម្តេច ?

ប្រៀបធៀបម្តងពីរចំនួន

$73.109 > 72.683$; $72.683 > 72.654$; $72.654 > 72.125$

រៀបលំដាប់ពីតូចទៅធំគឺ 72.125 ; 72.654 ; 72.683 ; 73.109 ។

រៀបលំដាប់ពីធំទៅតូចគឺ 73.109 ; 72.683 ; 72.654 ; 72.125 ។



លំហាត់

1. ចូរប្រៀបធៀបចំនួនទសភាគ ដោយប្រើសញ្ញា $<$; $>$ ឬ $=$

ក. 13.256 13.248

ខ. 245.162 245.159

គ. 85.65 85.650

ឃ. 674.080 674.80 ។

2. ចូររៀបលំដាប់ចំនួនទសភាគពីតូចទៅធំនិងប្រាសមកវិញ

ក. 78.086 ; 78.087 ; 78.305 ; 77.989

ខ. 185.306 ; 185.30 ; 185.285 ; 186.009 ។



វិធីបូកនិងវិធីដកចំនួនទសភាគ



ការបូកចំនួនទសភាគនិងចំនួនគត់

ម្តាយស៊ីណាតត្បាញក្រមាថ្ងៃទី 1 បាន 15.545m ថ្ងៃទី 2 បាន 14m ។ តើម្តាយស៊ីណាតត្បាញក្រមាទាំង 2 ថ្ងៃបានប្រវែងប៉ុន្មានម៉ែត្រ ?

15.545 + 14 =

15.545
+ 14.000
29.545

ធ្វើប្រមាណវិធីបូកដូចចំនួនគត់ដែរ



ដូចនេះម្តាយស៊ីណាតត្បាញក្រមាទាំង 2 ថ្ងៃបានប្រវែង 29.545m ។

ដើម្បីបូកចំនួនទសភាគនិងចំនួនគត់ យើងត្រូវ

1. សរសេរចំនួនដែលជាតួបូកឱ្យត្រូវតាមខ្ទង់ ។
2. ថែមចំណុចទសភាគនិងសូន្យឱ្យចំនួនគត់ ដើម្បីបានចំនួនខ្ទង់នៅផ្នែកទសភាគដូចគ្នា ។
3. ធ្វើប្រមាណវិធីបូកដូចចំនួនគត់ រួចដាក់ចំណុចទសភាគនៅដល់តួបូកឱ្យចំទីតាំងរបស់វា ។



លំហាត់

ចូរគណនាផលបូក

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ក. 52.425 + 19 | ទ. 185.08 + 15 |
| គ. 28 + 14.018 | ឃ. 75.008 + 16 + 25 |
| ង. 35 + 19.50 + 45 | ច. 52 + 27.015 + 6.115 |
| ឆ. 26.058 + 12 + 125 + 50.575 | ដ. 80 + 16.108 + 25 + 7.215 ។ |



ការបូកចំនួនទសភាគនិងចំនួនទសភាគ

ឧទាហរណ៍ 1 : $3.356 + 40.513 = \square$

ដូចនេះ $3.356 + 40.513 = 43.869$ ។

បូកដូចចំនួនគត់ដែរ

$$\begin{array}{r} 3.356 \\ + 40.513 \\ \hline 43.869 \end{array}$$



ឧទាហរណ៍ 2 : $163.251 + 32.8 = \square$

ដូចនេះ $163.251 + 32.8 = 196.051$ ។

ថែម ០ លើ 32.8 ឱ្យបាន 32.800

$$\begin{array}{r} 163.251 \\ + 32.800 \\ \hline 196.051 \end{array}$$



ដើម្បីបូកចំនួនទសភាគនិងចំនួនទសភាគ យើងត្រូវ

1. សរសេរចំនួនដែលជាតួបូកឱ្យត្រូវតាមខ្ទង់ ហើយចំណុចទសភាគឱ្យត្រង់គ្នាពីលើចុះក្រោម ។
2. ថែមសូន្យនៅខ្ទង់ទំនេរ ដើម្បីបានចំនួនខ្ទង់ស្មើគ្នា ។
3. ធ្វើប្រមាណវិធីបូកដូចចំនួនគត់សំរាប់ដាក់ចំណុចទសភាគនៅផលបូកឱ្យត្រឹមត្រូវ ។



លំហាត់

ចូរគណនាផលបូក

ក. $31.255 + 5.815$

ខ. $635.045 + 50.365$

គ. $85.275 + 150.325$

ឃ. $82.547 + 490.672$

ង. $19.05 + 3.208$

ច. $817.395 + 48.22$

ឆ. $2.31 + 5.815 + 9.2$

ថ. $38.2 + 191.413 + 25.25$

ឈ. $765.3 + 60.813 + 7.96$

ញ. $3.37 + 297.07 + 45.095$ ។



ការប៉ាន់ស្មានផលបូកចំនួនទសភាគ

ពូលីប្រមូលផលគ្រាប់កាហ្វេលើកទី 1 បាន 5.250kg លើកទី 2 បាន 4.35 kg និងលើកទី 3 បាន 6.750kg ។ តើពូលីប្រមូលផលគ្រាប់កាហ្វេទាំង 3 លើកបានប្រហែលប៉ុន្មានគីឡូក្រាម ?

$$5.250 + 4.35 + 6.750 = \square$$

$$\begin{array}{r} 5.250 \\ + 4.35 \\ \hline 6.750 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 5 \\ + 4 \\ \hline 7 \\ \hline 16 \end{array}$$



ដូចនេះ ពូលីប្រមូលផលគ្រាប់កាហ្វេទាំង 3 លើកបានប្រហែល 16kg ។

ដើម្បីប៉ាន់ស្មានផលបូកចំនួនទសភាគយើងត្រូវបង្អត់ចំនួនទសភាគឱ្យទៅជាចំនួនគត់រួចធ្វើប្រមាណវិធីបូក ។



លំហាត់

1. ចូរប៉ាន់ស្មានផលបូកចំនួនទសភាគ

ក. $4.25 + 6.115$

ខ. $28.675 + 35.280$

គ. $150.050 + 24.718$

ឃ. $86.78 + 350.356$

ង. $19.50 + 2.8 + 52.895$

ច. $67.162 + 9.08 + 185.22$ ។

2. ចូររកតម្លៃប្រហែលនៃផលបូកចំនួនទសភាគ

ក. $9.185 + 36.870$

ខ. $97.09 + 0.89 + 2.43$

គ. $23.365 + 7.75$

ឃ. $8.25 + 16.17 + 7.1$

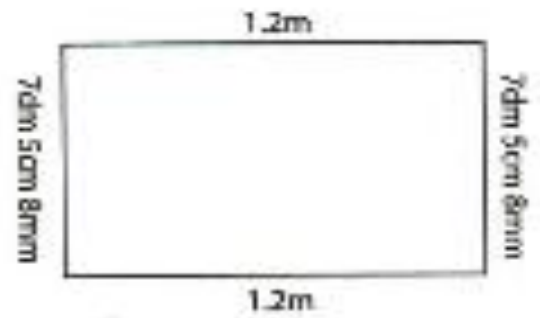
ង. $6.775 + 4.21 + 8.65$

ច. $8.45 + 7.56 + 22.25$ ។



ចំណោទ

1. ចតុកោណកែងមួយមានទទឹង 7dm 5cm 8mm និងបណ្តោយ 1.2m ។ គណនាប្រវែងជុំវិញចតុកោណកែងនោះនិងជាម៉ែត្រ ។



2. ពូសំលក់ស្រូវលើកទី 1 បាន 1.250 តោន លើកទី 2 បាន 2.550 តោន និងលើកទី 3 បាន 3 តោន ។ តើគាត់លក់ស្រូវសរុបបានប៉ុន្មានតោន ?
3. គណនាប្រវែងផ្លូវពី A ទៅ B



4. ប្រជាជននៃភូមិមួយ លើកផ្លូវលំនៅខែទី1 បានប្រវែង 2.350km ខែទី2 បាន 1.53km ហើយនៅខែទី3 បាន 0.555km ។ តើពួកគាត់លើកផ្លូវលំសរុបបានប្រវែងប៉ុន្មានគីឡូម៉ែត្រ ?
5. កសិករម្នាក់ច្រកទឹកឃ្មុំចូលក្នុងដបមីដែលមានចំណុះ 0.33ℓ 0.75ℓ និង 1ℓ ។ តើទឹកឃ្មុំនោះសរុបមានប៉ុន្មានលីត្រ ?
6. ដបមួយមានទឹក 2ℓ និងកំសៀវមួយមានទឹក 1.250ℓ ច្រើនជាងទឹកក្នុងដប ។ តើទឹកក្នុងកំសៀវនិងក្នុងដបសរុបមានប៉ុន្មានលីត្រ ?
7. ធារីច្រើចំណីមាន់អស់ 2.525kg ច្រើចំណីទាសលើសចំណីមាន់ 1.50kg និងច្រើចំណីជ្រូកអស់ 5kg ។ តើធារីច្រើចំណីសរុបអស់ប៉ុន្មានគីឡូក្រាម ?



ការដកចំនួនទសភាគដែលផ្នែកទសភាគមានចំនួនខ្ទង់ស្មើគ្នា

ផ្លូវលំមួយមានប្រវែង 35.765km ។ គេក្រាលកៅស៊ូបានប្រវែង 28.565km ។
តើផ្លូវលំនោះទៅសល់ប្រវែងប៉ុន្មានទៀតដែលមិនទាន់ក្រាលកៅស៊ូ ?

35.765 - 28.565 =

2 15
35.765
- 28.565

07.200

ធ្វើប្រមាណវិធីដកដូចចំនួនគត់ដែរ



ដូចនេះ ផ្លូវលំមិនទាន់ក្រាលកៅស៊ូមានប្រវែង 7.200km ឬ 7.2km ។

ដើម្បីដកចំនួនទសភាគដែលផ្នែកទសភាគមានចំនួនខ្ទង់ស្មើគ្នា យើងត្រូវ

1. សរសេរចំនួនដែលជាក្នុងកង្វិលត្រូវតាមខ្ទង់ ហើយចំណុចទសភាគឱ្យត្រង់គ្នា ពីលើចុះក្រោម ។
2. ធ្វើប្រមាណវិធីដកដូចចំនួនគត់រួចដាក់ចំណុចទសភាគនៅផលដកឱ្យចំទីតាំង របស់វា ។



លំហាត់

ចូរគណនាផលដក

ក. 0.523 - 0.265

ខ. 0.925 - 0.670

គ. 1.265 - 0.925

ឃ. 5.205 - 3.608

ង. 8.660 - 5.335

ច. 10.505 - 8.264

ឆ. 21.396 - 18.283

ជ. 52.005 - 25.205

ឈ. 63.512 - 19.205

ញ. 252.125 - 125.205 ។



ការដកចំនួនទសភាគដែលផ្នែកទសភាគមានចំនួនខ្ទង់មិនស្មើគ្នា

បូណាមានទម្ងន់ 32.55kg ។ ឆារីមានទម្ងន់ 29.245kg ។ តើបូណាមានទម្ងន់ច្រើនជាងឆារីប៉ុន្មានគីឡូក្រាម ?

$$32.55 - 29.245 = \square$$

$\begin{array}{r} 212 \quad 410 \\ 32.550 \\ - 29.245 \\ \hline 03.305 \end{array}$

ថែម ០ ឱ្យផ្នែកទសភាគដើម្បីមានចំនួនខ្ទង់ស្មើគ្នា ។



ដូចនេះ បូណាមានទម្ងន់ច្រើនជាងឆារី 3.305kg ។

ដើម្បីដកចំនួនទសភាគដែលផ្នែកទសភាគមានចំនួនខ្ទង់មិនស្មើគ្នា យើងត្រូវ

1. សរសេរចំនួនដែលជាក្នុងកងឱ្យត្រូវតាមខ្ទង់ហើយចំណុចទសភាគឱ្យត្រង់គ្នាពីលើចុះក្រោម ។
2. ថែមសូន្យឱ្យផ្នែកទសភាគដើម្បីមានចំនួនខ្ទង់ស្មើគ្នា ។
3. ធ្វើប្រមាណវិធីដកដូចចំនួនគត់រួចដាក់ចំណុចទសភាគនៅចលដកឱ្យចំទីតាំងរបស់វា ។



លំហាត់

ចូរគណនាផលដក

ក. 15.25 - 7.155

ខ. 26.335 - 18.26

គ. 41.2 - 38.253

ឃ. 53.450 - 33.5

ង. 9.3 - 5.350

ច. 34.45 - 28.118

ឆ. 25.135 - 18.5

ជ. 87.40 - 46.855

ឈ. 125.5 - 50.25 - 32.175

ញ. 8. - 5.315 - 0.95

ដ. 12.65 - 7.675 - 0.75

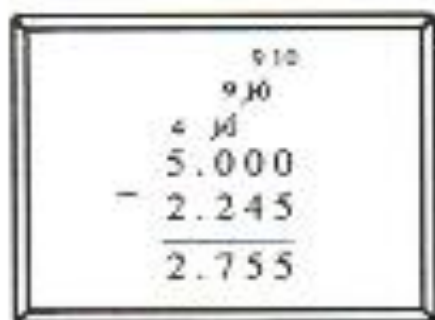
ថ. 250.85 - 65.8 - 42.356 ។



ការដកចំនួនគត់និងចំនួនទសភាគ

ម្ចាស់ទីតាំងទិញប្រេងឆ្នាំ 5៩ ។ គាត់ប្រើប្រាស់អស់ 2.245៩ ។ តើប្រេងឆ្នាំនៅសល់ ប៉ុន្មានលីត្រ ?

$$5 - 2.245 = \square$$



ថែម ០ ឱ្យបានផ្នែកទសភាគ ដើម្បីអាចចំនួនខ្ទង់ស្មើគ្នា ។



ដូចនេះ ប្រេងឆ្នាំនៅសល់ 2.755៩ ។

- ដើម្បីដកចំនួនគត់និងចំនួនទសភាគ យើងត្រូវ
1. សរសេរចំនួនដែលជាតួដកឱ្យត្រូវតាមខ្ទង់ ។
 2. ថែមចំណុចទសភាគនិងសូន្យឱ្យចំនួនគត់ដើម្បីបានចំនួនខ្ទង់នៅផ្នែកទសភាគ ដូចគ្នា ។
 3. ធ្វើប្រមាណវិធីដកដូចចំនួនគត់រួចដាក់ចំណុចទសភាគនៅផលដកឱ្យចំទីតាំង របស់វា ។



លំហាត់

ចូរធ្វើប្រមាណវិធីខាងក្រោម

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| ក. 2 - 0.750 | ទ. 8 - 5.185 |
| គ. 15 - 9.362 | ឃ. 28 - 12.975 |
| ង. 10 - 7.250 | ច. 25 - 6.815 |
| ឆ. 15.550 - 10 | ដ. 95.365 - 70 |
| ឈ. 10 - 2.530 - 3 | ញ. 40 - 15.550 - 8.005 |
| ដ. 64 - 25.435 - 2.812 | ថ. 164 - 125.234 - 2.812 ។ |



ការប៉ាន់ស្មានផលដកចំនួនទសភាគ

ពូសំតាមមានការលូតលាស់កូនជ្រូកដែលមានលទ្ធផលដូចតទៅ ៖ ខែទី ១ កូនជ្រូកមានទម្ងន់ 10.752kg និងខែទី ២ កូនជ្រូកមានទម្ងន់ 15.145kg ។ តើក្នុងមួយខែកូនជ្រូករបស់តាតំឡើងទម្ងន់ប្រហែលប៉ុន្មានគីឡូក្រាម ?

$15.145 - 10.725 = \square$

15.145
- 10.725

➔
បង្កប់ទៅ

15
- 11

4

ដូចនេះ ក្នុងមួយខែកូនជ្រូករបស់ពូសំតាតំឡើងទម្ងន់បានប្រហែល 4kg ។

ដើម្បីប៉ាន់ស្មានផលដកចំនួនទសភាគយើងត្រូវបង្កប់ចំនួនទសភាគឱ្យទៅជាចំនួនគត់រួចធ្វើប្រមាណវិធីដក ។




លំហាត់

1. ចូរប៉ាន់ស្មានផលដកខាងក្រោម

ក. $3.150 - 1.750$	ខ. $8.825 - 4.760$	គ. $12.689 - 8.235$
ឃ. $58.305 - 32.910$	ង. $185.090 - 89.875$	ច. $250.750 - 125.370$
ឆ. $25.90 - 8 - 9.315$	ជ. $32.216 - 15 - 6.760$	ឈ. $40.015 - 8.75 - 10$ ។

2. ចូររកកង្វែរប្រហែលនៃផលដកខាងក្រោម

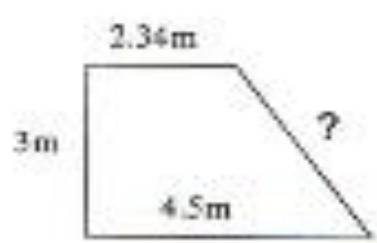
ក. $28.075 - 25.75$	ខ. $9.8 - 7.215$
គ. $9.85 - 1.230$	ឃ. $12.050 - 9.87$
ង. $10 - 8.95 - 0.75$	ច. $15.75 - 6.125 - 5$
ឆ. $15 - 8.50 - 3.125$	ជ. $20.5 - 11.85 - 5.265$
ឈ. $25 - 12.6 - 8.055$	ញ. $28.19 - 15.85 - 5.250$
ដ. $30 - 15.8 - 2.250$	ប. $35 - 20.215 - 8.750$ ។

 ចំណោម

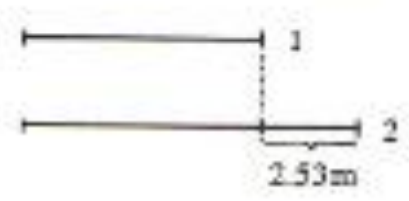
1. គេយកត្រីដៀតទម្ងន់ 10.545kg ទៅហាល ។ នៅពេលស្ងួតត្រីដៀតនៅសល់ ទម្ងន់តែ 6.765kg ។ តើត្រីដៀតស្រកទម្ងន់អស់ប៉ុន្មានភាគរយ ?
2. សុខាមានទម្ងន់ 35kg ។ ធីតាមានទម្ងន់ 29.25kg ។ តើសុខាមានទម្ងន់ធ្ងន់ជាង ធីតាប៉ុន្មានភាគរយ ?
3. គេធ្វើធុងកម្រិតមួយកែវមានទម្ងន់ 3.350kg ។ បន្ទាប់មក គេធ្វើធុងសំបកកែវឃើញមាន ទម្ងន់ 0.450kg ។ តើធុងសុទ្ធមានទម្ងន់ប៉ុន្មានភាគរយ ?
4. គេសង់ផ្លូវមួយមានប្រវែង 90km ។ លើកទី 1 គេសង់បាន 25.525km ហើយ លើកទី 2 គេសង់បាន 23.875km ។ តើនៅសល់ផ្លូវប្រវែងប៉ុន្មានភាគរយមិនក្រសៀក ដែលត្រូវសង់បង្ហើយ ?
5. មីងធីទិញសាច់គោ 3.5kg ។ គាត់យកទៅប្រឡាក់អស់ 1.25kg និងយកទៅលា អស់ 0.50kg ។ តើសាច់គោនៅសល់មានទម្ងន់ប៉ុន្មានភាគរយ ?
6. គេយកម្សៅទី 1 បារទម្ងន់ 50kg ទៅធ្វើដំប៉ុងអស់ 25.50kg ធ្វើដំប៉ុងអស់ 12.250kg និងធ្វើដំប៉ុងអស់ 10kg ។ តើគេនៅសល់ម្សៅទីប៉ុន្មានភាគរយ ទៀត ?
7. ពូចាន់ទិញមាន់ 1 ក្បាល ទា 1 ក្បាល និងក្នាន 1 ក្បាល ។ ទាមានទម្ងន់ 2.50kg មាន់មានទម្ងន់ស្រាលជាងទា 0.75kg ។ គេនឹងថាសត្វទាំង 3 ក្បាលមានទម្ងន់ 6.525kg ។ តើសត្វក្នានមានទម្ងន់ប៉ុន្មានភាគរយ ?
8. ពូលំលក់ស្រូវ 32.350 តោន ។ ពូនលក់ស្រូវនិចជាងពូលំ 1.525 តោន ប៉ុន្តែ ច្រើនជាងពូទា 1.135 តោន ។ តើពូននិងពូទាបានលក់ស្រូវប៉ុន្មានតោន ?
9. គេមានអង្ករ 50 តោន ។ គេលក់លើកទី 1 អស់ 15.500 តោន ហើយលក់លើកទី 2 បានច្រើនជាងលើកទីមួយចំនួន 12.500 តោន ។ តើគេនៅសល់អង្ករប៉ុន្មាន តោន ?

10. ពួកអាណាទឹកប្រាក់ក្នុងទូរស័ព្ទរបស់គាត់ 0.25 \$ ។ គាត់បញ្ចូលភាគតម្លៃ 5 \$ ថែមទៀត ។ គាត់ទូរស័ព្ទទៅប្រពន្ធគាត់អស់ប្រាក់ 0.750 \$ ទូរស័ព្ទទៅកូនគាត់អស់ប្រាក់ 1.05 \$ និងធ្វើសារទៅមិត្តភក្តិអស់ប្រាក់ 0.50 \$ ។ តើនៅក្នុងទូរស័ព្ទរបស់គាត់នៅសល់ប្រាក់ប៉ុន្មានដុល្លារ ?
11. ដំបឹកញប់រួមគ្នាមានទម្ងន់ 8.125kg ។ គេដឹងថាកញប់ទឹមួយមានទម្ងន់ 2.750kg ហើយកញប់ទឹពីរមានទម្ងន់ស្របគ្នាជាងកញប់ទឹមួយ 0.250kg ។ រកទម្ងន់កញប់ដំបឹក ។
12. កំណាត់សំពត់មួយផ្ទាំងមានប្រវែង 20m ។ គេកាត់លក់លើកទីមួយអស់ 4.535m កាត់លក់លើកទីពីរច្រើនជាងលើកទីមួយ 2.250m ហើយកាត់លក់លើកទីបីទាបជាងលើកទីមួយ 1.750m ។ រកប្រវែងកំណាត់សំពត់ដែលនៅសល់ ។
13. មីងណែមានទម្ងន់ 65.25kg ហើយមីងណាតមានទម្ងន់ 63.50kg ។ បន្ទាប់ពីហាត់ប្រាណាមួយរយៈ មីងណែនៅសល់ទម្ងន់ 62.50kg ហើយមីងណាតនៅសល់ទម្ងន់ 60.10kg ។ តើនរណាបានស្រកទម្ងន់ច្រើនជាង ? ច្រើនជាងប៉ុន្មានគីឡូក្រាម ?

14. ចតុកោណកែងមួយមានប្រវែងជុំវិញ 13m ហើយមានជ្រុង 2.34m ; 3m និង 4.5m ។ គណនារង្វាស់ជ្រុងមួយទៀត ។



15. ឈើពីរដើមដាក់បន្តគ្នាមានប្រវែង 8.45m ឈើទឹមួយមានប្រវែងខ្លីជាងឈើទីពីរ 2.53m ។ រកប្រវែងឈើទឹមួយនិងទីពីរ ។



16. បូណាចូលហាងទិញទំនិញបីមុខ A ; B និង C ។ ទំនិញ A ថ្លៃ 1.24 \$ B ថ្លៃ 3.05 \$ និង C មិនបានចាំតម្លៃ ពេលគិតលុយសរុបឃើញ 7.74 \$ ។ រកតម្លៃទំនិញ C ។

4

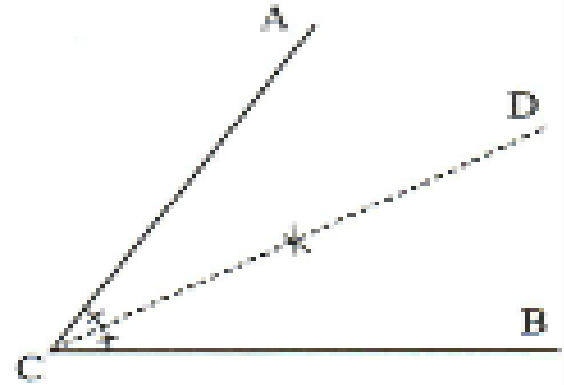
កន្លះបន្ទាត់ពុះមុំនិងសំណាង់មុំ



កន្លះបន្ទាត់ពុះមុំ

យើងមានមុំ ACB ។ កន្លះបន្ទាត់ CD ចែកមុំ ACB ជាពីរស្មើគ្នាគឺមុំ ACD និងមុំ BCD ។

ដូចនេះ កន្លះបន្ទាត់ CD ហៅថាកន្លះបន្ទាត់ពុះមុំ ACB ។

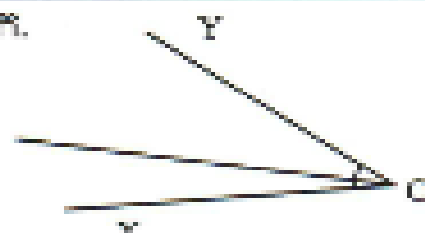
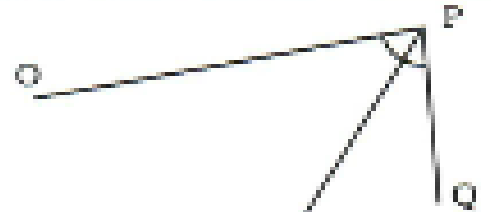
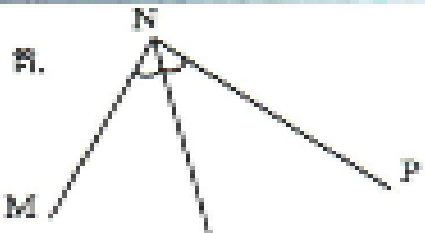
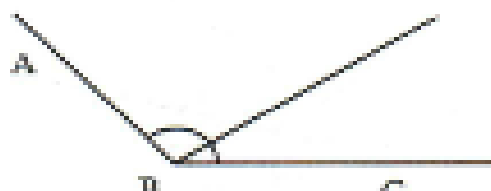


កន្លះបន្ទាត់ពុះមុំគឺជាកន្លះបន្ទាត់ដែលពង្រួលចេញពីកំពូលនៃមុំហើយចែកមុំជាពីរមុំស្មើគ្នា ។



សំហាត់

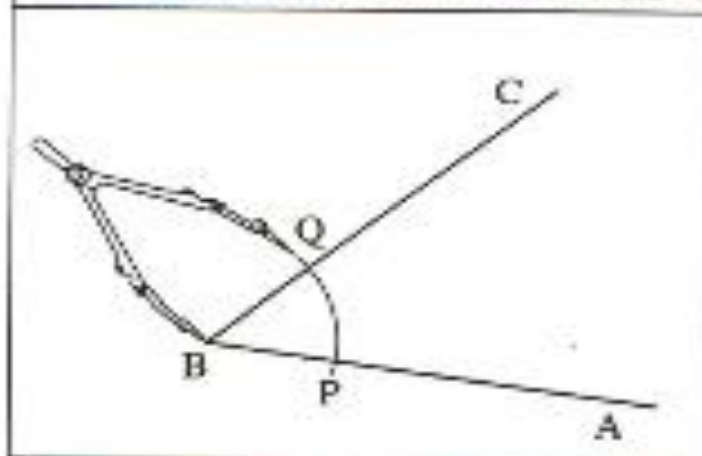
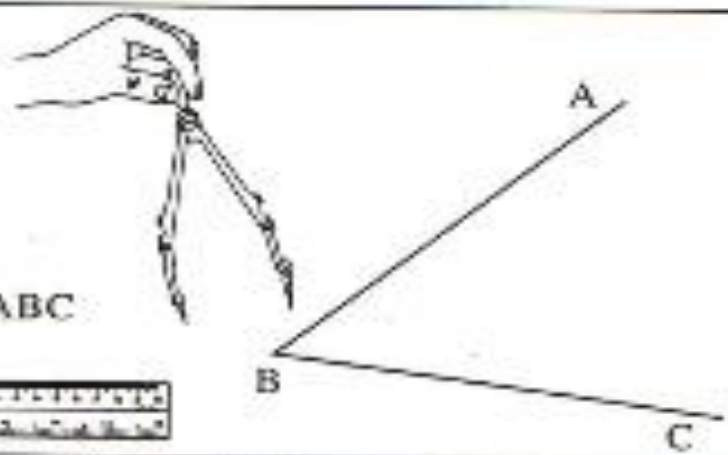
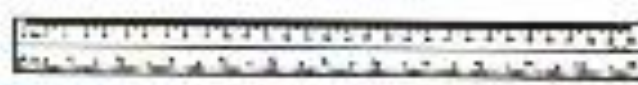
តើរូបណាខ្លះមានកន្លះបន្ទាត់ពុះមុំ ?

<p>ក. </p>	<p>ខ. </p>
<p>គ. </p>	<p>ឃ. </p>



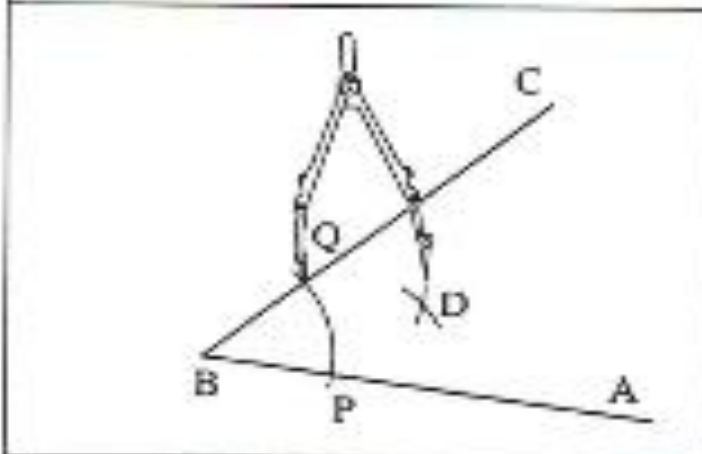
សំណង់កន្លះបន្ទាត់ពុះមុំ

សង់កន្លះបន្ទាត់ពុះមុំដោយ
 ប្រើបន្ទាត់និងដៃកណ្តាល ។
 ឧទាហរណ៍គេឱ្យមុំ ABC ។
 ចូរគូសកន្លះបន្ទាត់ BD ពុះមុំ ABC



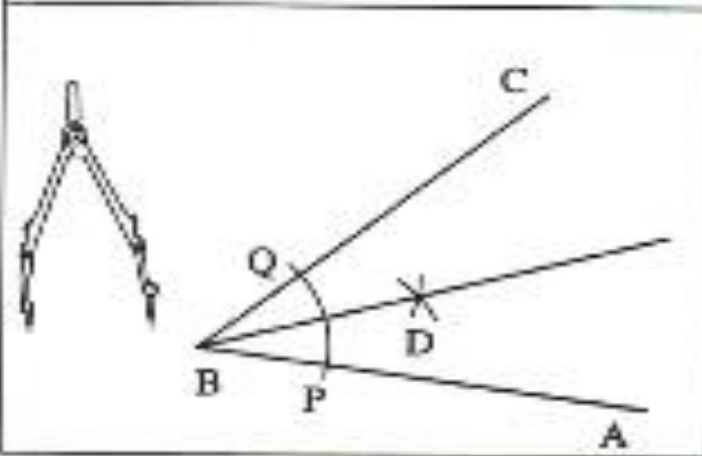
ជំហានទី 1

ដាក់ចុងដៃកណ្តាលឱ្យចំកំពូលមុំ
 រួចគូសច្រកាត់ជ្រុង BA និង
 BC ត្រង់ P និង Q ។



ជំហានទី 2

គូសច្រកូលពីរបន្ថែមទៀតដែល
 មានផ្ចិត P និង Q ដោយឱ្យច្រក
 ទាំងពីរកាត់គ្នាត្រង់ D ។



ជំហានទី 3

គូសភ្ជាប់ពី B ទៅ D យើង
 បាន BD ជាកន្លះបន្ទាត់ពុះមុំ
 ABC ។



សំណត់

1. ចូរគូសកន្លះបន្ទាត់ពុះមុំខាងក្រោម

<p>ក.</p>	<p>ខ.</p>
<p>គ.</p>	<p>ឃ.</p>
<p>ង.</p>	<p>ច.</p>

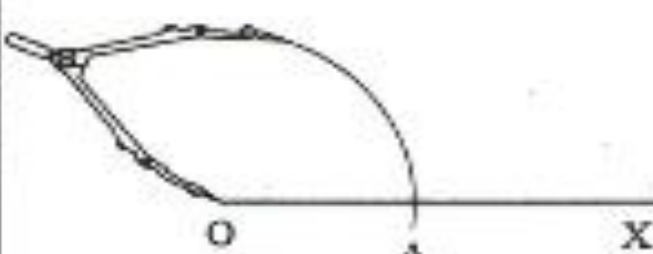
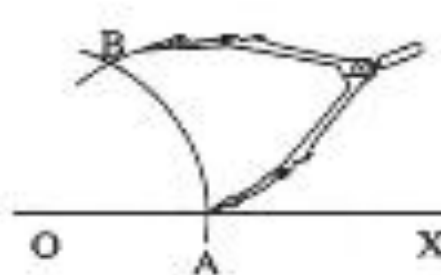
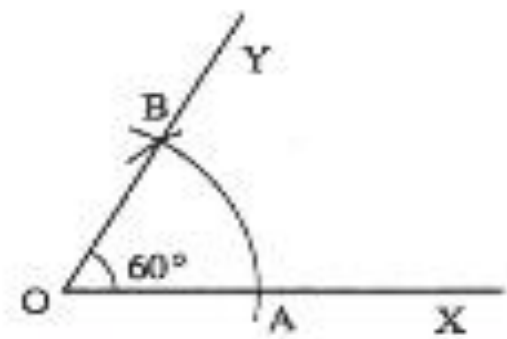
2. ចូរគូសកន្លះបន្ទាត់ OA ពុះមុំ XOY និង OB ពុះមុំ YOZ ដោយប្រើដែកឈាមដឹងបន្ទាត់ ។

<p>ក.</p>	<p>ខ.</p>
-----------	-----------



សំណង់មុំ 60° ដោយប្រើដែកឈាតនិងបន្ទាត់




ដើម្បីសង់មុំ 60° ដោយប្រើដែកឈាតនិងបន្ទាត់យើងត្រូវសង់តាមជំហានដូចខាងក្រោម ៖

	<p>ជំហានទី 1</p> <p>តួសកន្លះបន្ទាត់ OX រួចតួសធ្នូផ្ចិត O កាត់ OX ត្រង់ A ។</p>
	<p>ជំហានទី 2</p> <p>រក្សាគំលាតដែកឈាតឱ្យនៅដដែលរួចតួសធ្នូផ្ចិត A កាត់ធ្នូផ្ចិត O ត្រង់ B ។</p>
	<p>ជំហានទី 3</p> <p>តួសភ្ជាប់ពី O ទៅ B យើងបានមុំ XOY មានរង្វាស់ស្មើនឹង 60° ។</p>



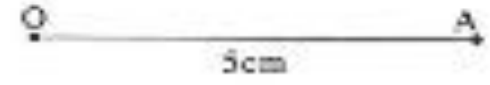
លំហាត់

1. ចូរសង់មុំ 60° តាមរូបដែលឱ្យដោយកំណត់ O ជាកំពូលមុំ ។

<p>ក.</p> 	<p>ខ.</p> 	<p>គ.</p> 
---	---	---

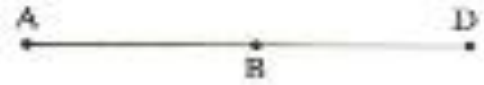
2. ចូរសង់មុំ $\angle OAB = 60^\circ$ រួចសង់កន្លះបន្ទាត់ OX ពុះមុំនេះ ។
3. ចូរសង់អង្កត់ $AB = 5\text{cm}$ បន្ទាប់មកសង់មុំ $\angle ABC = 60^\circ$ និងមុំ $\angle BAC = 60^\circ$ ដោយកំណត់ A និង B ជាកំពូលមុំ ។
4. សង់មុំ 60° តាមរូបដែលឱ្យ ដោយយក O ជាកំពូល និងជ្រុងនៃមុំស្មើនឹង OA សង់មុំ 60° បន្តរៀងគ្នាតាមទិសដៅទ្រទ្រង់នាឡិកា ។

ក. តើបានមុំ 60° ចំនួនប៉ុន្មាន ?



ខ. តួសភ្ជាប់ចុងនៃអង្កត់ដែលជាជ្រុងនៃមុំទាំងនោះ តើបានត្រីកោណប៉ុន្មាន ? តើត្រីកោណទាំងនោះជាប្រភេទត្រីកោណអ្វី ?

5. សង់មុំ $\angle ABC = 60^\circ$ តាមរូបដែលឱ្យ រួចសង់កន្លះបន្ទាត់ BT ពុះមុំ CBD ។


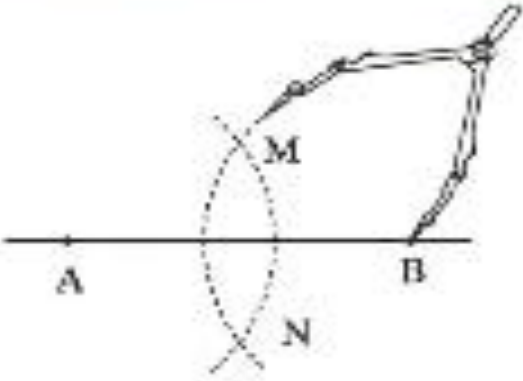
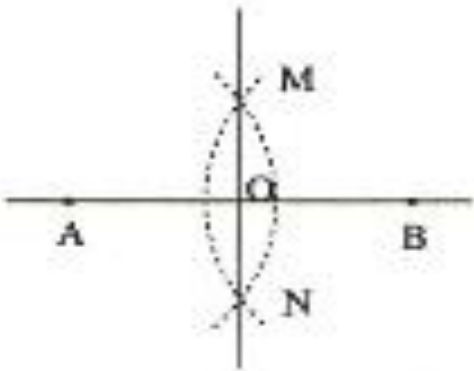


- ក. ប្រៀបធៀបរង្វាស់មុំ $\angle ABC$ មុំ $\angle CBT$ និងមុំ $\angle TBD$ ។ ដោយប្រើវាបំប៉ន ផ្ទៀងផ្ទាត់ ។
- ខ. គណនាផលបូកមុំ $\angle ABC + \angle CBT + \angle TBD$ ។



សំណង់មុំ 90° ដោយប្រើបន្ទាត់និងដែកឈាម




ដើម្បីសង់មុំ 90° ដោយប្រើដែកឈាមនិងបន្ទាត់យើងត្រូវសង់តាមជំហានដូចខាងក្រោម ៖

	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block;">ជំហានទី 1</div> គូសបន្ទាត់ AB
	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block;">ជំហានទី 2</div> គូសចូងពី A និង B (ដោយរក្សាគំលាតដែកឈាមដាច់ដៃ) កាត់គ្នាត្រង់ M និង N ។
	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block;">ជំហានទី 3</div> គូសភ្ជាប់ពី M ទៅ N កាត់ AB ត្រង់ O យើងបានមុំកែង ឬមុំ 90° ចំនួនបួនគឺមុំ BOM មុំ AOM មុំ AON និងមុំ BON ។



លំហាត់

គូសមុំ 90° តាមរូបដែលឱ្យដោយយក O ជាកំពូល

ក. 	ខ. 	គ. 
--	--	--



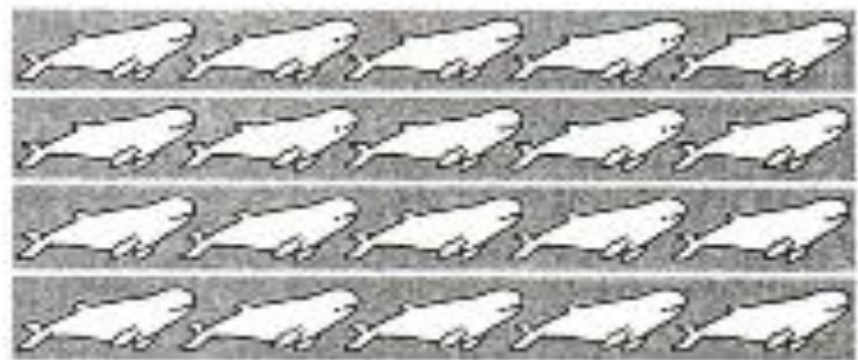
ការជំនួសលេខដោយអក្សរ



ផលបូកតួដូចគ្នា វិធីបូកនិងដកតួអក្សរ

ក. ផលបូកតួដូចគ្នា

$5 + 5 + 5 + 5 = 4 \times 5$
 ចំនួន 5 ដោយ 4
 $a + a + a + a = 4a$



4a

4a សំគាល់ថា 4 គុណនឹង a
 ចំនួន 4 ហៅថាមេគុណ
 អក្សរ a ហៅថាកត្តា ។

ខ. វិធីបូកនិងដកតួអក្សរ

$$2n + 4n = (2 + 4)n = 6n$$

ដូចនេះ

$$2n + 4n = 6n$$

$$5n - 3n = (5 - 3)n = 2n$$

ដូចនេះ

$$5n - 3n = 2n \text{ ។}$$



លំហាត់

1. សរសេរផលបូកទៅជាផលគុណ

ក. $n + n + n$

ខ. $b + b + b + b + b$

គ. $x + x + x + x$

ឃ. $t + t + t + t + t + t$ ។

2. សរសេរផលគុណទៅជាផលបូក

ក. $2b$

ខ. $4t$

គ. $5a$

ឃ. $7n$ ។

3. គណនា

ក. $7n$ ចំពោះ $n = 5$

ខ. $8a$ ចំពោះ $a = 3$

គ. $4t$ ចំពោះ $t = 2$

ឃ. $3x$ ចំពោះ $x = 15$ ។

4. គណនា

ក. $7a + 4a$

ខ. $5t + 2t$

គ. $a + 11a$

ឃ. $7x + x$ ។

5. គណនា

ក. $11x - 5x$

ខ. $7a - 5a$

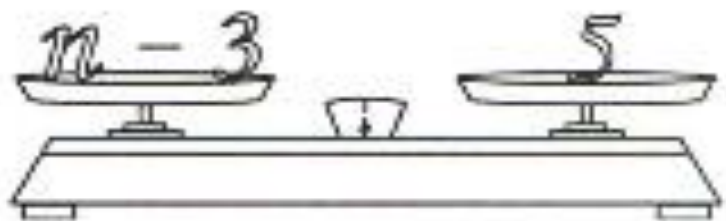
គ. $8n - 7n$

ឃ. $6t - 4t$ ។



តម្លៃលេខនៃតួអក្សរ

ក. វាក៏ដឹង ដើម្បីឱ្យ $n - 3 = 5$



$$n - 3 = 5$$

$$n = 5 + 3$$

ដូចនេះ $n = 8$ ។

$$\begin{array}{r} n - 3 = 5 \\ + 3 = + 3 \\ \hline n = 8 \end{array}$$

១. រក n ដើម្បីឱ្យ $n + 5 = 9$
 $n = 9 - 5 = 4$
 ដូចនេះ $n = 4$ ។

$$\begin{array}{r} n + 5 = 9 \\ -5 = -5 \\ \hline n = 4 \end{array}$$


២. រក n ដើម្បីឱ្យ $\frac{n}{3} = 12$
 $n = 12 \times 3$
 ដូចនេះ $n = 36$ ។

$$\begin{array}{r} \frac{n}{3} = 12 \\ \frac{n}{3} \times 3 = 12 \times 3 \\ n = 36 \end{array}$$

៣. រក n ដើម្បីឱ្យ $2n = 10$
 ដូចនេះ $n = 5$ ។

$$\begin{array}{r} 2n = 10 \\ \frac{2n}{2} = \frac{10}{2} \\ n = 5 \end{array}$$

បើយើងបូក ដក គុណ ឬចែកអង្គទាំងពីរនឹងចំនួនតែមួយនោះអង្គទាំងពីរនៅ
 តែស្មើគ្នាដែរ ។

 **លំហាត់**

1. កំណត់ n ដែល
 ក. $n + 7 = 9$ ខ. $3 + n = 20$ គ. $13 = 5 + n$ ឃ. $17 = n + 1$ ។
2. កំណត់ x ដែល
 ក. $3x + 1 = 13$ ខ. $7 + 2x = 15$ គ. $15 = 6x + 1$ ឃ. $4 + 2x = 9$ ។
3. កំណត់ t ដែល
 ក. $5t = 3t + 6$ ខ. $4t = 3t + 12$ គ. $3t = t + 8$ ឃ. $7t = t + 60$ ។
4. កំណត់ a ដែល
 ក. $2(5 + a) = 15$ ខ. $3(a + 2) = 18$ គ. $5a = 3(a + 4)$ ឃ. $4(9 + a) = 6a$ ។



របៀបដោះស្រាយចំណោម

ឧទាហរណ៍ 1: 5 ថែមនឹងចំនួនទើបស្មើនឹង 9 ?

ចម្លើយ : ភាគ n ជាចំនួនដែលត្រូវថែម

$$5 + n = 9$$

$$n = 9 - 5 = 4$$

$$\text{ដូចនេះ } n = 4 \text{ ។}$$

$$\text{ជៀងផ្ទាំង } 5 + 4 = 9$$

ឧទាហរណ៍ 2: ផលបូកនៃពីរចំនួនគត់តភ្ជាប់ស្មើនឹង 11 ។ ចូរកំណត់ពីរចំនួននោះ ។

ចម្លើយ : ពីរចំនួនគត់តភ្ជាប់កំណត់ដោយ n និង $n+1$

ផលបូកស្មើនឹង 11

$$n + n + 1 = 11$$

$$2n + 1 = 11$$

$$2n = 11 - 1$$

$$2n = 10$$

$$n = 10 \div 2 = 5$$

ពីរចំនួននោះគឺ 5 និង 6 ។

$$\text{ជៀងផ្ទាំង } 5 + 6 = 11$$



ចំណោម

1. បីដងនៃមួយចំនួនស្មើនឹង 15 ។ រកចំនួននោះ ។
2. 5 ថែមនឹងពីរដងនៃ n ស្មើនឹង 13 ។ រក n ។
3. ផលបូកនៃបីចំនួនគត់តភ្ជាប់ ស្មើនឹង 36 ។ រកបីចំនួននោះ ។
4. ចំនួន n ថែមឱ្យ 5 ដកនឹង 1 ស្មើនឹង 11 ។
ចូររក n ។
5. ចំនួន m គុណនឹង 3 ដកនឹង 2 ស្មើនឹង 4 ។ ចូររក m ។

6

បរិមាត្រ

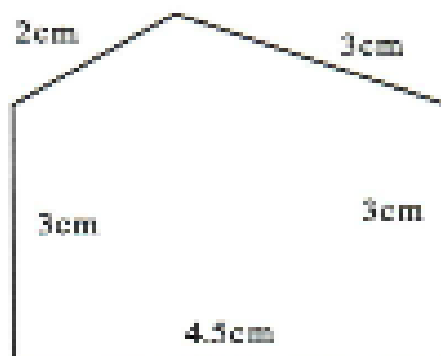


បរិមាត្រ

ប្រវែងដែលព័ទ្ធជុំវិញ រូបនេះហៅថា

បរិមាត្រ ។

$$P = 2 + 3 + 3 + 3 + 4.5 = 15.5\text{cm} \text{ ។}$$



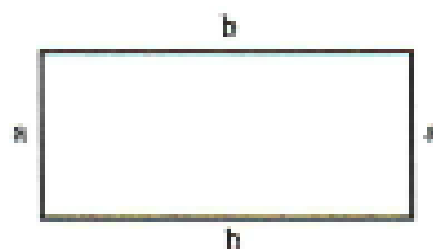
រូបមន្តបរិមាត្រ

ក. បរិមាត្រចតុកោណកែង

បើ a ជាទទឹងនិង b ជាបណ្តោយនៃចតុកោណកែង

គេបាន : $P = a + b + a + b$

$$P = 2a + 2b \text{ ឬ } P = 2(a + b) \text{ ។}$$



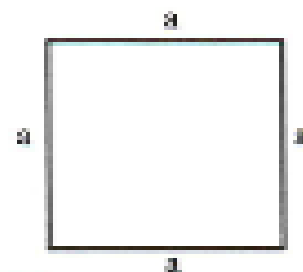
បរិមាត្រចតុកោណកែង = (បណ្តោយ + ទទឹង) \times 2

$$P = (a + b) \times 2$$

ខ. បរិមាត្រនៃការេ

បើ a ជាជ្រុងនៃការេ គេបាន : $P = a + a + a + a$

$$P = 4a \text{ ។}$$



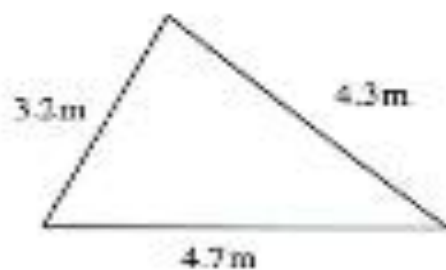
បរិមាត្រការេ = ជ្រុង \times 4

$$P = a \times 4$$



1. គណនាបរិមាត្រ ។

A.

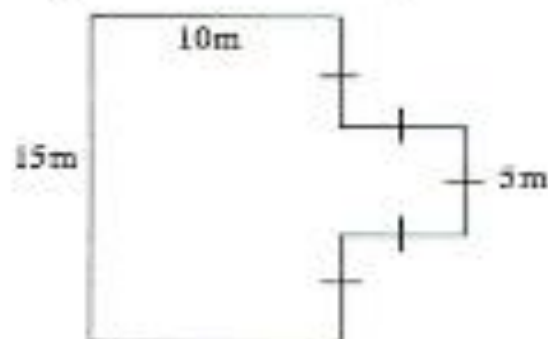


B.

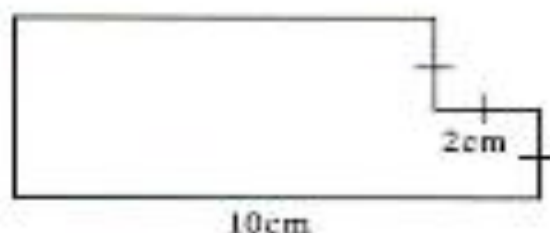


2. គណនាបរិមាត្រ ។

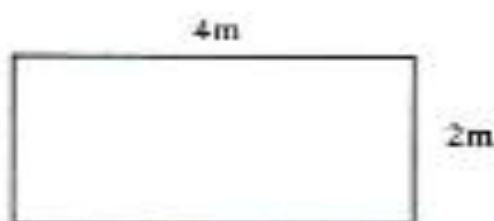
A.



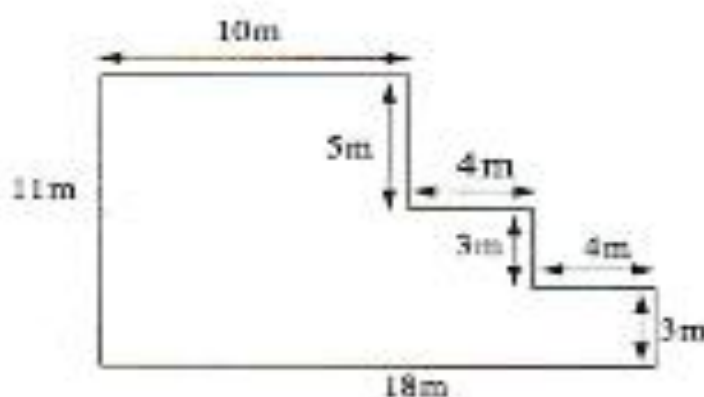
B.




3. គេមានខ្សែលួស 84m ។ តើគេអាច
 ព័ទ្ធជុំវិញរូបធាតុកោណកែងបាន
 ប៉ុន្មានជុំ ?



4. គណនាបរិមាត្រនៃរូបខាងក្រោម ។

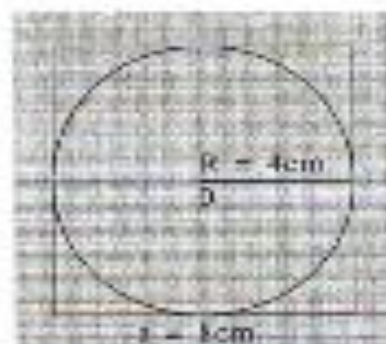


 **បរិមាត្រថាស**

បរិមាត្ររង្វង់ដែលមានកាំ 4cm ត្រូវធ្វើជាងបរិមាត្រការេ ដែលមានជ្រុង 8cm ។

បរិមាត្រនៃការេ $4 \times 8 = 32\text{cm}$

ដូចនេះ បរិមាត្ររង្វង់ $P < 32\text{cm}$ ។



គេអាចរៀនថាសម្បូរជុំដើម្បីកំណត់រកប្រវែងបរិមាត្រថាសតាមបន្ទាត់ក្រិត មួយដូចរូបខាងក្រោម



អង្កត់ផ្ចិត	ប្រវែងមួយជុំនៃថាស	ផលធៀប
3cm	9.43cm	$\frac{9.43}{3} = 3.143$
4cm	12.57cm	$\frac{12.57}{4} = 3.143$
5cm	15.71cm	$\frac{15.71}{5} = 3.143$

ជាទូទៅគេយក $\pi = 3.14$ ជាតម្លៃប្រហែលនៃផលធៀប គេបានបរិមាត្រនៃរង្វង់ ដែលមានអង្កត់ផ្ចិត D នោះ $P = D\pi$ (សញ្ញា π អាចថាដៃ ឬ កី)

បើ R ជាកាំនៃរង្វង់នោះ $P = 2\pi R$ ព្រោះ $D = 2R$ ។

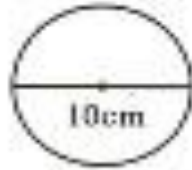
បរិមាត្ររង្វង់ = អង្កត់ផ្ចិត $\times \pi = 2 \times$ កាំ $\times \pi$
 $P = D\pi = 2\pi R$



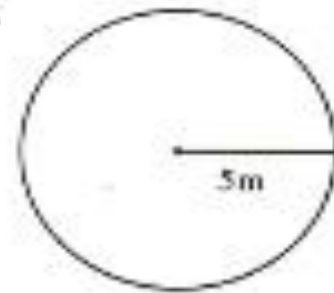
លំហាត់

1. គណនាបរិមាត្ររង្វង់ ។

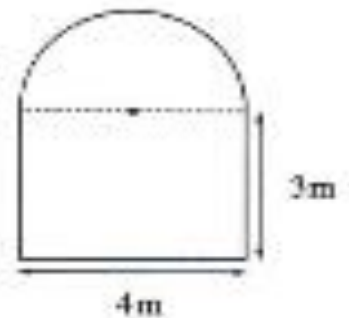
ក.



ខ.



2. គណនាបរិមាត្ររូបដែលផ្តើរដោយកន្លះរង្វង់ និងចតុកោណកែង ។



3. កង់ A វិលបាន 7 ជុំក្នុង 1mn រីឯកង់ B វិលបាន 4 ជុំក្នុង 1mn ។ តើកង់ណាវិលបានប្រវែង វែងជាង ?

A



B



4. គេមានខ្សែប្រវែង 3 140cm ។ តើគេអាចយកខ្សែនេះទៅរុំស៊ីឡាំងនេះបានប៉ុន្មានជុំ ?

5. រង្វង់មួយមានបរិមាត្រ 13.188m ។ រកប្រវែងកាំរង្វង់នេះ ។

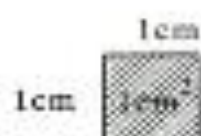




ផ្ទៃក្រឡា

ឯកតានៃខ្នាតសម្រាប់វាស់ផ្ទៃក្រឡា

ចំពោះផ្ទៃតូច គេប្រើ 1cm^2 ធ្វើជាឯកតានៃខ្នាត ។ 1cm^2 គឺជា ការដែលមានរង្វាស់ជ្រុងស្មើគ្នា 1cm ។



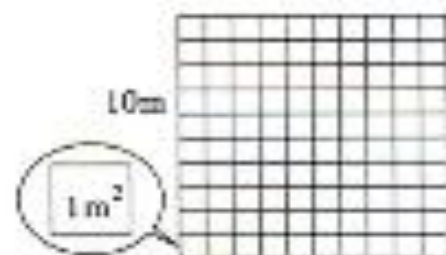
ចំពោះផ្ទៃធំ គេប្រើ 1m^2 ធ្វើជាឯកតានៃខ្នាត ។ 1m^2 គឺជា ការដែលមានរង្វាស់ជ្រុងស្មើគ្នា 1m ។



បើការេមួយមានជ្រុងប្រវែង 1m នោះផ្ទៃក្រឡាគឺ

$$1\text{m} \times 1\text{m} = 1\text{m}^2$$

$$1\text{m}^2 = 1\text{ca} \quad (1\text{ca} \text{ អាណតា មួយសង់ទីអា})$$



បើការេមួយមានជ្រុងប្រវែង 10m នោះផ្ទៃក្រឡាគឺ

$$10\text{m} \times 10\text{m} = 100\text{m}^2 ; 100\text{m}^2 = 1\text{a} \quad (1\text{a} \text{ អាណតា មួយអា})$$

បើការេមួយមានជ្រុងប្រវែង 100m នោះផ្ទៃក្រឡាគឺ

$$100\text{m} \times 100\text{m} = 10000\text{m}^2 ; 10000\text{m}^2 = 1\text{ha} \quad (1\text{ha} \text{ អាណតា មួយហិកតា})$$

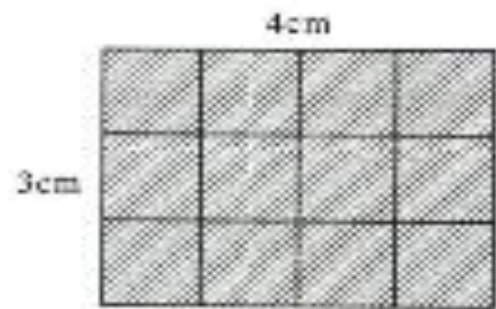
	ha	a	ca			
km^2	hm^2	dam^2	m^2	dm^2	cm^2	mm^2
1	00	00	00	00	00	00
	1	00	00	00	00	00
		1	00	00	00	00
			1	00	00	00
				1	00	00
					1	00



ផ្ទៃក្រឡាចតុកោណកែង

គណនាផ្ទៃក្រឡាចតុកោណកែង ដែលមានទទឹង 3cm និងបណ្តោយ 4cm ។

ក្នុងចតុកោណកែងគេរាប់ឃើញមាន 12cm^2 ។
គេអាចគណនាផ្ទៃក្រឡាដោយយកទទឹងគុណ
នឹងបណ្តោយគឺ $3 \times 4 = 12\text{cm}^2$ ។ ជាទូទៅ :



បើ a និង b ជានង្វាស់ជ្រុងហើយ A ជាផ្ទៃក្រឡាចតុកោណកែង នោះផ្ទៃក្រឡា
ចតុកោណកែងកំណត់ដោយ $A = a \times b$ ។

$$\text{ផ្ទៃក្រឡាចតុកោណកែង} = \text{បណ្តោយ} \times \text{ទទឹង}$$
$$\text{ឬ } A = a \times b$$

បើ a ជានង្វាស់ជ្រុងហើយ A ជាផ្ទៃក្រឡាគោក នោះ
ផ្ទៃក្រឡាគោកកំណត់ដោយ $A = a \times a$ ។

$$\text{ផ្ទៃក្រឡាគោក} = \text{ជ្រុង} \times \text{ជ្រុង}$$
$$\text{ឬ } A = a \times a$$



លំហាត់

1. ចូរបំពេញចំណុច

ក. $1\text{km}^2 = \dots\text{m}^2$

ខ. $1\text{km}^2 = \dots\text{ha}$

គ. $3\text{ha } 25\text{a } 7\text{ca} = \dots\text{m}^2$

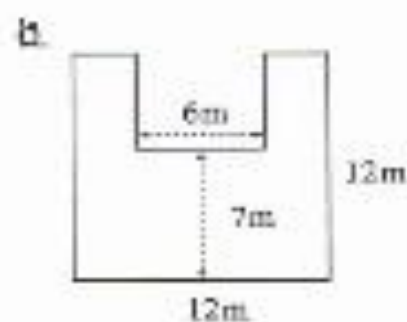
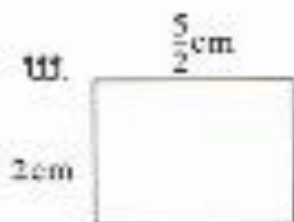
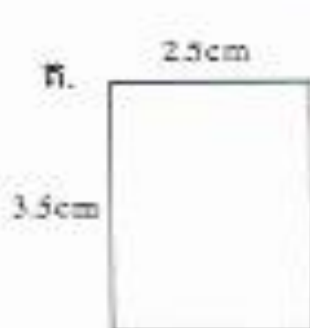
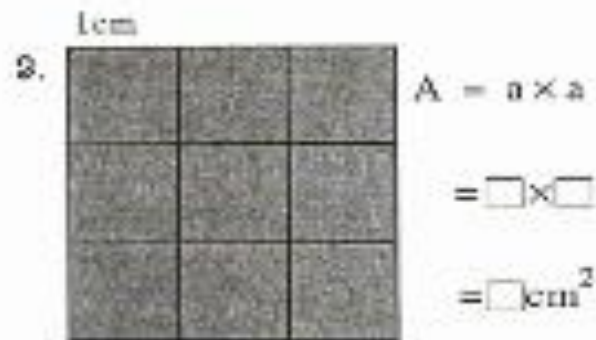
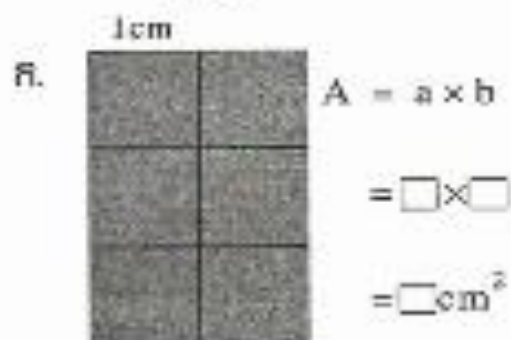
ឃ. $37.75\text{a} = \dots\text{m}^2$ ។

2. គណនា

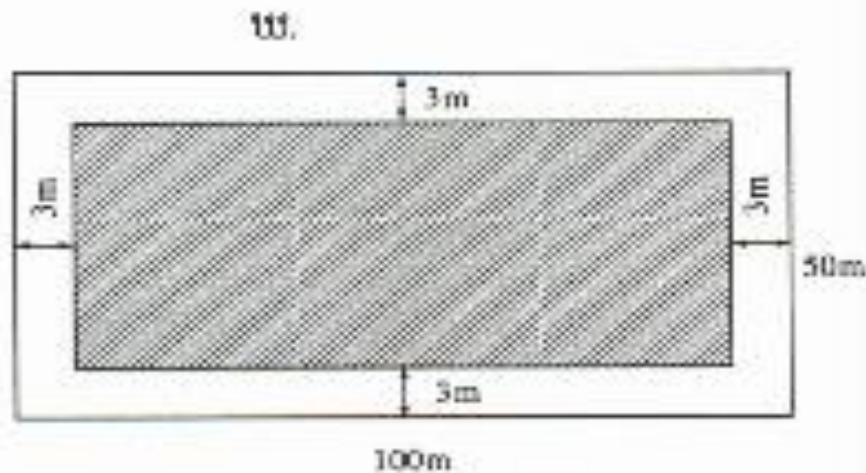
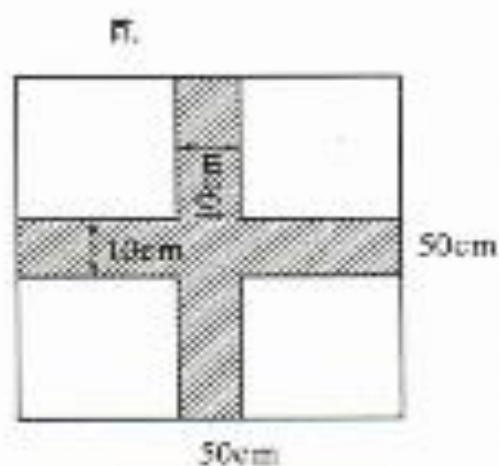
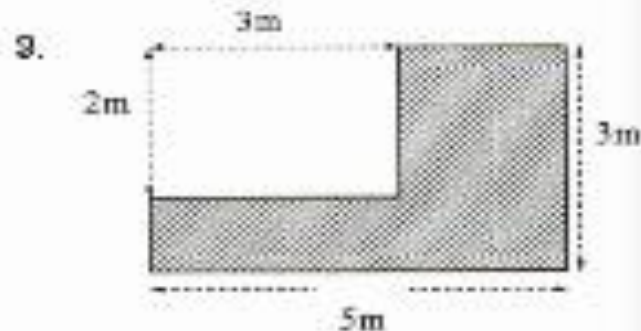
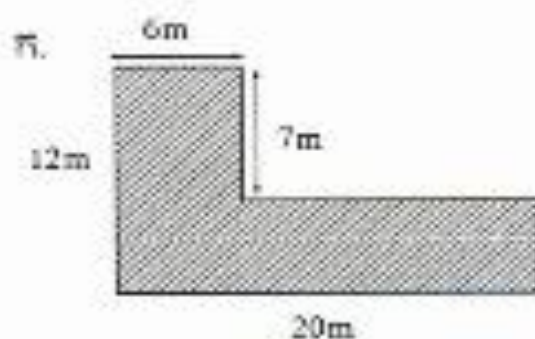
ក. $3\text{ha } 5\text{a } 27\text{ca} + 2\text{ha } 35\text{a } 40\text{m}^2 = \dots\text{m}^2$

ខ. $77\text{a } 35\text{m}^2 - 5075\text{m}^2 = \dots\text{m}^2$ ។

3. គណនាផ្ទៃក្រឡា



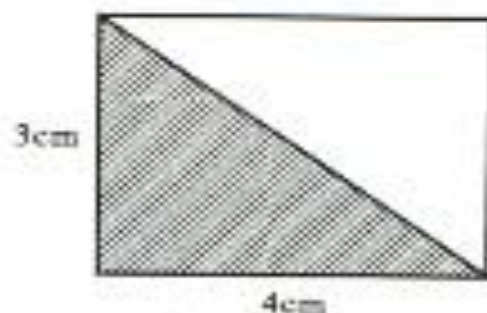
4. គណនាផ្ទៃក្រឡាផ្ទៃកង្កែប





ផ្ទៃក្រឡាត្រីកោណ

គណនាផ្ទៃក្រឡាត្រីកោណកែងមួយ
ដែលមានរង្វាស់ជ្រុង 3cm និង 4cm ។

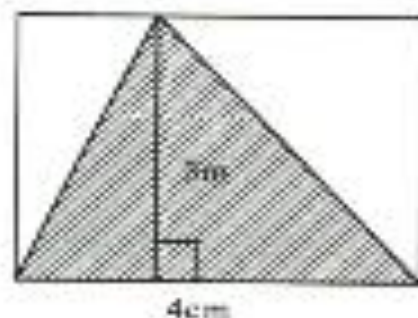


ផ្ទៃក្រឡាត្រីកោណស្មើនិងពាក់កណ្តាល
ផ្ទៃក្រឡាចតុកោណកែង

$$A = \frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6 \text{ cm}^2 \text{ ។}$$

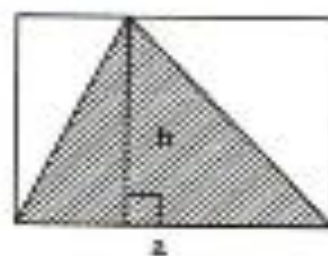
គណនាផ្ទៃក្រឡាត្រីកោណដែលមានបាត 4cm និងកម្ពស់ 3cm ។

ផ្ទៃក្រឡាត្រីកោណស្មើនិងពាក់កណ្តាល
ផ្ទៃក្រឡាចតុកោណកែងដែលមានទទឹង 3cm និង
បណ្តោយ 4cm ។



ដូចនេះ $A = \frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6 \text{ cm}^2 \text{ ។}$

ជាទូទៅ បើ a ជាបាតនិង h ជាកម្ពស់ត្រីកោណ ហើយ A ជាផ្ទៃក្រឡាគោរ
ផ្ទៃក្រឡាត្រីកោណកំណត់ដោយ $A = \frac{a \times h}{2}$ ។



$$\text{ផ្ទៃក្រឡាត្រីកោណ} = \frac{\text{បាត} \times \text{កម្ពស់}}{2}$$

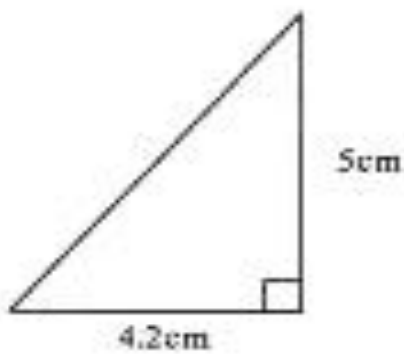
$$A = \frac{a \times h}{2}$$



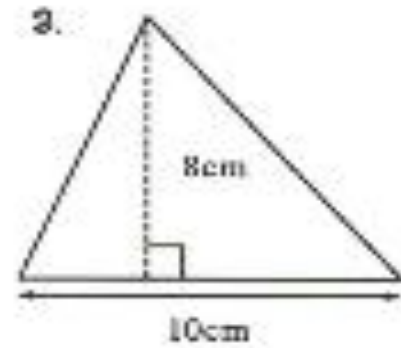
លំហាត់

1. គណនាផ្ទៃក្រឡា

ក.

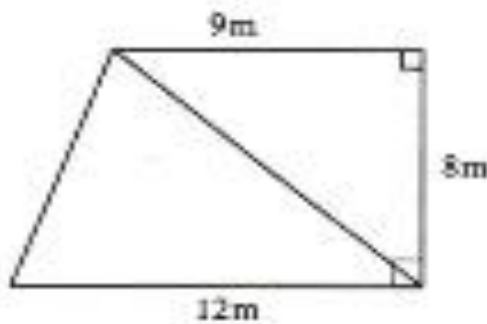


ខ.

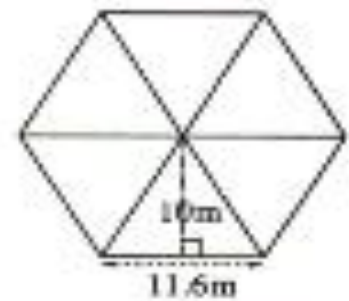


2. គណនាផ្ទៃក្រឡានៃរូបរាងក្រោម

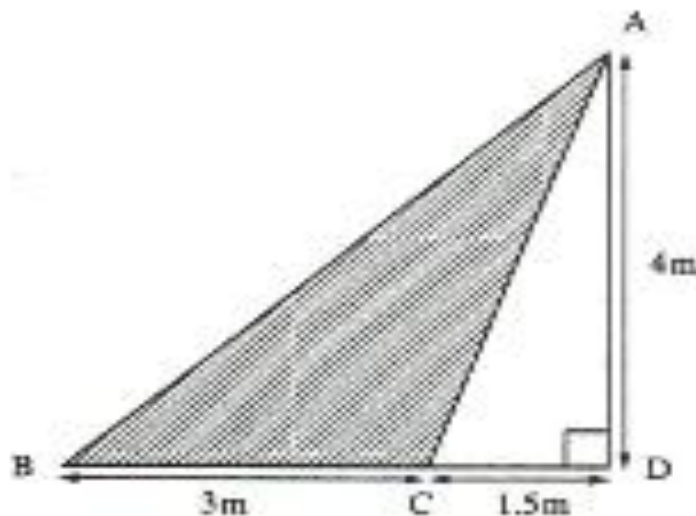
ក.



ខ.



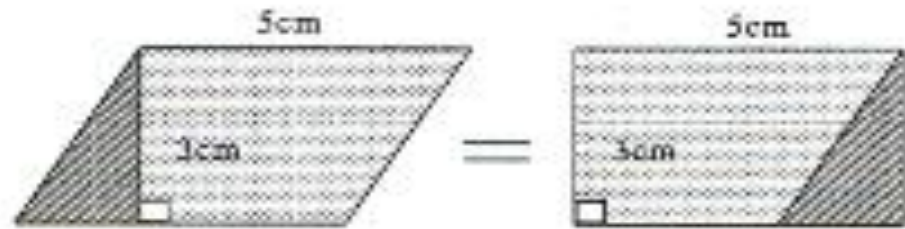
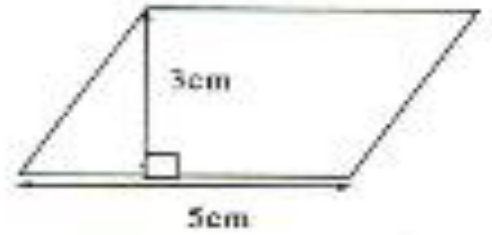
- 3. ក. គណនាផ្ទៃក្រឡានៃត្រីកោណ ABD
- ខ. គណនាផ្ទៃក្រឡានៃត្រីកោណ ACD
- គ. ទាញរកផ្ទៃក្រឡានៃត្រីកោណ ABC ។





ផ្ទៃក្រឡាប្រលេឡូក្រាម

គណនាផ្ទៃក្រឡាប្រលេឡូក្រាម ដែល
មានកម្ពស់ 3cm និងបាត 5cm ។

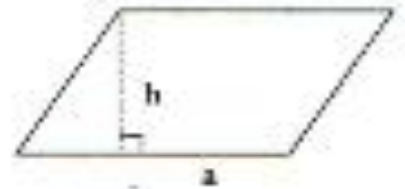


ផ្ទៃក្រឡាប្រលេឡូក្រាមស្មើនឹងផ្ទៃក្រឡាចតុកោណកែងដែលមានទទឹង 3cm និង
បណ្តោយ 5cm : $A = 3 \times 5 = 15\text{cm}^2$

ដូចនេះ $A = 15\text{cm}^2$ ។

ជាទូទៅ បើ a ជាបាតនិង h ជាកម្ពស់ប្រលេឡូក្រាម

នោះ ផ្ទៃក្រឡាប្រលេឡូក្រាមកំណត់ដោយ $A = a \times h$ ។



$$\text{ផ្ទៃក្រឡាប្រលេឡូក្រាម} = \text{បាត} \times \text{កម្ពស់}$$

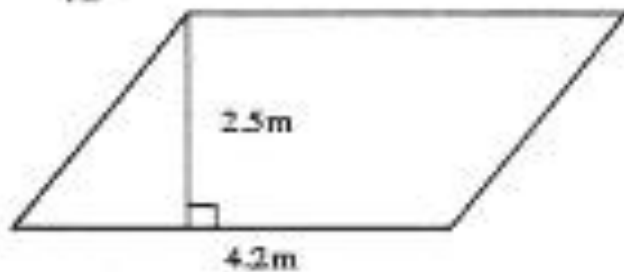
$$A = a \times h$$



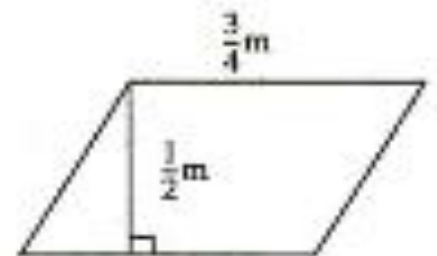
សំណត់

គណនាផ្ទៃក្រឡាប្រលេឡូក្រាម ។

ក.



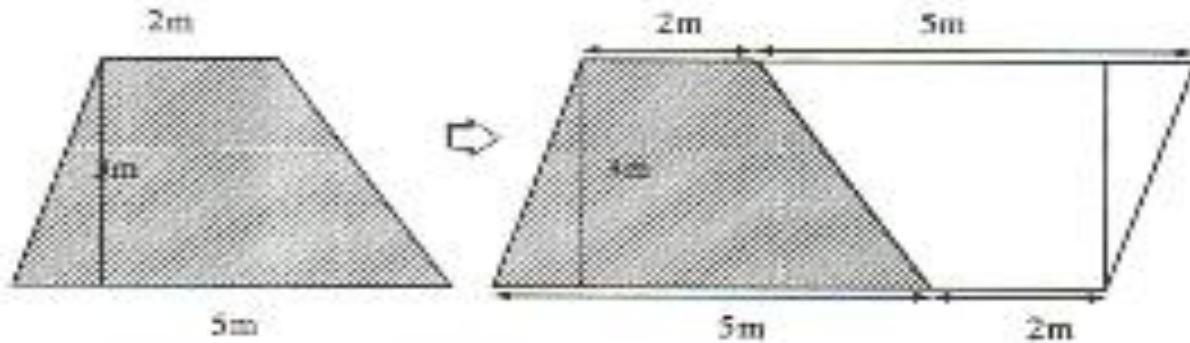
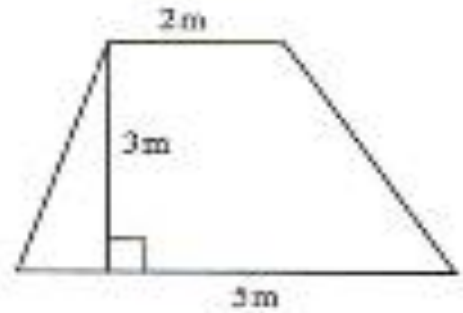
ខ.





ផ្ទៃក្រឡាចតុកោណក្លាយ

គណនាផ្ទៃក្រឡាចតុកោណក្លាយដែលមាន
បាតតូចស្មើនឹង 2m បាតធំស្មើនឹង 5m និងកម្ពស់ស្មើ
នឹង 3m ។



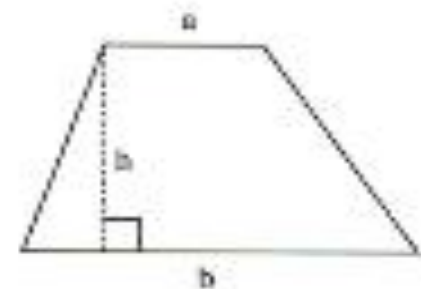
ផ្ទៃក្រឡាចតុកោណក្លាយស្មើនឹងពាក់កណ្តាលផ្ទៃក្រឡាប្រលេឡូក្រាមដែល
មានកម្ពស់ 3m និងបាតស្មើនឹង (2+5)m :

$$A = \frac{1}{2} \times 3 \times (2+5) = \frac{1}{2} \times 3 \times 7$$

$$A = \frac{21}{2} = 10.5m^2$$

ដូចនេះ $A = 10.5m^2$ ។

ជាទូទៅ បើ a ជាបាតតូច b ជាបាតធំ និង h
ជាកម្ពស់នៃចតុកោណក្លាយ នោះផ្ទៃក្រឡានៃ
ចតុកោណក្លាយកំណត់ដោយ



$$A = \frac{(a+b) \times h}{2} \quad \text{។}$$

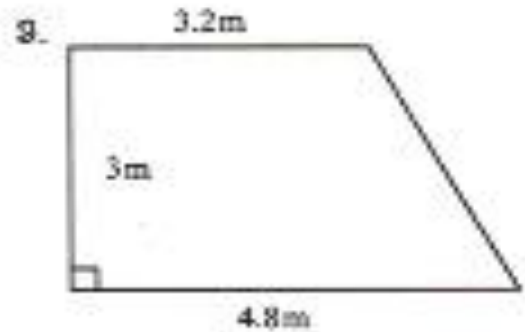
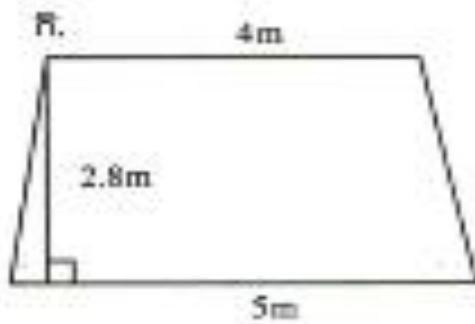
$$\text{ផ្ទៃក្រឡាចតុកោណក្លាយ} = \frac{(\text{បាតតូច} + \text{បាតធំ}) \times \text{កម្ពស់}}{2}$$

$$A = \frac{(a+b) \times h}{2}$$

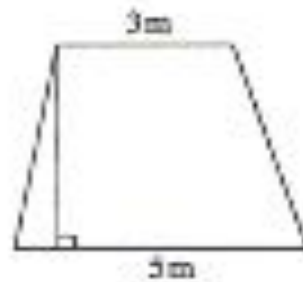


លំហាត់

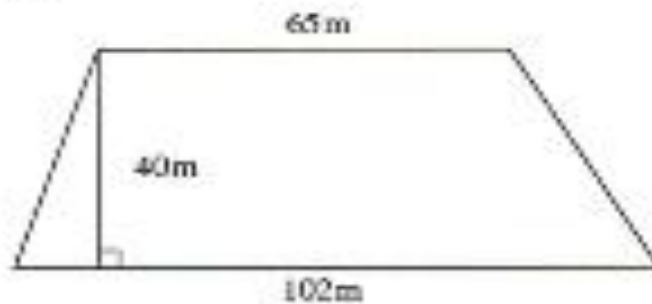
1. គណនាផ្ទៃក្រឡាចតុកោណក្លាយ ។



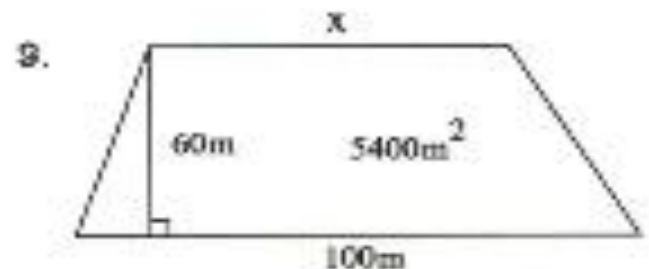
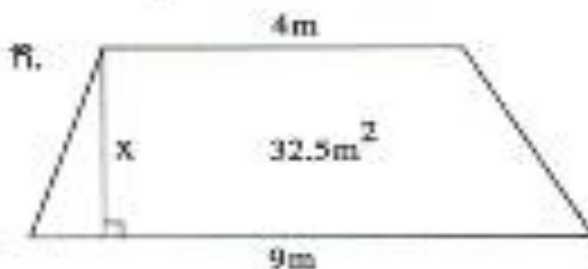
2. គេដឹងថាចតុកោណក្លាយមានផ្ទៃក្រឡាស្មើគ្នា $8m^2$ ។
ចូររកកម្ពស់ចតុកោណក្លាយនេះ ។



3. ដីស្រែមួយរាងចតុកោណក្លាយដូចរូប ។ រកផលស្រូវដែលប្រមូលបានបើគេដឹងថា
ដី $1m^2$ ផ្តល់ផលស្រូវ $0.25kg$ ។



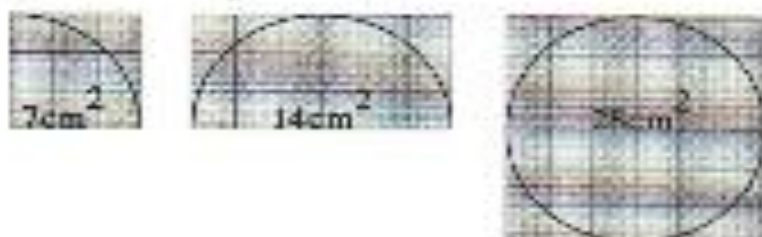
4. គណនាប្រវែង x





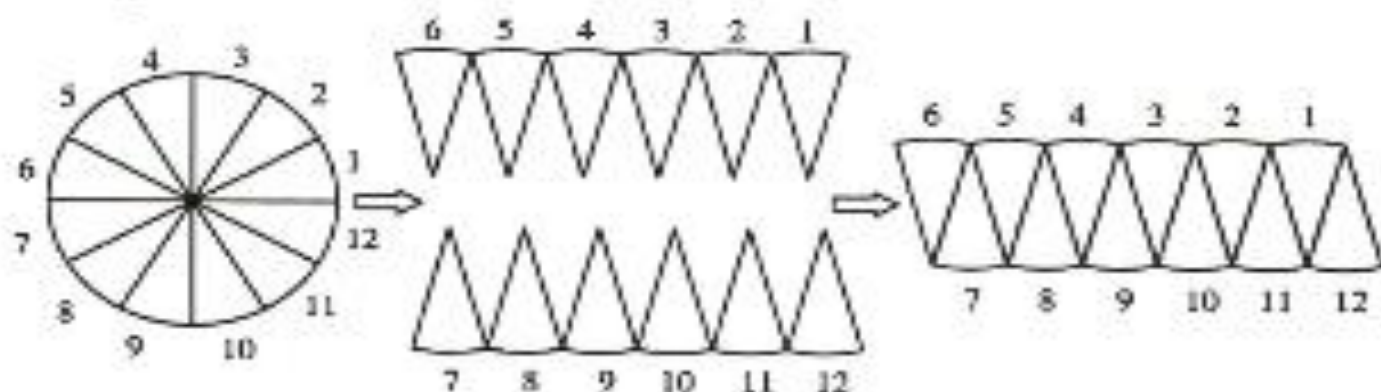
ផ្ទៃក្រឡាដៃថាស

ចូររាប់ផ្ទៃក្រឡា ដែលមានក្នុងថាសមួយដែលមានកាំ 3cm ។



គេអាចគណនាផ្ទៃក្រឡាថាសដូចខាងក្រោម :

ពុះថាសជា 12 ចំណែកស្មើៗគ្នា រួចផ្គុំចំណែកនោះ បាញ់បម្រុងដែលមានរាងជាប្រលេឡូក្រាមមួយ ។



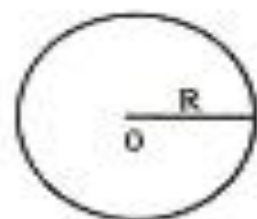
ប្រលេឡូក្រាមមានកម្ពស់ស្មើនឹង R និងបាតវាមានប្រវែងស្មើនឹង πR ត្រូវជា កន្លះបរិមាត្រថាស ។ ដូចនេះផ្ទៃក្រឡាថាសស្មើនឹងផ្ទៃក្រឡាប្រលេឡូក្រាម ។

$$A = \text{កម្ពស់} \times \text{បាត} = R \times \pi R = \pi R^2 \quad \text{ព្រោះ } R^2 = R \times R$$

$$R = 3\text{cm} ; A = 3.14 \times 3 \times 3 = 28.26\text{cm}^2 \quad \text{។}$$

ជាទូទៅ បើ R ជាកាំថាសនោះ ផ្ទៃក្រឡាថាសកំណត់ដោយ

$A = \pi R^2$ ។



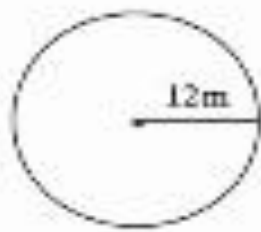
ផ្ទៃក្រឡាថាស = $\pi \times \text{កាំ} \times \text{កាំ}$
 $A = \pi R^2 ; \pi = 3.14$



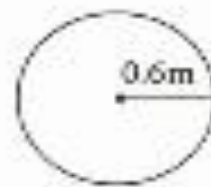
លំហាត់

1. គណនាផ្ទៃក្រឡាថាស

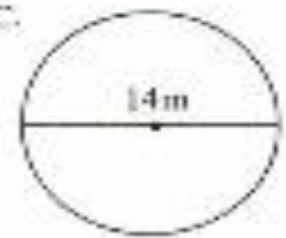
ក.



ខ.

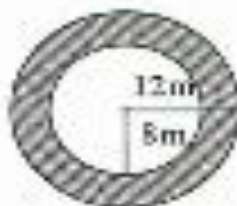


គ.

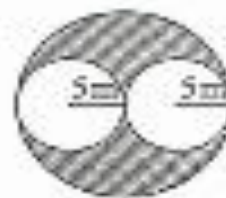


2. គណនាផ្ទៃក្រឡាតូច

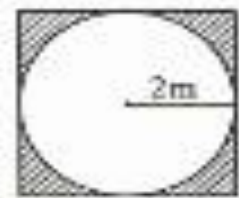
ក.



ខ.



គ.



ចំណោម

1. គេរៀបរយបង្កើនផ្ទៃសមាណប្រវែង 18m និងកម្ពស់ 2.2m ។

ក. គណនាផ្ទៃក្រឡារបង ។

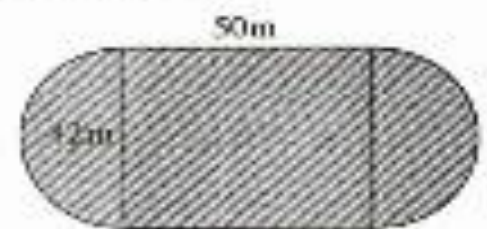
ខ. តើគេត្រូវការឥដ្ឋប៉ុន្មានម៉ែ បើគេដឹងថា 1m² ប្រើឥដ្ឋ 50 ម៉ែ ?

2. រោងហែលទឹកមួយផ្តើមដោយកន្លះថាសពីរនិង

ធាតុគោលកែងមួយដូចរូប ។ ចូរគណនា

ផ្ទៃក្រឡាពាតអាងទឹកនេះ ។

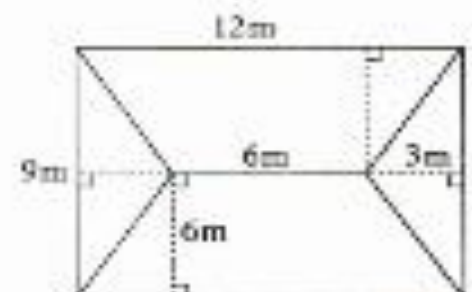
$$\text{គេឱ្យ } \pi = \frac{22}{7}$$



3. ដំបូលផ្ទះមួយខ្នងផ្តើមដោយធាតុគោលក្លាយនិង

គ្រឹះគោលដូចរូប ។ គេប្រក់ក្បឿងអស់ 50 សន្លឹក

ក្នុង 1m² ។ រកចំនួនក្បឿងទាំងអស់ ។



8

វិធីគុណនិងវិធីចែកចំនួនទសភាព



វិធីគុណចំនួនទសភាពនិងចំនួនគត់

ដំបូយកញ្ចប់មានទម្ងន់ 1.255kg ។ តើដំ 15 កញ្ចប់មានទម្ងន់ប៉ុន្មាន ?

1.255 × 15 =

$$\begin{array}{r}
 1.255 \\
 \times 15 \\
 \hline
 6275 \\
 + 12550 \\
 \hline
 18.825
 \end{array}$$

តួគុណទី 1 មានផ្នែកទសភាព 3 ខ្ទង់ ។ ផលគុណត្រូវមានផ្នែកទសភាព 3 ខ្ទង់ដែរ ។



ដូចនេះ ដំ 15 កញ្ចប់មានទម្ងន់ 18.825kg ។

វិធីគុណចំនួនទសភាពនិងចំនួនគត់ត្រូវគុណដូចចំនួនគត់ ។ ផ្នែកទសភាពនៃផលគុណស្មើនឹងផ្នែកទសភាពនៃតួគុណ ។



លំហាត់

ចូរគណនាផលគុណខាងក្រោម

- | | | |
|-----------------|-----------------|-------------------|
| ក. 18.050 × 12 | ខ. 25.115 × 18 | គ. 33.183 × 27 |
| ឃ. 135.205 × 43 | ង. 192.480 × 56 | ច. 215.178 × 62 |
| ឆ. 285.312 × 65 | ជ. 308.095 × 73 | ណ. 346.856 × 78 |
| ញ. 15.450 × 18 | ដ. 23.750 × 25 | ឋ. 35.135 × 45 |
| ឌ. 61.21 × 750 | ឈ. 85 × 170.554 | ណ. 92 × 153.425 ។ |



វិធីគុណចំនួនទសភាគនឹងចំនួនទសភាគ

ផ្ទះល្វែងមួយមានបណ្តោយ 8.25m និងទទឹង 3.8m ។ តើផ្ទះល្វែងនោះមានផ្ទៃក្រឡាប៉ុន្មានម៉ែត្រការេ ?

$$8.25 \times 3.8 = \square$$

1
2 4
8.25
× 3.8
6600
+ 2475
31.350

- តួគុណទី 1 មានផ្នែកទសភាគ 2 ខ្ទង់ ។
- តួគុណទី 2 មានផ្នែកទសភាគ 1 ខ្ទង់ ។
- ផលគុណត្រូវមានផ្នែកទសភាគ 3 ខ្ទង់ ។



ដូចនេះ ផ្ទះល្វែងនោះមានផ្ទៃក្រឡា 31.35m^2 ។

វិធីគុណចំនួនទសភាគនឹងចំនួនទសភាគ ត្រូវគុណដូចចំនួនគត់ ។ ផ្នែកទសភាគនៅផលគុណស្មើនឹងផ្នែកទសភាគនៃតួគុណទី 1 បូកនឹងផ្នែកទសភាគនៃតួគុណទី 2 ។



សំបាត់

ចូរធ្វើប្រមាណវិធីខាងក្រោម

ក. 16.25×5.3

ខ. 22.86×0.7

គ. 0.56×31.9

ឃ. 28.08×7.5

ង. 0.18×25.8

ច. 47.06×10.5

ឆ. 56.73×17.7

ជ. 69.05×15.5

ឈ. 73.3×21.35

ញ. 23.08×0.50

ដ. 98.5×2.25

ប. 25.5×25.50

ឧ. 58.8×47.45

ឈ. 10.95×5.80

ណ. 15.05×82.8 ។



ការប៉ាន់ស្មានផលគុណចំនួនទសភាគ

សួនច្បារមួយរាងចតុកោណកែងមានបណ្តោយប្រវែង 10.8m និងទទឹង 5.25m ។

តើសួនច្បារនោះមានផ្ទៃក្រឡាប្រហែលប៉ុន្មាន ?

$$10.8 \times 5.25 = \square$$

$$\begin{array}{r} 10.8 \\ \times 5.25 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 11 \\ \times 5 \\ \hline 55 \end{array}$$



ដូចនេះ សួនច្បារនោះមានផ្ទៃក្រឡាប្រហែល 55m² ។

ដើម្បីប៉ាន់ស្មានផលគុណចំនួនទសភាគ យើងត្រូវបង្អត់ចំនួនទសភាគនៅតួគុណឱ្យទៅជាចំនួនគត់រួចធ្វើប្រមាណវិធីគុណ ។

សំគាល់ : ប្រសិនបើតួគុណណាមួយបង្អត់បានសូន្យ គេមិនធ្វើការប៉ាន់ស្មានទេ ។



លំហាត់

ចូរប៉ាន់ស្មានផលគុណខាងក្រោម

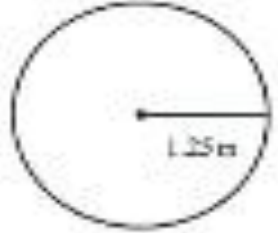
- | | | |
|-----------------|------------------|-------------------|
| ក. 18.05 × 9.7 | ខ. 0.95 × 8.6 | គ. 25.8 × 15.25 |
| ឃ. 30.3 × 15.75 | ង. 38.21 × 23.8 | ច. 45.65 × 25.9 |
| ឆ. 50.86 × 30.3 | ជ. 68.05 × 25.8 | ឈ. 72.15 × 35.2 |
| ញ. 78.15 × 38.7 | ដ. 81.03 × 42.8 | ប. 83.90 × 40.7 |
| ឧ. 48.89 × 16.7 | ឈ. 62.15 × 15.80 | ណ. 68.09 × 16.2 |
| ត. 75.47 × 67.9 | ថ. 59.46 × 42.73 | ទ. 71.45 × 24.9 ។ |



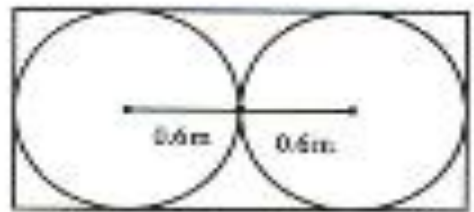
ចំណោម

1. ជាងកាត់ដេរម្នាក់ប្រើកំណាត់សំពត់អស់ 1.25m សម្រាប់កាត់ខោមួយ ។ បើកាត់កាត់ខោ 15 តើកាត់ត្រូវប្រើកំណាត់សំពត់អស់ប៉ុន្មាន ?
2. ជាងម្នាក់ទិញស៊ីម៉ង់ត៍ 5 បារដោយក្នុង 1 បារមានទម្ងន់ 50kg ។ កាត់យកស៊ីម៉ង់ត៍តោទៅធ្វើពាងទឹកបានពាង 12 ។ ក្នុងពាងមួយកាត់ប្រើស៊ីម៉ង់ត៍អស់ 20.25kg ។ តើជាងនោះនៅសល់ស៊ីម៉ង់ត៍ប៉ុន្មានគីឡូក្រាមទៀត ?
3. សុខយកប្រាក់ដុល្លារអាមេរិក 127 \$ ទៅដូរយកដុល្លារសិង្ហបុរី ។ បើអត្រាប្តូរប្រាក់កំណត់ 1 \$ អាមេរិកដូរបាន 1.38 S សិង្ហបុរី ។ តើសុខដូរបានប្រាក់ប៉ុន្មាន ?

4. គណនាបរិមាត្ររង្វង់ ដែលមានកាំ 1.25m ។



5. គណនាផលបូកបរិមាត្ររង្វង់ទាំងពីររួចប្រៀបធៀបផលបូកនេះទៅនឹងបរិមាត្រចតុកោណកែង ។



6. បូណាទិញសាច់គោដៀក 2.5kg រួចវេចខ្ទប់ដាក់ក្នុងប្រអប់ដែលមានទម្ងន់ 0.34kg ហើយយកទៅធ្វើឱ្យរងទៀតនៅបរទេស ។ តើបូណាក្រូរបង់ថ្លៃធ្វើប៉ុន្មាន បើ 1kg ត្រូវបង់ថ្លៃ 6 S ?
7. ចម្ការមួយមានរាងចតុកោណកែង ទទឹងមានប្រវែង 35.25m និងបណ្តោយវែងជាងទទឹង 4 ដង ។ គេលក់ដីចម្ការនោះថ្លៃ 5.8 S ក្នុង 1m^2 ។ តើចម្ការនោះលក់បានថ្លៃប៉ុន្មានដុល្លារ ?



វិធីចែកចំនួនទសភាគនិងចំនួនគត់

$55.75 \div 5 = \square$

របៀបទី 1	របៀបទី 2

ដូចនេះ $55.75 \div 5 = 11.15$ ។

យើងអាចចែកចំនួនទសភាគនិងចំនួនគត់បានពីរបៀប

- របៀបទី 1 : ចែកផ្នែកគត់មុន បន្ទាប់មកចែកផ្នែកទសភាគ ។
- របៀបទី 2 : ធ្វើតំណាំងចែកឱ្យទៅជាចំនួនគត់ដោយគុណតំណាំងចែកនិង តួចែកនិង 10 គាលណាតំណាំងចែកមានផ្នែកទសភាគមួយខ្ទង់ ។ គុណនឹង 100 គាលណាតំណាំងចែកមានផ្នែកទសភាគពីរខ្ទង់ ។ គុណនឹង 1000 គាលណាតំណាំងចែកមានផ្នែកទសភាគបីខ្ទង់ រួចធ្វើប្រមាណវិធីចែក ។



លំហាត់

ចូរគណនាផលចែកដោយយកផ្នែកទសភាគត្រឹមខ្ទង់ភាគពាន់

- ក. $12.23 \div 6$ ខ. $16.64 \div 8$ គ. $25.15 \div 12$ ឃ. $22.135 \div 4$
 ង. $25.25 \div 4$ ច. $45.125 \div 5$ ឆ. $18.456 \div 9$ ជ. $50.25 \div 25$ ។



វិធីចែកចំនួនគត់និងចំនួនទសភាគ

ដីចម្ការរាងចតុកោណកែងមួយមានផ្ទៃក្រឡា 620m^2 ។ ទទឹងមានប្រវែង 15.5m ។ រកប្រវែងបណ្តោយដីចម្ការនោះ ។

$$620 \div 15.5 = \square$$

$\begin{array}{r} 6200 \quad \quad 155 \\ - 620 \quad \quad 40 \\ \hline 00 \\ - 0 \\ \hline 0 \end{array}$

គុណតំលៃកំរងចែក
នឹងតួចែកនឹង 10



ដូចនេះ ដីចម្ការនោះមានបណ្តោយប្រវែង 40m ។

ដើម្បីចែកចំនួនគត់និងចំនួនទសភាគយើងត្រូវធ្វើតួចែកឱ្យទៅជាចំនួនគត់ដោយគុណតំលៃកំរងចែកនិងតួចែកនឹង

- 10 កាលណាតួចែកមានផ្នែកទសភាគមួយខ្ទង់
- 100 កាលណាតួចែកមានផ្នែកទសភាគពីរខ្ទង់
- 1000 កាលណាតួចែកមានផ្នែកទសភាគបីខ្ទង់ ។



លំហាត់

ចូរធ្វើប្រមាណវិធីខាងក្រោមដោយយកផលចែកត្រឹមខ្ទង់ភាគពាន់

ក. $18 \div 2.5$

ខ. $12 \div 0.5$

គ. $25 \div 0.25$

ឃ. $70 \div 0.5$

ង. $260 \div 1.3$

ច. $15 \div 4.15$

ឆ. $20 \div 8.5$

ជ. $26 \div 3.14$

ឈ. $35 \div 0.18$

ញ. $125 \div 5.25$

ដ. $255 \div 6.15$

ថ. $385 \div 15.5$

ឧ. $505 \div 0.85$

ឦ. $620 \div 8.5$

ណ. $650 \div 25.5$

ត. $548 \div 18.2$

ថ. $710 \div 50.2$

ទ. $852 \div 16.5$ ។



វិធីចែកចំនួនទសភាគនឹងចំនួនទសភាគ

ដីស្ងួតរាងចតុកោណកែងមួយមានផ្ទៃក្រឡា 96.6m^2 ។ ទទឹងមានប្រវែង 5.25m ។ រកប្រវែងបណ្តោយដីស្ងួតនោះ ។

$$96.6 \div 5.25 = \square$$

96.60	5.25
- 525	18.4

4410	
- 4200	

02100	
- 2100	

0	

$96.6 = 96.60$



ដូចនេះ បណ្តោយដីស្ងួតនោះមានប្រវែង 18.4m ។

ដើម្បីចែកចំនួនទសភាគនឹងចំនួនទសភាគ យើងត្រូវ

1. ធ្វើផ្នែកទសភាគនៃតំណក់ចែក និងតួចែកឱ្យមានចំនួនខ្ទង់ស្មើគ្នា ។
2. លុបចំណុចទសភាគរួចធ្វើប្រមាណវិធីចែកដូចចែកចំនួនគត់ដែរ ។



សំបាត់

ចូរធ្វើប្រមាណវិធីខាងក្រោមដោយយកផលចែកត្រឹមខ្ទង់ភាគពាន់

ក. $10.5 \div 1.5$

ខ. $1.84 \div 0.23$

គ. $25.8 \div 4.5$

ឃ. $31.2 \div 0.52$

ង. $45.24 \div 6.7$

ច. $32.5 \div 0.04$

ឆ. $22.08 \div 9.6$

ជ. $150.5 \div 0.25$

ឈ. $263.7 \div 0.25$

ញ. $17.24 \div 0.02$

ដ. $350.15 \div 8.5$

ថ. $545.5 \div 0.25$

ឧ. $550.5 \div 15.7$

ឈ. $460.5 \div 0.46$

ណ. $572.8 \div 0.26$

ត. $0.945 \div 0.05$

ថ. $0.872 \div 0.75$

ទ. $0.876 \div 1.85$ ។



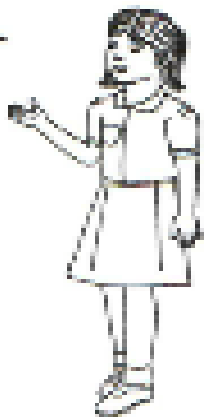
ការប៉ាន់ស្មានផលចែកចំនួនទសភាគ

រង្វង់មួយមានបរិមាត្រ $43.12m$ ។ តើអង្កត់ផ្ចិតនៃរង្វង់គោរមានប្រវែងប្រហែល ប៉ុន្មាន ?

$$43.12 \div 3.14 = \square$$

43	3
<u> 3</u>	<u>14.3</u>
13	
<u> 12</u>	
10	
<u> 9</u>	
1	

43.12 បង្កប់ទៅ 43
 3.14 បង្កប់ទៅ 3



ដូចនេះ អង្កត់ផ្ចិតនៃរង្វង់មានប្រវែង ប្រហែល $14m$ ។

ដើម្បីប៉ាន់ស្មានផលចែកចំនួនទសភាគ យើងត្រូវបង្កប់ចំនួនទសភាគនៅតំណក់ ចែកនឹងតួចែកទៅជាចំនួនគត់ រួចធ្វើប្រមាណវិធីចែក ។ បើផលចែកជាចំនួន ទសភាគត្រូវបង្កប់ផលចែកនោះជាចំនួនគត់ ។

សំគាល់: ប្រសិនបើតំណក់ចែក ឬតួចែកបង្កប់បានស្អុយ គេមិនប៉ាន់ស្មានទេ ។



សំហាត់

ចូរប៉ាន់ស្មានផលចែក

- | | | |
|------------------------|------------------------|--------------------------|
| ក. $15.35 \div 0.85$ | ខ. $22.5 \div 5.25$ | គ. $45.2 \div 12.7$ |
| ឃ. $53.95 \div 16.3$ | ង. $72.2 \div 21.8$ | ច. $120.8 \div 25.3$ |
| ឆ. $185.50 \div 38.9$ | ជ. $240.5 \div 41.35$ | ដ. $265.35 \div 45.25$ |
| ញ. $360.40 \div 52.80$ | ហ. $424.75 \div 50.05$ | ប. $485.3 \div 55.85$ |
| ឧ. $572.60 \div 58.17$ | ឈ. $575.85 \div 60.15$ | ណ. $605.38 \div 65.8$ |
| ត. $615.50 \div 85.12$ | ឍ. $680.9 \div 92.15$ | ឌ. $765.15 \div 95.15$ |
| ធុ. $786.8 \div 88.15$ | ឍ. $809.3 \div 96.68$ | ថ. $965.65 \div 98.90$ ។ |



ការប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីនគិតលេខលើប្រមាណវិធីចំនួនទសភាគ

ឧទាហរណ៍ : គណនា $185.65 + 23.5 =$

វិធីប្រើ : មុនដំបូងត្រូវចុចសញ្ញា "ON/C" ដើម្បីឱ្យម៉ាស៊ីនដំណើរការ ។

បន្ទាប់មកចុច : 1 8 5 . 6 5 + 2 3 . 5 =

លេខ 7.9 បង្ហាញលើកញ្ចក់ម៉ាស៊ីនគិតលេខ គឺជាផលចែក ។ បន្ទាប់ពីប្រើប្រាស់រួចត្រូវចុចសញ្ញា "OFF" ដើម្បីបិទម៉ាស៊ីន ។

បើរកផលបូក ផលដក ផលគុណនិងផលចែកចំនួនទសភាគត្រូវអនុវត្តដូចលំដាប់ខាងលើដោយគ្រាន់តែចុចសញ្ញា "+", "-", "x" ឬសញ្ញា "÷" ។



លំហាត់

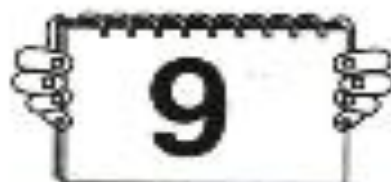
ចូរធ្វើប្រមាណវិធីខាងក្រោមដោយយកផលចែកត្រឹមខ្ទង់ភាគពាន់

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| ក. $2510.25 + 18.50$ | ខ. $2837 + 180.315$ |
| គ. $3042.315 + 23.45$ | ឃ. $4206.405 + 256$ |
| ង. $5015.108 + 4215.12$ | ច. $6821.510 + 3250.555$ |
| ឆ. $310.115 - 156$ | ដ. $421.05 - 250$ |
| ឈ. $455 - 325.50$ | ញ. $1850 - 585.752$ |
| ដ. $3410 - 2810.265$ | ប. $3856.215 - 315$ |
| ន. $4685.505 - 289$ | ណ. $521.875 - 392.915$ |
| ណ. 20.55×15 | ត. 851×25.75 |
| ប. $52.85 + 15$ | ទ. $135.25 + 35.5$ ។ |



ចំណោទ

1. ប្រធានភូមិម្នាក់ថែកស្រូវពូជ 243.2kg ឱ្យកសិករ 16 គ្រួសារស្មើៗគ្នា ។ តើក្នុងមួយគ្រួសារទទួលបានស្រូវពូជប៉ុន្មាន ?
2. ប្រេងកាត 4.5ℓ មានទម្ងន់ 3.42kg ។ តើប្រេង 25ℓ មានទម្ងន់ប៉ុន្មាន ?
3. ពូលីមានទឹកត្រី 2 ចុង ។ ចុងទី 1 មានទឹកត្រី 21ℓ ចុងទី 2 មានទឹកត្រី 15ℓ ។ ភាគយកទឹកត្រីទាំង 2 ចុងច្រកចូលក្នុងដបដែលមានចំណុះ 0.75ℓ ។ តើភាគច្រកទឹកត្រីទាំងអស់បានប៉ុន្មានដប ? បើភាគលក់ទឹកត្រីក្នុង 1 ដបថ្លៃ 1500 ៛ ។ តើភាគលក់ទឹកត្រីទាំងអស់បានប៉ុន្មានរៀល ?
4. រង្វង់មួយមានបរិមាត្រ 13.188m រកកាំរង្វង់នេះ ។
5. ជាងដេរម្នាក់ទិញកំណាត់សំពត់ 134.5m អស់ប្រាក់ 250 ដុល្លារ ។ ភាគខឹងចាក្នុងនោអារមួយសម្រាប់ត្រូវការកំណាត់សំពត់ 2.8m ។ ភាគលក់នោអារទាំងអស់បានប្រាក់ 322.5 ដុល្លារ ។
 ក. តើកំណាត់សំពត់ទាំងអស់ភាគកាត់នោអារបានប៉ុន្មានសម្រាប់ ?
 ខ. តើនោអារមួយសម្រាប់ចំណេញបានប្រាក់ប៉ុន្មាន ?
6. បូណាលោតកម្ពស់ 3 លើក លើកទី 1 លោតបាន 1.63m លើកទី 2 បាន 1.61m ហើយនៅលើកទី 3 លោតបាន 1.65m ។ រកកម្ពស់ដែលបូណាលោតបាននិច្ចាប្ប ។
7. ដីមួយកន្លែងមានរាងចតុកោណកែង ។ ទទឹងមានប្រវែង 12.5m ហើយមានផ្ទៃក្រឡាស្មើនឹងផ្ទៃក្រឡាដីរាងការេ ដែលមានជ្រុង 25m ។ គណនាបរិមាត្រដីរាងចតុកោណកែង ។
8. ដីមួយកន្លែងមានរាងចតុកោណកែង ។ បណ្តោយមានប្រវែង 35.5m ទទឹងមានប្រវែង 25.25m ។ គេធ្វើរមងជុំវិញដីនោះដោយទុកច្រកទ្វារចូល 3.2m ។ គេចំណាយលើផ្លែសាងសង់អស់ 650 ដុល្លារ ។ តើក្នុងរមង 1m ត្រូវចំណាយអស់ប៉ុន្មាន ?



ក្នុងចំណោមចំនួន-ពហុគុណមួយក្នុងចំណោម



កត្តានៃមួយចំនួន

$15 = 1 \times 15$ ឬ $15 = 3 \times 5$

15 ចែកដាច់នឹង 1 ; 3 ; 5 និង 15 ។ 1 ; 3 ; 5 និង 15 ជាកត្តានៃ 15 ។

$21 = 1 \times 21$ ឬ $21 = 7 \times 3$ ។

21 ចែកដាច់នឹង 1 ; 3 ; 7 និង 21 ។ 1 ; 3 ; 7 និង 21 ជាកត្តានៃ 21 ។

22 ចែកមិនដាច់នឹង 3 ; 5 ; 7... ។ 3 ; 5 ; 7... មិនមែនជាកត្តានៃ 22 ទេ ។

51 ចែកមិនដាច់នឹង 2 ; 4 ; 5... ។ 2 ; 4 ; 5... មិនមែនជាកត្តានៃ 51 ទេ ។

កត្តានៃមួយចំនួនគឺជាក្នុងចំណោមចំនួននោះ ។



សំណួរ

1. ចូរឆ្លើយសំណួរខាងក្រោម

ក. 5 ជាកត្តានៃ 35 ឬទេ ? ព្រោះអ្វី ?

ខ. 8 ជាកត្តានៃ 58 ឬទេ ? ព្រោះអ្វី ?

គ. 17 ជាកត្តានៃ 156 ឬទេ ? ព្រោះអ្វី ?

2. ចូរសរសេរចំនួនខាងក្រោមជាផលគុណកត្តាតាមអ័រ

$16 = 8 \times 2$ ឬ $16 = 4 \times 4$ ឬ $16 = 1 \times 16$

ក. 24 ខ. 30 គ. 45 ឃ. 48 ង. 62 ។

3. ចូររកកត្តាទាំងអស់នៃចំនួនខាងក្រោម

ក. 10 ខ. 18 គ. 21 ឃ. 29 ង. 31 ។



ចំនួនបឋម

- 2 មានកត្តា 1 និង 2 ។
- 3 មានកត្តា 1 និង 3 ។
- 4 មានកត្តា 1 ; 2 ; និង 4 ។
- 5 មានកត្តា 1 និង 5 ។
- 6 មានកត្តា 1 ; 2 ; 3 និង 6 ។
- 7 មានកត្តា 1 និង 7 ។
- 11 មានកត្តា 1 និង 11 ។
- 12 មានកត្តា 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 6 និង 12 ។
- ចំនួន 2 ; 3 ; 5 ; 7 និង 11 ជាចំនួនបឋម ។
- ចំនួន 4 ; 6 ; 12 ជាចំនួនមិនបឋម ។

ចំនួនបឋមជាចំនួនគត់ធំជាង 1 ហើយមានកត្តាតែពីរគត់គឺ 1 និងខ្លួនឯង ។
 ចំនួនមិនបឋមជាចំនួនធំជាង 1 ហើយមានកត្តាលើសពីពីរ ។



លំហាត់

1. ចូររកចំនួនបឋមទាំងអស់

ក. ចំនួនពី 1 ដល់ 20	ខ. ចំនួនពី 20 ដល់ 50 ។
---------------------	------------------------
2. ចូរត្រួតពិនិត្យក្រោមចំនួនបឋម

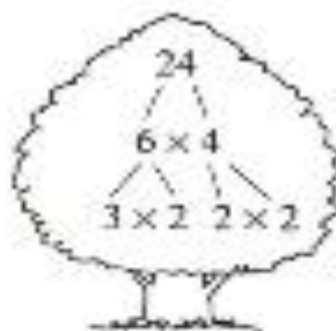
ក. 5	ខ. 6	គ. 8	ឃ. 11	ង. 67
ច. 69	ឆ. 71	ជ. 91	ណ. 125	ញ. 261
ដ. 357	ប. 369	ឧ. 373	ឈ. 381	ណ. 450 ។
3. ចូររកចំនួនបឋមឱ្យបាន 2 និងចំនួនមិនបឋមឱ្យបាន 2 ក្រៅពីចំនួនបឋមនិងចំនួនមិនបឋមដែលមាននៅសំណួរខាងលើ ។



ការសរសេរមួយចំនួនជាផលគុណកត្តាបឋម

សរសេរចំនួន 24 ជាផលគុណកត្តាបឋម

ក. វិធីគុណ



ខ. វិធីចែក

24	2	24 ចែកនឹង 2 បាន 12
12	2	12 ចែកនឹង 2 បាន 6
6	2	6 ចែកនឹង 2 បាន 3
3	3	3 ចែកនឹង 3 បាន 1
1		

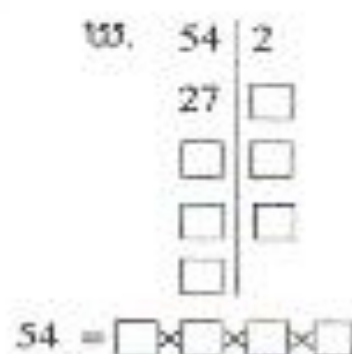
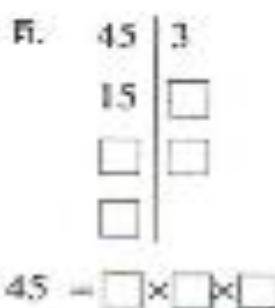
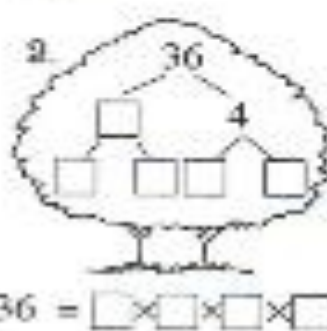
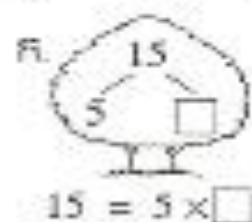
ដូចនេះ ផលគុណកត្តាបឋមនៃ 24 គឺ $2 \times 2 \times 2 \times 3$ ។
ដោយ 2 និង 3 ជាចំនួនបឋម វាជាកត្តាបឋមនៃ 24 ។

យើងអាចសរសេរមួយចំនួនជាផលគុណកត្តាបឋមតាមវិធីគុណ ឬវិធីចែក ។



លំហាត់

1. ចូរបំពេញ ខាងក្រោម



2. ចូរសរសេរចំនួនខាងក្រោមជាផលគុណកត្តាបឋម

- | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| ក. 8 | ខ. 16 | គ. 21 | ឃ. 27 | ង. 39 | ច. 42 |
| ឆ. 56 | ជ. 77 | ឈ. 125 | ញ. 105 | ដ. 204 | ឧ. 255 |
| ឱ. 350 | ឝ. 355 | ណ. 396 | ត. 412 | ថ. 420 | ឝ. 450 ។ |



តួចែករួមធំបំផុត

ក. រកតួចែករួមធំបំផុតនៃ 18 និង 24

តួចែកដាច់នៃ 18 មាន : 1; 2; 3; 6; 9; 18 ។

តួចែកដាច់នៃ 24 មាន : 1; 2; 3; 4; 6; 8; 12; 24 ។

18 និង 24 មានតួចែកដាច់រួម : 1; 2; 3 និង 6 ។

តួចែករួមធំបំផុតនៃ 18 និង 24 គឺ 6 ។

គេសរសេរ ត $(18;24) = 6$ ។

ខ. រកតួចែករួមធំបំផុតនៃ 16; 32 និង 40

តួចែកដាច់នៃ 16 មាន : 1; 2; 4; 8; 16 ។

តួចែកដាច់នៃ 32 មាន : 1; 2; 4; 8; 16; 32 ។

តួចែកដាច់នៃ 40 មាន : 1; 2; 4; 5; 8; 20; 40 ។

16 ; 32 និង 40 មានតួចែករួម : 1; 2; 4 និង 8 ។

តួចែករួមធំបំផុតនៃ 16 ; 32 និង 40 គឺ 8 ។

គេសរសេរ ត $(16;32;40) = 8$ ។

តួចែករួមធំបំផុតនៃពីរ ឬច្រើនចំនួន គឺជាតួចែករួមមានតម្លៃធំជាងគេ ។



លំហាត់

ចូររកតួចែករួមធំបំផុតនៃចំនួនខាងក្រោម

ក. ត $(2; 4)$

ខ. ត $(3; 6)$

គ. ត $(4; 6)$

ឃ. ត $(6; 10)$

ង. ត $(6; 12)$

ច. ត $(7; 14)$

ឆ. ត $(8; 16; 32)$

ជ. ត $(5; 20; 30)$

ឈ. ត $(10; 20; 40)$

ញ. ត $(2; 4; 6)$

ដ. ត $(3; 9; 12)$

ថ. ត $(4; 8; 12)$ ។



របៀបរកតួចែករួមធំបំផុតតាមផលគុណកត្តាបឋម

ក. រក ត (18 ; 30)

$$18 = 2 \times 3 \times 3$$

$$30 = 2 \times 3 \times 5$$

កត្តាបឋមរួមនៃ 18 និង 30 គឺ 2 និង 3 ។

តួចែករួមធំបំផុតនៃ 18 និង 30 គឺ $2 \times 3 = 6$

$$\text{ឬ } \text{ត}(18 ; 30) = 6 \quad \text{។}$$

ខ. គណនា ត (6;9;12)

$$6 = 2 \times 3$$

$$9 = 3 \times 3$$

$$12 = 2 \times 3 \times 2$$

កត្តាបឋមរួមនៃ 6 ; 9 និង 12 គឺ 3 ។

$$\text{ឬ } \text{ត}(6;9;12) = 3 \quad \text{។}$$

ដើម្បីរកតួចែករួមធំបំផុតនៃពីរ ឬច្រើនចំនួន យើងត្រូវ

1. បំបែកចំនួនទាំងនោះជាផលគុណកត្តាបឋម ។
2. ជ្រើសរើសកត្តាបឋមរួម ។
3. យកកត្តាបឋមរួមគុណគ្នា ឬយកកត្តាបឋមរួម បើមានកត្តាបឋមរួមតែមួយ ។



លំហាត់

1. ចូរបំពេញ \square នាងក្រោម

ក. $12 = 2 \times \square \times \square$

$18 = 2 \times \square \times \square$

ត $(12;18) = \square$

ខ. $15 = \square \times \square$

$35 = \square \times \square$

ត $(15;35) = \square$ ។

2. ចូររកតួចែករួមធំបំផុត

ក. ត (6;12)

ខ. ត (10;12)

គ. ត (12;27)

ឃ. ត (12;36;48)

ង. ត (30;50;210)

ច. ត (12;36;120) ។



ពហុគុណនៃមួយចំនួន

ក. រកពហុគុណនៃ 2

ពហុគុណនៃ 2 មាន 2 ; 4 ; 6 ; 8 ; 10 ; 12 ; ...

$$2 = 2 \times 1 \qquad 8 = 2 \times 4$$

$$4 = 2 \times 2 \qquad 10 = 2 \times 5$$

$$6 = 2 \times 3 \qquad \dots\dots\dots$$

ពហុគុណនៃ 2 គឺ 2 គុណនឹងចំនួនគត់មិនសូន្យ ។

ខ. រកពហុគុណនៃ 5

ពហុគុណនៃ 5 មាន 5 ; 10 ; 15 ; 20 ; 25 ; 30 ; ...

$$5 = 5 \times 1 \qquad 20 = 5 \times 4$$

$$10 = 5 \times 2 \qquad 25 = 5 \times 5$$

$$15 = 5 \times 3 \qquad \dots\dots\dots$$

ពហុគុណនៃ 5 គឺ 5 គុណនឹងចំនួនគត់មិនសូន្យ ។

ពហុគុណនៃមួយចំនួនគឺ ផលគុណចំនួននោះនឹងចំនួនគត់មិនសូន្យ ។



លំហាត់

1. ចូររក 5 គូដំបូងជាពហុគុណនៃចំនួនខាងក្រោម

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|---------|
| ក. 3 | ខ. 4 | គ. 5 | ឃ. 8 | ង. 11 |
| ច. 15 | ឆ. 14 | ជ. 18 | ឈ. 20 | ញ. 25 ។ |

2. តើចំនួនខាងក្រោមជាពហុគុណនៃចំនួនណាខ្លះ ?

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|---------|
| ក. 4 | ខ. 6 | គ. 8 | ឃ. 12 | ង. 14 ។ |
| ច. 15 | ឆ. 18 | ជ. 21 | ឈ. 22 | ញ. 24 ។ |



ពហុគុណរួមតូចបំផុត

ក. ពហុគុណរួមតូចបំផុតនៃ 4 និង 6

ពហុគុណនៃ 4 មាន 4 ; 8 ; 12 ; 16 ; 20 ; 24 ; 28 ; 32 ; 36 ; ...

ពហុគុណនៃ 6 មាន 6 ; 12 ; 18 ; 24 ; 30 ; 36 ; 42 ; ...

ពហុគុណរួមនៃ 4 និង 6 មាន 12 ; 24 ; 36 ; ...

ពហុគុណរួមតូចបំផុតនៃ 4 និង 6 គឺ 12 ។

គេសរសេរ $\text{ព}(4; 6) = 12$ ។

ខ. ពហុគុណរួមតូចបំផុតនៃ 2 ; 3 និង 4

ពហុគុណនៃ 2 មាន 2 ; 4 ; 6 ; 8 ; 10 ; 12 ; 14 ; ... 22 ; 24 ; ...

ពហុគុណនៃ 3 មាន 3 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18 ; 21 ; 24 ; 27 ; ...

ពហុគុណនៃ 4 មាន 4 ; 8 ; 12 ; 16 ; 20 ; 24 ; 28 ; 32 ; ...

ពហុគុណរួមនៃ 2 ; 3 និង 4 មាន 12 ; 24 ; ... ។

ពហុគុណរួមតូចបំផុតនៃ 2 ; 3 និង 4 គឺ 12 ។

គេសរសេរ $\text{ព}(2; 3; 4) = 12$

ពហុគុណរួមតូចបំផុត គឺជាពហុគុណរួមដែលមានតម្លៃតូចជាងគេ ។



លំហាត់

ចូររកពហុគុណរួមតូចបំផុតនៃចំនួនខាងក្រោម

- | | | |
|---------------|---------------|------------------|
| ក. ព (2;3) | ខ. ព (2;4) | គ. ព (3;4) |
| ឃ. ព (5;10) | ង. ព (4;8) | ច. ព (6;12) |
| ឆ. ព (2;4;8) | ជ. ព (3;6;9) | ឈ. ព (2;4;5) |
| ញ. ព (6;8;12) | ដ. ព (3;8;12) | ថ. ព (5;10;15) ។ |



របៀបរកពហុគុណរួមតូចបំផុតតាមផលគុណកត្តាបឋម

ក. រក ព (8;12)

$$\begin{array}{l}
 8 = \overset{\textcircled{2}}{2} \times \overset{\textcircled{2}}{2} \times \overset{\textcircled{2}}{2} \\
 12 = \overset{\textcircled{2}}{2} \times \overset{\textcircled{2}}{2} \times \overset{\textcircled{3}}{3} \\
 \hline
 2 \times 2 \times 3 \times 2 = 24
 \end{array}$$

ដូចនេះ ព (8;12) = 24 ។

ខ. រក ព (6;12;36)

$$\begin{array}{l}
 6 = \overset{\textcircled{2}}{2} \times \overset{\textcircled{3}}{3} \\
 12 = \overset{\textcircled{2}}{2} \times \overset{\textcircled{3}}{3} \times \overset{\textcircled{2}}{2} \\
 36 = \overset{\textcircled{2}}{2} \times \overset{\textcircled{3}}{3} \times \overset{\textcircled{2}}{2} \times \overset{\textcircled{3}}{3} \\
 \hline
 2 \times 3 \times 2 \times 3 = 36
 \end{array}$$

ដូចនេះ ព (6;12;36) = 36 ។

ដើម្បីរកពហុគុណរួមតូចបំផុតនៃពីរ ឬច្រើនចំនួន យើងត្រូវ

1. បំបែកចំនួនទាំងនោះជាផលគុណកត្តាបឋម ។
2. ច្រើនរើសកត្តាបឋមរួម ។
3. គុណកត្តាបឋមរួមនិងកត្តាបឋមមិនរួម ។



លំហាត់

1. ចូរបំពេញ ខាងក្រោម

ក. $6 = 2 \times \square$

ខ. $12 = \square \times \square \times \square$

$8 = 2 \times \square \times \square$

$15 = \square \times \square$

ព (6;8) =

ព (12;15) = ។

2. ចូររកពហុគុណរួមតូចបំផុតនៃចំនួនខាងក្រោម

ក. ព (6;8)

ខ. ព (9;12)

គ. ព (9;15)

ឃ. ព (15;21)

ង. ព (10;30)

ច. ព (15;45)

ឆ. ព (4;6;12)

ជ. ព (3;5;7)

ឈ. ព (9;15;45)

ញ. ព (8;16;24)

ដ. ព (4;12;18)

ថ. ព (9;12;27)

ឧ. ព (12;18;24)

ឈ. ព (15;45;60)

ណ. ព (20;50;75) ។

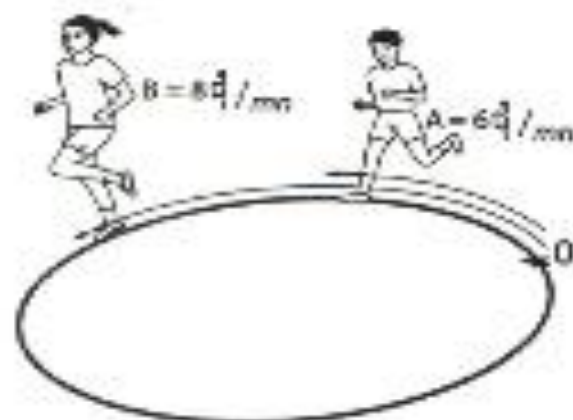
 ចំណោទ

1. វណ្ណាមានអាយុស្មើនឹងផលបូកបួនតួដំបូងនៃចំនួនបឋម ។ តើវណ្ណាមានអាយុប៉ុន្មានឆ្នាំ ?
2. រស្មីជាប្អូនស្រីរបស់សុខា ។ អាយុរបស់អ្នកទាំងពីរដូចគ្នាបឋមនៃ 55 ។ តើរស្មីមានអាយុប៉ុន្មានឆ្នាំ ? សុខាមានអាយុប៉ុន្មានឆ្នាំ ?
3. វិរះទិញអារម្មណ៍មានតម្លៃស្មើនឹងផលបូក 7 តួដំបូងនៃចំនួនបឋមគុណនឹង 100 ។ តើអាររបស់វិរះមានតម្លៃប៉ុន្មានរៀល ?
4. សហគ្រាសមួយមានកម្មករប្រុស 48 នាក់ និងស្រី 72 នាក់ ។ កម្មករទាំងនោះត្រូវបានបង្កើតជាក្រុមតូចៗដើម្បីជួសជុលផ្លូវផ្តល់មួយកន្លែង ដែលក្រុមនីមួយៗចំនួនកម្មករប្រុសនិងស្រីសមមាត្រគ្នា ។ តើគេបង្កើតជាក្រុមតូចៗច្រើនបំផុតបានប៉ុន្មានក្រុម ?
5. បើកមួយដើមឆ្នៃ 1200 រ ហើយសៀវភៅមួយក្បាលឆ្នៃ 1500 រ បូណាចង់ឱ្យការទិញបើក និងសៀវភៅចំណាយប្រាក់ស្មើគ្នាហើយត្រូវអស់ប្រាក់តិចបំផុត ។ តើបូណាត្រូវទិញបើកប៉ុន្មាននិងសៀវភៅប៉ុន្មាន ?
6. គេមានបើក 24 ដើម និងសៀវភៅ 18 ក្បាល ។ គេយកបើក និងសៀវភៅទាំងនេះទៅបែងចែកឱ្យសិស្សដែលម្នាក់ៗទទួលបានចំណែកដូចគ្នា ។ តើគេបែងចែកឱ្យសិស្សយ៉ាងច្រើនបានប៉ុន្មាននាក់ ?
7. ដានីរៀបផ្កាកុលាប 16 ទងនិងផ្កាសាគួរ 24 ទង នាក់ក្នុងថ្ងៃនីមួយៗមានចំនួនផ្កាស្មើគ្នា ។ តើដានីត្រូវការចូលច្រើនបំផុតប៉ុន្មាន ដើម្បីរៀបផ្កានោះអស់ ?
8. ឆារីរៀបស្វាយទុំ 24 ផ្លែនិងក្រូច ឃ្មឹច 32 ផ្លែដាក់ក្នុងថាស ។ ថាសនីមួយៗមានផ្លែឈើពីរមុខដូចៗគ្នា ។ តើឆារីត្រូវការថាសច្រើនបំផុតប៉ុន្មាន ដើម្បីរៀបផ្លែឈើនោះអស់ ?

9. បុព្វាបោសថ្នាក់រាល់ 4 ថ្ងៃម្តង ចិត្តាបោសថ្នាក់រាល់ 6 ថ្ងៃម្តង ។ អ្នកទាំងពីរចោលស្រូវម្តងនៅថ្ងៃទី 1 ខែខែមួយ ។ តើអ្នកទាំងពីរចោលស្រូវម្តងទៀតលើកទី 2 និងលើកទី 3 នៅថ្ងៃទីប៉ុន្មាន ?

10. ចូរប្រៀបធៀប 12×18 និង $(12; 18) \times 0 (12; 18)$ ។

11. សិស្ស A និងសិស្ស B រត់ចេញពីទី 0 ដំណាលគ្នា ។ ដោយដឹងថាសិស្ស A រត់បាន 6 ជុំក្នុង 1min ហើយសិស្ស B រត់បាន 8 ជុំក្នុង 1min ។ តើប៉ុន្មាននាទីក្រោយមក ទើបអ្នកទាំងពីរបានមកដល់ទី 0 ដំណាលគ្នា ម្តងទៀត ?



12. ក្រុមអនាម័យទឹកស្អាត 3 ក្រុម បានចេញទៅដឹកអណ្តូងជួនប្រជាជននាមខេត្ត នាគា ។ ក្រុមទីមួយ 3 ខែចេញម្តង ក្រុមទីពីរ 4 ខែចេញម្តង ក្រុមទីបី 6 ខែចេញ ម្តង ។ លើកទីមួយ ក្រុមទាំងបីចេញព្រមគ្នានៅខែមករាខែឆ្នាំ ។ តើប៉ុន្មានខែទៅ មុខទៀត ទើបក្រុមទាំងបីបានចេញព្រមគ្នាម្តងទៀត ? នៅខែណា ?

13. នាឡិកាបីរោងក្នុងរយៈពេលផ្សេងៗគ្នា ។ នាឡិកាទីមួយរោងរាល់ 10 នាទី នាឡិកា ទីពីររោង រាល់ 15 នាទី និងនាឡិកាទីបីរោងរាល់ 20 នាទី ។ រករយៈពេលខ្លីបំផុត ដែលនាឡិកាទាំងបីរោងព្រមគ្នាទៀត បន្ទាប់ពីវាបានរោងព្រមគ្នាម្តងរួចហើយ ។

10

វិធីបូកនិងវិធីដកប្រភាគ

ភាគបែងរួមនៃប្រភាគ

ក. រកភាគបែងរួមនៃប្រភាគ $\frac{2}{3}$ និង $\frac{1}{5}$

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 5}{3 \times 5} = \frac{10}{15}$$

$$\frac{1}{5} = \frac{1 \times 3}{5 \times 3} = \frac{3}{15}$$

ភាគបែងរួមនៃ $\frac{2}{3}$ និង $\frac{1}{5}$

គឺ $3 \times 5 = 15$

ដូចនេះភាគបែងរួមនៃប្រភាគ $\frac{2}{3}$ និង $\frac{1}{5}$ គឺ 15 ។



ខ. រកភាគបែងរួមនៃប្រភាគ $\frac{1}{3}$; $\frac{2}{5}$ និង $\frac{4}{7}$

$$\frac{1}{3} = \frac{1 \times 5 \times 7}{3 \times 5 \times 7} = \frac{35}{105}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{2 \times 3 \times 7}{5 \times 3 \times 7} = \frac{42}{105}$$

$$\frac{4}{7} = \frac{4 \times 3 \times 5}{7 \times 3 \times 5} = \frac{60}{105}$$

ភាគបែងរួមនៃ $\frac{1}{3}$; $\frac{2}{5}$ និង $\frac{4}{7}$

គឺ $3 \times 5 \times 7 = 105$

ដូចនេះភាគបែងរួមនៃប្រភាគ $\frac{1}{3}$; $\frac{2}{5}$ និង $\frac{4}{7}$ គឺ 105 ។



ភាគបែងរួមនៃប្រភាគពីរ ឬច្រើនគឺជាផលគុណភាគបែងនៃប្រភាគទាំងនោះ ។



លំហាត់

1. រកភាគបែងរួមនៃប្រភាគខាងក្រោម

ក. $\frac{1}{2}$ និង $\frac{1}{3}$

គ. $\frac{3}{5}$ និង $\frac{6}{7}$

ឃ. $\frac{5}{21}$ និង $\frac{15}{52}$

ង. $\frac{3}{5} ; \frac{1}{9}$ និង $\frac{1}{2}$

ឈ. $\frac{13}{32} ; \frac{11}{25}$ និង $\frac{20}{110}$

ដ. $\frac{3}{5} ; \frac{1}{9}$ និង $\frac{1}{2}$

ទ. $\frac{2}{3}$ និង $\frac{4}{5}$

យ. $\frac{4}{8}$ និង $\frac{5}{9}$

ច. $\frac{11}{31}$ និង $\frac{25}{100}$

ឆ. $\frac{3}{12} ; \frac{6}{20}$ និង $\frac{15}{32}$

ញ. $\frac{3}{5} ; \frac{4}{7}$ និង $\frac{6}{17}$

ប. $\frac{13}{35} ; \frac{20}{21}$ និង $\frac{35}{200}$ ។

2. ចូរសម្រួលប្រភាគនូវរកភាគបែងរួម

ក. $\frac{2}{4}$ និង $\frac{5}{10}$

គ. $\frac{15}{20}$ និង $\frac{3}{9}$

ឃ. $\frac{24}{32}$ និង $\frac{25}{45}$

ង. $\frac{6}{15} ; \frac{4}{18}$ និង $\frac{3}{21}$

ឈ. $\frac{30}{35} ; \frac{40}{20}$ និង $\frac{45}{72}$

ដ. $\frac{15}{25} ; \frac{30}{20}$ និង $\frac{25}{200}$

ន. $\frac{1}{35} ; \frac{3}{70}$ និង $\frac{6}{61}$

ទ. $\frac{3}{12}$ និង $\frac{8}{20}$

យ. $\frac{8}{14}$ និង $\frac{5}{15}$

ច. $\frac{18}{42}$ និង $\frac{60}{108}$

ឆ. $\frac{32}{72} ; \frac{15}{45}$ និង $\frac{7}{28}$

ញ. $\frac{10}{20} ; \frac{15}{35}$ និង $\frac{50}{100}$

ប. $\frac{12}{20} ; \frac{2}{4}$ និង $\frac{13}{15}$

ដ. $\frac{4}{13} ; \frac{1}{23}$ និង $\frac{12}{101}$ ។



របៀបរកភាគបែងរួមតូចបំផុតតាមពហុគុណរួមតូចបំផុត

ក. រកភាគបែងរួមតូចបំផុតនៃប្រភាគ $\frac{2}{3} ; \frac{3}{4}$

ពហុគុណនៃ 3 គឺ 3 ; 6 ; 9 ; 12 ; 18 ; ...

ពហុគុណនៃ 4 គឺ 4 ; 8 ; 12 ; 16

ដូចនេះ ភាគបែងរួមតូចបំផុតនៃប្រភាគ $\frac{2}{3} ; \frac{3}{4}$ គឺ 12 ។

ខ. រកភាគបែងរួមតូចបំផុតនៃប្រភាគ $\frac{2}{3} ; \frac{3}{4}$ និង $\frac{5}{8}$

ពហុគុណនៃ 3 គឺ 3 ; 6 ; 9 ; 12 ; 18 ; 21 ; 24 ; 27 ; ...

ពហុគុណនៃ 4 គឺ 4 ; 8 ; 12 ; 16 ; 20 ; 24 ; 28 ; ...

ពហុគុណនៃ 8 គឺ 8 ; 16 ; 24 ; 32

ដូចនេះ ភាគបែងរួមតូចបំផុតនៃប្រភាគ $\frac{2}{3} ; \frac{3}{4}$ និង $\frac{5}{8}$ គឺ 24 ។

ភាគបែងរួមតូចបំផុតនៃប្រភាគពីរ ឬច្រើនជាពហុគុណរួមតូចបំផុតនៃភាគបែងទាំងនោះ ។



លំហាត់

រកភាគបែងរួមតូចបំផុតនៃប្រភាគខាងក្រោម

ក. $\frac{1}{4} ; \frac{2}{5}$ និង $\frac{3}{6}$

ខ. $\frac{5}{7} ; \frac{3}{10}$ និង $\frac{4}{5}$

គ. $\frac{1}{5} ; \frac{3}{7}$ និង $\frac{5}{14}$

ឃ. $\frac{1}{6} ; \frac{3}{8}$ និង $\frac{7}{12}$

ង. $\frac{1}{2} ; \frac{3}{9}$ និង $\frac{2}{3}$

ច. $\frac{7}{25}$ និង $\frac{6}{5}$

ឆ. $\frac{1}{2} ; \frac{3}{4} ; \frac{1}{12}$ និង $\frac{7}{27}$

ជ. $\frac{3}{8} ; \frac{4}{6} ; \frac{1}{16}$ និង $\frac{3}{36}$ ។



របៀបរកភាគបែងរួមតូចបំផុតតាមផលគុណកត្តាបឋម

ក. រកភាគបែងរួមតូចបំផុតនៃ $\frac{1}{6}$ និង $\frac{3}{8}$

ពហុគុណរួមតូចបំផុតនៃ (6 ; 8)

$$6 = 2 \times 3$$

$$8 = 2 \times 2 \times 2$$

$$\text{ព (6 ; 8)} = 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$$



ដូចនេះ ភាគបែងរួមតូចបំផុតនៃ $\frac{1}{6}$ និង $\frac{3}{8}$ គឺ 24 ។

ខ. រកភាគបែងរួមតូចបំផុតនៃ $\frac{1}{8}$; $\frac{1}{12}$ និង $\frac{1}{10}$

ពហុគុណរួមតូចបំផុតនៃ (8 ; 12 ; 10)



$$8 = 2 \times 2 \times 2$$

$$12 = 2 \times 2 \times 3$$

$$10 = 2 \times 5$$

$$\text{ព (8, 12, 10)} = 2 \times 2 \times 5 \times 3 \times 2 = 120$$

ដូចនេះ ភាគបែងរួមតូចបំផុតនៃ $\frac{1}{8}$; $\frac{1}{12}$ និង $\frac{1}{10}$ គឺ 120 ។

ដើម្បីរកភាគបែងរួមតូចបំផុតតាមផលគុណកត្តាបឋម យើងត្រូវ :

1. បំបែកភាគបែងទាំងនោះជាផលគុណកត្តាបឋម
2. គុណកត្តាបឋមរួមគ្នា និងកត្តាបឋមមិនរួម ។



លំហាត់

រកភាគបែងរួមតូចបំផុតនៃប្រភាគខាងក្រោម

ក. $\frac{3}{7}$ និង $\frac{4}{21}$ ខ. $\frac{7}{15}$ និង $\frac{6}{35}$ គ. $\frac{3}{31}$; $\frac{4}{62}$ និង $\frac{7}{32}$ ឃ. $\frac{1}{20}$; $\frac{3}{100}$ និង $\frac{14}{200}$ ។



វិធីបូកប្រភាគមានភាគបែងខុសគ្នា

ក. គណនា $\frac{2}{5} + \frac{3}{4} = \square$

តម្រូវភាគបែងរួមនៃប្រភាគ $\frac{2}{5} ; \frac{3}{4}$

ភាគបែងរួមតូចបំផុតនៃ $\frac{2}{5}$ និង $\frac{3}{4}$ គឺ 20

$$\frac{2}{5} = \frac{2 \times 4}{5 \times 4} = \frac{8}{20} = \square$$

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{15}{20}$$

ដូចនេះ $\frac{2}{5} + \frac{3}{4} = \frac{8}{20} + \frac{15}{20} = \frac{8+15}{20} = \frac{23}{20}$ ។

ពហុគុណរួមតូចបំផុត
នៃ 5 និង 4 គឺ 20



ខ. គណនា $\frac{1}{5} + \frac{3}{10} + \frac{6}{20}$

តម្រូវភាគបែងរួមនៃប្រភាគ $\frac{1}{5} ; \frac{3}{10}$ និង $\frac{6}{20}$

ភាគបែងរួមតូចបំផុតនៃ $\frac{1}{5} ; \frac{3}{10}$ និង $\frac{6}{20}$ គឺ 20

$$\frac{1}{5} = \frac{1 \times 4}{5 \times 4} = \frac{4}{20}$$

$$\frac{3}{10} = \frac{3 \times 2}{10 \times 2} = \frac{6}{20}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{10} + \frac{6}{20} = \frac{4}{20} + \frac{6}{20} + \frac{6}{20} = \frac{4+6+6}{20} = \frac{16}{20} = \frac{4}{5}$$

ដូចនេះ $\frac{1}{5} + \frac{3}{10} + \frac{6}{20} = \frac{4}{5}$ ។

ពហុគុណរួមតូចបំផុត
5 ; 10 និង 20 គឺ 20



ដើម្បីបូកប្រភាគមានភាគបែងខុសគ្នា យើងត្រូវតម្រូវភាគបែងឱ្យដូចគ្នា រួចបូកភាគយកនិងភាគយក រីឯភាគបែងរក្សាទុកនៅដដែល ។



លំហាត់

1. ចូរបូកប្រភាគខាងក្រោម

ក. $\frac{1}{6} + \frac{1}{3}$

ខ. $\frac{1}{4} + \frac{1}{8}$

គ. $\frac{3}{8} + \frac{1}{2}$

ឃ. $\frac{7}{16} + \frac{1}{2}$

ង. $\frac{3}{8} + \frac{1}{4}$

ច. $\frac{5}{12} + \frac{1}{3}$

ឆ. $\frac{7}{8} + \frac{4}{5} + \frac{5}{6}$

ជ. $\frac{4}{15} + \frac{7}{30} + \frac{20}{45}$

ដ. $\frac{6}{25} + \frac{1}{8} + \frac{4}{35}$


2. ចូរបំពេញតារាងខាងក្រោម

	+		
+	$\frac{2}{21}$	$\frac{2}{7}$?
	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{6}$?
	?	?	

	+			
+	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{4}{12}$?
	$\frac{3}{5}$	$\frac{1}{25}$	$\frac{14}{50}$?
	$\frac{7}{9}$	$\frac{4}{18}$	$\frac{5}{9}$?
	?	?	?	?

3. ចូរបំពេញតារាងតាមលំនាំដំបូងខាងក្រោម

A	B	C	B + C
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1
$\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{4}$	1
$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{1}{8}$	1
$\frac{1}{2} + \dots + \dots + \frac{1}{16}$	$\frac{15}{16}$	$\frac{1}{16}$	1
$\dots + \dots + \dots + \dots + \frac{1}{32}$

 ចំណោម

1. ក្នុងមួយថ្ងៃ ពួកសំលឹកទំនប់បាន $\frac{7}{8}m$ រីឯមីងសានលើកទំនប់បាន $\frac{8}{16}m$ ។ តើទាំងពីរនាក់លើកទំនប់ក្នុងមួយថ្ងៃបានប៉ុន្មានម៉ែត្រ ?
2. បូណារប្រើសាប៊ូបោកខោរពស់ $\frac{1}{2}kg$ ឯតារីប្រើសាប៊ូរស់ $\frac{4}{8}kg$ ។ តើអ្នកទាំងពីរប្រើសាប៊ូរស់ប៉ុន្មានគីឡូក្រាម ?
3. មីងចាន់ទិញសាច់ជ្រូកទម្ងន់ $\frac{5}{6}kg$ និងសាច់គោទម្ងន់ $\frac{1}{2}kg$ ។ តើសាច់ទាំងពីរមុនមានទម្ងន់ប៉ុន្មានគីឡូក្រាម ?
4. ធានីញ៉ាឌីឡឹកលើកទីមួយអស់ $\frac{2}{7}$ រីឯលើកទីពីរអស់ $\frac{1}{3}$ ។ តើធានីញ៉ាឌីឡឹកដែលធានញ៉ាទាំងពីរលើកអស់ប៉ុន្មាន ?
5. ពូសំប្រមូលផលស្រូវវស្សាបាន $\frac{7}{8}$ តោន ស្រូវប្រាំងបាន $\frac{13}{25}$ តោន និងស្រូវប្រដេញទឹកបាន $900kg$ ។
 - ក. តើពូសំប្រមូលផលស្រូវវស្សា និងស្រូវប្រាំងបានប៉ុន្មានតោន ?
 - ខ. តើពូសំប្រមូលផលស្រូវទាំងអស់បានប៉ុន្មានតោន ? (1 តោន = $1000kg$)
6. ចម្ងាយផ្លូវពីផ្ទះសុខាទៅសាលារៀនមានប្រវែង $\frac{1}{2}km$ ពីសាលារៀនទៅសាលាឃុំមានប្រវែង $\frac{8}{10}km$ និងពីសាលាឃុំទៅមណ្ឌលសុខភាពមានប្រវែង $1500m$ ។
 - ក. តើចម្ងាយផ្លូវពីសាលារៀនទៅមណ្ឌលសុខភាពមានប្រវែងប៉ុន្មានគីឡូម៉ែត្រ ?
 - ខ. តើចម្ងាយផ្លូវពីផ្ទះសុខាទៅមណ្ឌលសុខភាពមានចម្ងាយប៉ុន្មានគីឡូម៉ែត្រ ?
($1km = 1000m$; $1m = \frac{1}{1000}km$)



វិធីដកប្រភាគមានភាគបែងខុសគ្នា

ក. គណនា $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \square$

ព (6 ; 4)

$6 = 2 \times 3 ; 4 = 2 \times 2$

ព (6;4) = $2 \times 2 \times 3 = 12$

ភាគបែងរួមស្មើ 12

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 2}{6 \times 2} = \frac{10}{12}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{3}{12}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{10}{12} - \frac{3}{12} = \frac{10-3}{12} = \frac{7}{12}$$

ដូចគេ៖ $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$ ។

ខ. គណនា $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \square$

ព (2;3) = $2 \times 3 = 6$

ភាគបែងរួមស្មើ 6

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 3}{2 \times 3} = \frac{3}{6} ; \frac{1}{3} = \frac{1 \times 2}{3 \times 2} = \frac{2}{6} ; \frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{3}{6} - \frac{2}{6} = \frac{3-2}{6} = \frac{1}{6}$$

ដូចគេ៖ $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$ ។

ដើម្បីដកប្រភាគដែលមានភាគបែងខុសគ្នា គេត្រូវតម្រូវភាគបែងឱ្យដូចគ្នា រួច
ដកភាគយកនឹងភាគយក រីឯភាគបែងរក្សាទុកនៅដដែល ។

 លំហាត់

1. ចូរបំពេញ ខាងក្រោម

ក. $\frac{2}{3} - \frac{1}{4} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

ខ. $\frac{7}{10} - \frac{4}{9} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

គ. $\frac{5}{6} - \frac{3}{4} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

ឃ. $\frac{13}{24} - \frac{3}{8} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

2. ចូរគណនាផលដកប្រភាគខាងក្រោម

ក. $\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$

ខ. $\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$

គ. $\frac{3}{4} - \frac{3}{8}$

ឃ. $\frac{1}{2} - \frac{1}{8}$

ង. $\frac{7}{10} - \frac{1}{4}$

ច. $\frac{5}{6} - \frac{2}{3}$

ឆ. $\frac{7}{3} - \frac{4}{9}$

ជ. $\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$

ឈ. $\frac{7}{8} - \frac{3}{4}$

ញ. $\frac{9}{4} - \frac{7}{6}$

ដ. $\frac{9}{10} - \frac{3}{5}$

ប. $\frac{7}{8} - \frac{3}{4}$

ខ. $\frac{1}{2} - \frac{1}{6}$

ឈ. $\frac{3}{4} - \frac{1}{8}$

ឈា. $\frac{1}{2} - \frac{3}{8}$ ។

3. ចូរបំពេញតួនាទីតាមលំនាំកំរិតខាងក្រោម

$\frac{2}{2} - \frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$

$= \frac{1}{2}$

$\frac{4}{4} - \frac{1}{4}$

$\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$

$= \frac{3}{4}$

$\frac{8}{8} - \frac{1}{8}$

$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$

$= \frac{7}{8}$

.....

$\frac{1}{2} + \dots + \dots + \frac{1}{16}$

$= \dots$

$\frac{32}{32} - \frac{1}{32}$

$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32}$

$= \frac{31}{32}$

..... + + + + + = ។



ចំណោទ

ឧទាហរណ៍ ១: សុខឡើងលើរទេះក្រុង A ទៅក្រុង B ដែលមានចម្ងាយ 150km ។ ដំបូងសុខជិះម៉ូតូតាម $\frac{1}{3}$ នៃចម្ងាយផ្លូវ បន្ទាប់មកគាត់បន្តដំណើរដោយរថយន្ត ។ រកចម្ងាយផ្លូវដែលសុខជិះរថយន្ត ។



ចម្លើយ

របៀបទី ១

ចម្ងាយផ្លូវដោយម៉ូតូតាមដោយប្រភាគ $\frac{1}{3}$

រកចម្ងាយផ្លូវដោយរថយន្តតាមដោយ $1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$

ចម្ងាយផ្លូវដែលសុខឡើងលើរទេះតាមរថយន្ត

$$150\text{km} \times \frac{2}{3} = 100\text{km}$$

ឆ្លើយថា : ចម្ងាយផ្លូវសុខជិះរថយន្ត គឺ 100km

របៀបទី ២

រកចម្ងាយផ្លូវដោយម៉ូតូ

$$150\text{km} \times \frac{1}{3} = 50\text{km}$$

រកចម្ងាយផ្លូវដោយរថយន្ត

$$150\text{km} - 50\text{km} = 100\text{km}$$

ឆ្លើយថា : ចម្ងាយផ្លូវសុខជិះរថយន្ត គឺ 100km

ផ្ទៀងផ្ទាត់ : ចម្ងាយសរុប $50\text{km} + 100\text{km} = 150\text{km}$ ។

ឧទាហរណ៍ ២: ក្រុមហ៊ុនមួយនាំម៉ូតូចូល
 ៧៥ គ្រឿង លើកទី ១ លក់បាន $\frac{2}{5}$ និងលើកទី ២ លក់
 បាន $\frac{1}{3}$ ។ រកចំនួនម៉ូតូដែលនៅសល់ ។



ចម្លើយ



របៀបទី ១

ម៉ូតូដែលបានលក់ទាំងពីរលើក $\frac{2}{5} + \frac{1}{3} = \frac{6+5}{15} = \frac{11}{15}$

ម៉ូតូដែលនៅសល់ $1 - \frac{11}{15} = \frac{4}{15}$

ចំនួនម៉ូតូដែលនៅសល់ $75 \times \frac{4}{15} = 5 \times 4 = 20$ គ្រឿង

ឆ្លើយថា : ចំនួនម៉ូតូនៅសល់ ២០ គ្រឿង ។



របៀបទី ២

រកចំនួនម៉ូតូដែលបានលក់នៅលើកទី ១

$\frac{2}{5} \times 75 = 2 \times 15 = 30$ គ្រឿង

រកចំនួនម៉ូតូដែលបានលក់នៅលើកទី ២

$\frac{1}{3} \times 75 = 25$ គ្រឿង

រកចំនួនម៉ូតូដែលនៅសល់

$75 - (30 + 25) = 75 - 55 = 20$ គ្រឿង ។

ឆ្លើយថា : ម៉ូតូដែលនៅសល់គឺ ២០ គ្រឿង ។

ផ្ទៀងផ្ទាត់ : ចំនួនម៉ូតូសរុប $30 + 25 + 20 = 75$ ។

ឧទាហរណ៍ ៣ : ក្នុងថ្នាក់រៀនមួយសិស្សដែលប្រឡងបានពិន្ទុមធ្យមមានចំនួន $\frac{1}{2}$ ហើយសិស្សដែលទទួលបានពិន្ទុល្អមាន $\frac{1}{3}$ និងសិស្សទទួលបានពិន្ទុក្រោមមធ្យមមានចំនួន 7 នាក់ ។ តើថ្នាក់រៀននោះមានចំនួនសិស្សប៉ុន្មាននាក់ ?



ចម្លើយ

សិស្សបានពិន្ទុមធ្យម $\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$

សិស្សបានពិន្ទុល្អ $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$

ដូចនេះ សិស្សក្រោមមធ្យមតាងដោយប្រភាគ

$1 - \left(\frac{3}{6} + \frac{2}{6}\right) = 1 - \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$

ក្នុងករណីនេះ គេតាងសិស្សសរុបដោយអង្កត់មួយ រួចបែងអង្កត់នោះជា 6 ចំណែកស្មើគ្នា

3 ចំណែកតាងឱ្យសិស្សបានពិន្ទុមធ្យម

2 ចំណែកតាងឱ្យសិស្សបានពិន្ទុល្អ

1 ចំណែកតាងឱ្យសិស្សបានពិន្ទុក្រោមមធ្យម

1 ចំណែកស្មើគ្នា 7 នាក់

ដូចនេះ សិស្សបានពិន្ទុមធ្យមមានចំនួន

$3 \times 7 = 21$ នាក់

សិស្សបានពិន្ទុល្អមានចំនួន $2 \times 7 = 14$ នាក់

សិស្សបានពិន្ទុក្រោមមធ្យមមានចំនួន

$1 \times 7 = 7$ នាក់

ឆ្លើយថា : សិស្សសរុបចំនួន $21 + 14 + 7 = 42$ នាក់

ច្រើនថ្នាក់ : សិស្សបានពិន្ទុមធ្យម $\frac{21}{42} = \frac{1}{2}$ និងសិស្សបានពិន្ទុល្អ $\frac{14}{42} = \frac{1}{3}$ ។

 ចំណោទ

1. ក្នុងមួយថ្ងៃ ពួសលើកទំនប់បាន $\frac{7}{8}$ m រីឯមីងសាងលើកទំនប់បាន $\frac{8}{16}$ m ។
តើនរណាលើកទំនប់បានវែងជាង ? វែងជាងប៉ុន្មានម៉ែត្រ ?
2. ម្តាយសុខាលក់សំពត់ហូលលើកទី 1 អស់ $\frac{4}{5}$ m លើកទី 2 អស់ $\frac{6}{8}$ m និងលើកទី 3
អស់ $\frac{4}{6}$ m ។ តើម្តាយសុខាលក់សំពត់ហូលទាំង 3 លើកអស់ប៉ុន្មានម៉ែត្រ ?
3. ម្តាយសំច្រើស្តុរភ្លោកធ្វើទំនំអស់ $\frac{1}{2}$ kg និងច្រើម្សៅអង្ករច្រើនជាងស្តុរ $\frac{5}{3}$ kg ។ តើ
ម្តាយ សំ ច្រើម្សៅអង្ករប៉ុន្មានគីឡូក្រាមដើម្បីធ្វើទំនំ ?
4. ធុរមួយមានទឹក $\frac{8}{25}$ ℓ ។ តើត្រូវថែមទឹកប៉ុន្មានទៀតដើម្បីឱ្យបានទឹក 1ℓ ?
5. សុភាពទិញសាច់ជ្រូក $\frac{5}{6}$ kg និងទិញសាច់គោ $\frac{4}{3}$ kg ។ សាច់ជ្រូក និងសាច់គោមាន
តម្លៃស្មើគ្នាគឺ 1kg ថ្លៃ 24 000 ៛ ។ តើសុភាពចំណាយអស់ប្រាក់ប៉ុន្មានរៀលក្នុង
ការទិញសាច់គោនិងសាច់ជ្រូក ?
6. កង់រទេះទី 1 មានកាំប្រវែង $\frac{7}{9}$ m ហើយកង់រទេះទី 2 មានកាំប្រវែង $\frac{17}{20}$ m ។ តើកាំ
រទេះទាំងពីរខុសគ្នាប៉ុន្មានម៉ែត្រ ?
7. ប្រេងក្នុងធុងទី 1 មានទម្ងន់ $\frac{1}{2}$ តោន និងប្រេងក្នុងធុងទី 2 មានទម្ងន់ $\frac{3}{8}$ តោន ។
ក. តើប្រេងទាំងពីរធុងមានទម្ងន់ប៉ុន្មានគីឡូក្រាម ?
ខ. តើប្រេងក្នុងធុងទាំងពីរមានទម្ងន់ខុសគ្នាប៉ុន្មាន ?
8. ពលករមួយក្រុមជិកប្រឡាយថ្ងៃទី 1 បានប្រវែង $\frac{4}{5}$ km ថ្ងៃទី 2 ជិកបានខ្លីជាងថ្ងៃ
ទី 1 ប្រវែង $\frac{1}{10}$ km ។ គេដឹងថាក្នុងការជិកប្រឡាយ 1m ត្រូវចំណាយប្រាក់
35 000 ៛ ។ តើទាំងពីរថ្ងៃត្រូវការចំណាយប្រាក់អស់ប៉ុន្មាន ?

9. យាយម៉ៅមានសំពត់ជាមួយប្រវែង $15m$ ។ គាត់កាត់លក់លើកទី 1 អស់ $\frac{8}{5}m$ លើកទី 2 អស់ $\frac{7}{4}m$ និងលើកទី 3 អស់ $\frac{1}{2}m$ ។ តើយាយម៉ៅសល់សំពត់ជាមួយប្រវែងប៉ុន្មានម៉ែត្រ ?
10. បុណ្យធ្វើដំណើរទៅលេងកំពតតាមរថភ្លើងហើយត្រឡប់មកវិញតាមរថយន្ត ។ គាត់ចំណាយប្រាក់ $\frac{1}{4}$ សម្រាប់ថ្លៃសំបុត្ររថភ្លើង និង $\frac{1}{3}$ សម្រាប់សំបុត្ររថយន្ត ។ មកដល់ផ្ទះវិញនៅសល់ប្រាក់ $20\,000$ ៛ ។
- ក. តើមុនពេលទៅកំពតបុណ្យមានប្រាក់ប៉ុន្មាន ?
- ខ. តើសំបុត្ររថភ្លើងថ្លៃប៉ុន្មានរៀល និងសំបុត្ររថយន្តថ្លៃប៉ុន្មានរៀល ?
11. បុគ្គលិកក្រុមហ៊ុនម្នាក់ទទួលបានប្រាក់បៀវត្ស $518\,000$ ៛ ក្នុងមួយខែ ។ គាត់ចំណាយ $\frac{4}{7}$ សម្រាប់ការផ្គត់ផ្គង់ជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ និង $\frac{1}{4}$ សម្រាប់ជូននីតុកម្តាយ ។ តើក្នុងមួយខែបុគ្គលិកក្រុមហ៊ុននោះនៅសល់ប្រាក់ប៉ុន្មាន ?
12. ក្រុមហ៊ុនមួយម៉ៅការជួសជុលផ្លូវផ្តល់ប្រវែង $60km$ ។ ដំណាក់ទី 1 ជួសជុលបានប្រវែង $\frac{2}{5}$ នៃប្រវែងផ្លូវដែលត្រូវជួសជុលនិងដំណាក់ទី 2 ជួសជុលបានប្រវែង $\frac{7}{10}$ នៃប្រវែងផ្លូវដែលនៅសល់ ។
- ក. តើទាំងពីរដំណាក់ក្រុមហ៊ុននោះជួសជុលផ្លូវបានប្រវែងប៉ុន្មាន ?
- ខ. តើប្រវែងផ្លូវដែលមិនទាន់បានជួសជុលនៅសល់ប៉ុន្មានគីឡូម៉ែត្រទៀត ?
13. ចាន់ណាមានសំពត់ប្រវែង $\frac{10}{3}m$ ។ គាត់យកសំពត់នោះទៅកាត់អាវឱ្យបងអស់ $\frac{7}{8}m$ និងកាត់សម្លៀកបំពាក់ឱ្យប្អូនអស់ $\frac{5}{3}m$ ។ តើចាន់ណានៅសល់សំពត់ប៉ុន្មានម៉ែត្រ ?
14. ចុងមួយមានប្រេងសាំង 8 តោន ។ គេលក់លើកទី 1 អស់ $\frac{12}{8}$ តោន និងលក់លើកទី 2 អស់ $\frac{10}{16}$ តោន ។ តើប្រេងសាំងនៅសល់ក្នុងធុងមានម្តងប៉ុន្មានគីឡូក្រាម ?

15. ចម្ការចតុកោណកែងមួយមានបណ្តោយប្រវែង $\frac{1}{2}$ km និងទទឹងខ្លីជាងបណ្តោយ $\frac{1}{4}$ km ។
- ក. តើចម្ការនោះមានបរិមាត្រប៉ុន្មានម៉ែត្រ ?
 - ខ. តើផ្ទៃក្រឡាចម្ការនោះមានទំហំប៉ុន្មានម៉ែត្រការ៉េ ?
16. ចម្ការចតុកោណកែងមួយមានបណ្តោយប្រវែង $\frac{4}{5}$ km និងទទឹងខ្លីជាងបណ្តោយ $\frac{1}{10}$ km ។ កសិករលើកផ្លូវពីផ្ទះវិញចម្ការនោះលើកទី 1 បាន $\frac{1}{5}$ km លើកទី 2 បាន $\frac{2}{10}$ km និងលើកទី 3 បាន $\frac{1}{20}$ km ។
- ក. រកប្រវែងផ្លូវដែលត្រូវលើក ។
 - ខ. រកប្រវែងផ្លូវដែលកសិករលើកបាន ។
 - គ. រកប្រវែងផ្លូវដែលត្រូវលើកបង្ហើយ ។
17. ចម្ងាយផ្លូវពីភ្នំពេញទៅក្រុងក្រចេះមានប្រវែង 315 km ។ មករាធ្វើដំណើរពីភ្នំពេញទៅក្រុងក្រចេះ ជាដំបូងធ្វើដំណើរដោយរថយន្តកូប៉ាប្រវែង $\frac{1}{5}$ នៃចម្ងាយផ្លូវ ។ បន្ទាប់មកធ្វើដំណើរដោយរថយន្តឈ្នួលបានប្រវែង $\frac{3}{10}$ នៃចម្ងាយផ្លូវ ចន្តទៅទៀតធ្វើដំណើរដោយរថយន្តមិត្តភក្តិទើបដល់ក្រុងក្រចេះ ។
- រកចម្ងាយផ្លូវដែលមករាធ្វើដំណើរដោយរថយន្តមិត្តភក្តិ ។
18. កសិករម្នាក់ប្រមូលផលពោតបាន $\frac{3}{2}$ តោន សណ្តែកសៀងបាន $\frac{7}{8}$ តោន និងល្ងបានផលទឹកជាងពោត $\frac{1}{2}$ តោន ។
- ក. តើកសិករនោះប្រមូលផលល្ងបានប៉ុន្មានតោនក្រាម ?
 - ខ. តើផលដំណាំទាំងបីមុខសរុបទាំងអស់ប៉ុន្មានតោនក្រាម ?
19. សៅនិងម៉ាវិរុមត្តា ទិញរបស់មួយថ្លៃ 4800 ៛ សៅចេញប្រាក់ $\frac{2}{3}$ ហើយម៉ាវិចេញប្រាក់ដែលនៅសល់ ។ តើម្នាក់ៗចេញប្រាក់ប៉ុន្មាន ?

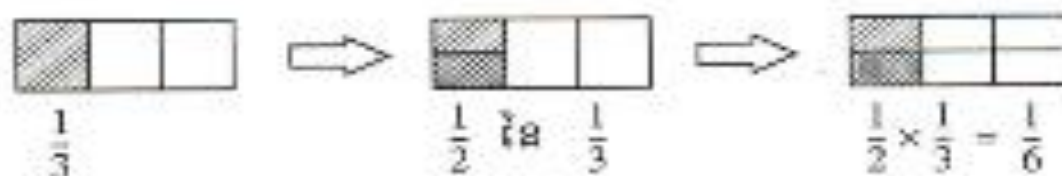
20. សៀវភៅមួយប្រអប់មានទម្ងន់ 52kg ។ គេដឹងថាសៀវភៅនីមួយៗមានទម្ងន់ $\frac{3}{4}\text{kg}$ ហើយប្រអប់មានទម្ងន់ 8kg ។ រកចំនួនសៀវភៅ ។
21. សុខធ្វើលំហាត់ត្រូវបាន 12 សំណួរត្រូវជា $\frac{3}{4}$ នៃសំណួរទាំងអស់ ។ តើសុខធ្វើខុសប៉ុន្មានសំណួរ ?
22. ក្នុងពិធីបុណ្យចិញ្ចៃ បូណាបានលក់អារយឹតអស់ពាក់កណ្តាលនៅថ្ងៃទី 1 ។ នៅថ្ងៃទី 2 លក់អស់ពាក់កណ្តាលនៃអារដែលសល់ និងនៅថ្ងៃទី 3 លក់អស់ពាក់កណ្តាលនៃអារដែលសល់ពីថ្ងៃទី 2 ហើយនៅសល់អារ 4 ។ តើបូណាមានអារសរុបប៉ុន្មានសម្រាប់លក់ ?
23. សុកមានកម្ពស់ $\frac{5}{4}\text{m}$ ។ ប្រសមោលរបស់វាមានប្រវែង $\frac{5}{2}\text{m}$ នៃប្រវែងកម្ពស់ ។ រកប្រវែងប្រសមោលរបស់សុក ។
24. ចម្ការមួយរាងចតុកោណកែង បណ្តោយមានប្រវែង $\frac{3}{4}\text{km}$ ។ ទទឹងខ្លីជាងបណ្តោយ $\frac{1}{8}\text{km}$ ។ គណនាបរិមាត្រចម្ការនោះ ។
25. ក្នុងភូមិមួយមានមនុស្សទៅបោះឆ្នោតជាបុរសចំនួន $\frac{1}{2}$ ហើយជាស្ត្រីចំនួន $\frac{1}{3}$ ហើយអ្នកដែលមិនទាន់ទៅបោះឆ្នោតមានចំនួន 70 នាក់ ។ តើក្នុងភូមិនោះមានមនុស្សចុះឈ្មោះបោះឆ្នោតប៉ុន្មាននាក់ ?
26. ពីភ្នំពេញទៅអ្នកលឿងមានចម្ងាយផ្លូវ 60km ។ សុខាធ្វើដំណើរពីអ្នកលឿងទៅភ្នំពេញ ដំបូងជិះម៉ូតូបានចម្ងាយ $\frac{1}{6}$ នៃចម្ងាយផ្លូវ បន្ទាប់មកសុខាបន្តដំណើរដោយរថយន្ត ។ រកចម្ងាយផ្លូវដែលសុខាជិះរថយន្ត ។
27. កសិករម្នាក់មានស្រូវមួយជម្រក នាក់លក់លើកទី 1 អស់ $\frac{1}{5}$ និងលើកទី 2 អស់ $\frac{3}{10}$ នៃស្រូវក្នុងជម្រកហើយនៅសល់ស្រូវ 700kg ។
 ក. តើកសិករនោះមានស្រូវទាំងអស់ប៉ុន្មានគីឡូក្រាម ?
 ខ. តើកសិករនោះលក់ស្រូវទាំងពីរលើកអស់ប៉ុន្មានគីឡូក្រាម ?



វិធីគុណនិងវិធីចែកប្រភាគ

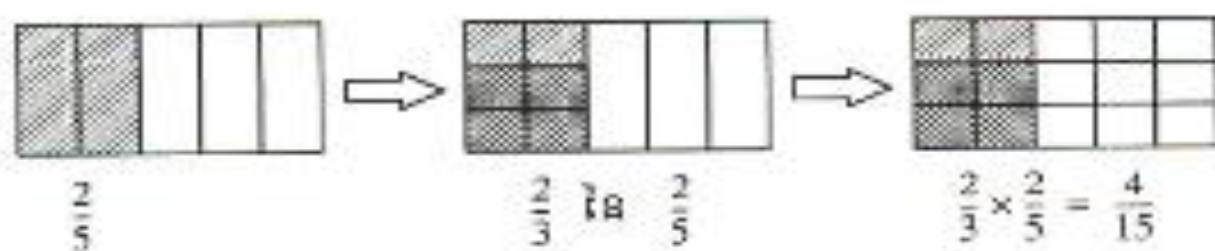
វិធីគុណប្រភាគនឹងប្រភាគ

ក. គណនា $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \square$



ដូចនេះ $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1 \times 1}{2 \times 3} = \frac{1}{6}$ ។

ខ. គណនា $\frac{2}{3} \times \frac{2}{5} = \square$



ដូចនេះ $\frac{2}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{2 \times 2}{3 \times 5} = \frac{4}{15}$ ។

ដើម្បីគុណប្រភាគនឹងប្រភាគគេគុណភាគយកនឹងភាគយក ហើយភាគបែងគុណនឹងភាគបែង ។

ការផ្សាយសៀវភៅនេះជា eBook បានបង្កើតឡើងដោយ
មូលនិធិខ្មែរសម្រាប់ការសិក្សា និង ករុណាខ្មែរ
ដើម្បីបង្រៀមយោជន៍ជាសាធារណៈ ដោយមិនគិតតម្រៃ

យើងខ្ញុំជាកូន ខ្មៅ យ៉ាតលែង, ខ្មៅ សុផល, ខ្មៅ វិសាល, ខ្មៅ ព័មុន, ខ្មៅ ភាពដា, ខ្មៅ
ចំរើន និង ខ្មៅ ភារី បានឧបត្ថម្ភការផ្សាយសៀវភៅនេះជា eBook

ដើម្បីឧទ្ទិសកុសលដល់វិញ្ញាណក្ខន្ធនុបាសក ខ្មៅ ពាញ និង ឧបាសិកា ឈរ យឿន
(ឃុំកំពង់ឃ្នាំង ស្រុកជីក្រែង ខេត្តសៀមរាប)

ស្តេចជា eBook ដោយ **ធួង កញ្ញា**

ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០១៧

បើលោក លោកស្រី ចង់បានសៀវភៅនេះ ឬអាចបន្តទៀត

សូមទិញ ឬជូនអ្នកនិពន្ធ

ឬបណ្ណាគារដោយផ្ទាល់ដើម្បីគោរព "ក្បួនសិទ្ធិ" របស់អ្នកនិពន្ធ។

យើងខ្ញុំ ពុំមានការប្រស្រីយទាក់ទង ដោយប្រភេទណាមួយជាមួយ

អ្នកនិពន្ធ ឬបណ្ណាគារទេ។

សូមអរគុណ

ខ្មៅ **យុនសំរឹង**

ប្រធានមូលនិធិខ្មែរសម្រាប់ការសិក្សា និង ករុណាខ្មែរ

