

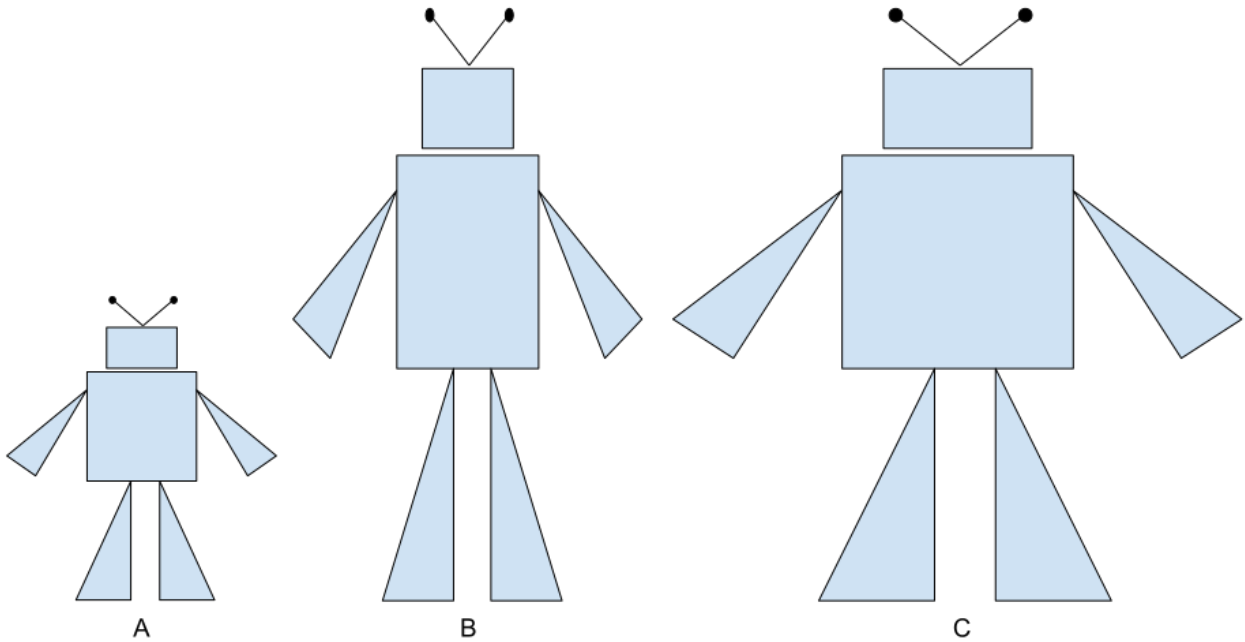
### ឯកសារជំនួយគ្រួសារ

#### ភាពស្រដៀងគ្នា

ក្នុងមេរៀននេះ សិស្សរបស់អ្នកនឹងរៀនអំពីភាពស្រដៀងគ្នា។ ពួកគេនឹងរៀនពីរាងស្រដៀងគ្នាផ្សេងៗគ្នា និងបន្តសរសេរតិកតាងអំពីត្រីកោណ។ បន្ទាប់មកពួកគេនឹងប្រើតិកតាងដែលពួកគេបានបញ្ជាក់ដើម្បីដោះស្រាយលំហាត់។

សិស្សចាប់ផ្តើមជាមួយការប្រៀបធៀបមួយចំនួន។ ពួកគេមើលរូបផ្សេងៗគ្នាដើម្បីកំណត់អ្វីដែលនៅដដែល និងអ្វីដែលផ្លាស់ប្តូរជាមួយរូបមាត្រដ្ឋានមួយ។ ស្រមៃថាអ្នកចង់បង្កើតផ្ទាំងរូបភាពមួយនៃរូបមន្តស្រដៀងគ្នា។

- តើរូបមួយណាគឺជារូបចម្លងមាត្រដ្ឋាននៃរូប A?
- តើមានអ្វីកើតឡើងចំពោះរាងក្នុងការចម្លងមាត្រដ្ឋាន?
- តើមានអ្វីកើតឡើងចំពោះមុំក្នុងការចម្លងមាត្រដ្ឋាន?
- តើមានអ្វីកើតឡើងចំពោះបន្ទាត់ក្នុងការចម្លងមាត្រដ្ឋាន?



វាមើលទៅដូចជាផ្នែកខ្លះនៃរាងស្ថិតនៅដដែល ទោះមានអ្វីកើតឡើង។ ចតុកោណកែងនៅតែជាចតុកោណកែងក្នុងរូបទាំង 3។ ប៉ុន្តែក្នុងរូប B ជ្រុងនៃចតុកោណកែងរបស់ផ្នែកក្បាលមើលទៅស្ទើរតែដូចគ្នា។ វាអាចជាការរើ ទោះជាមិនមែនជាការចម្លងមាត្រដ្ឋាននៃរូប A ដើមទេ។ ត្រីកោណផ្នែកជើងក្នុងរូបដើមគឺពីរដងវែងដូចពួកវាគឺធំ។ សមាមាត្រដូចគ្នានេះមាននៅរូប C។ សមាមាត្រនៃជ្រុងដែលស្ថិតនៅជាមួយក្នុងចំណោមលក្ខណៈនៃការចម្លងមាត្រដ្ឋាន។ លក្ខណៈមួយទៀតនៃការចម្លងមាត្រដ្ឋានគឺថា មុំដែលស្ថិតនៅស្ថិតនៅដដែល។

ឈ្មោះ:

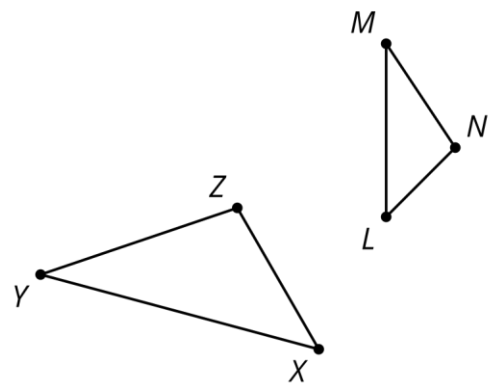
កាលបរិច្ឆេទ

រយៈពេល

ចំណាំថារាងដែលប៉ុនគ្នាប្រសិនបើពួកយើងអាចរកការបង្វិលរាង (ការផ្លាស់ប្តូរទីតាំងរាងតាមទិសដូចគ្នា ការបង្វិល ការផ្លាស់ប្តូរទីតាំងរាងតាមទិសដូចគ្នា) ដែលធ្វើអោយរាងមួយមានទំហំប៉ុនគ្នានឹងរាងមួយទៀតគ្រប់ផ្នែកទាំងអស់។ រាងពីរដែលស្រដៀងគ្នា ប្រសិនបើយើងអាចរកការផ្លាស់ប្តូរណាមួយ (ការផ្លាស់ប្តូរទីតាំងរាងតាមទិសដូចគ្នា ការបង្វិលរាង ការផ្លាស់ប្តូរទីតាំងរាងតាមទិសដូចគ្នា) ដែលធ្វើអោយរាងមួយមានទំហំប៉ុនគ្នានឹងរាងមួយទៀតគ្រប់ផ្នែកទាំងអស់។ ការផ្លាស់ប្តូរថ្មី ការពង្រីក ធ្វើអោយមានការចម្លងមាត្រដ្ឋាននៃរាង។

សម្រាប់មនុស្សយន្ត រូប C គឺជាការផ្លាស់ប្តូរទីតាំងរាងតាមទិសដូចគ្នា និងការពង្រីកនៃរូប A។ ដើម្បីពង្រីករូបមួយ យើងត្រូវជ្រើសរើសសមាមាត្រនៃជ្រុង។ សមាមាត្រនៃជ្រុងដែលចេញពីរូបដើមទៅទំហំដែលជំរាងគឺ 2។ គ្រប់បន្ទាត់ទាំងអស់នឹងត្រូវវែងជាមុនពីរដង បន្ទាប់ពីការពង្រីក។ សមាមាត្រនៃជ្រុងដែលចេញរូបភាពស្តង់ដារទៅរូបភាពប៉ុនកាបូបលុយនិងមានចំនួនតិចជាង 1 ដូចជា  $\frac{1}{2}$ ។ រូបថ្មីមួយនឹងតូចជាង ប៉ុន្តែរង្វាស់មុំទាំងអស់នៅដដែល និងសមាមាត្រនៃប្រវែងជ្រុងនៅដដែលដូចគ្នា ដូច្នេះរូបគឺមិនបានផ្លាស់ប្តូរ។

**នេះគឺជាកិច្ចការសាកល្បងជាមួយសិស្សរបស់អ្នក:**



ត្រីកោណ XYZ និង LMN គឺជាត្រីកោណស្រដៀងគ្នា។

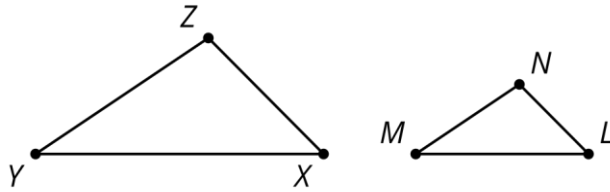
1. ត្រីកោណឡើងវិញ ដូច្នេះជ្រុងដែលស៊ីគ្នាគឺងាយស្រួលជាងក្នុងការមើល។ រកឈ្មោះជ្រុងដែលស៊ីគ្នានឹង មុំ។
2. មុំ X គឺ 45 ដឺក្រេ និង មុំ N គឺ 101 ដឺក្រេ។ តើរង្វាស់នៃមុំផ្សេងទៀតប៉ុន្មាន?
3. ជ្រុង XY គឺមានប្រវែង 5 ឯកតា និង ជ្រុង LM គឺមានប្រវែង 3 ឯកតា។
  - a. តើសមាមាត្រជ្រុងប៉ុន្មាននៃការពង្រីកដែលនាំអោយត្រីកោណ XYZ ប៉ុនគ្នានឹងត្រីកោណ LMN?
  - b. តើសមាមាត្រជ្រុងប៉ុន្មាននៃការពង្រីកដែលនាំអោយត្រីកោណ LMN ប៉ុនគ្នានឹងត្រីកោណ XYZ?

**ចម្លើយ:**

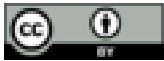
ឈ្មោះ:

កាលបរិច្ឆេទ

រយៈពេល



1. មុំ  $X$  គឺស្មើជាមួយមុំ  $L$ ។  
 មុំ  $Y$  គឺស្មើជាមួយមុំ  $M$ ។  
 មុំ  $Z$  គឺស្មើជាមួយមុំ  $N$ ។  
 ជ្រុង  $XY$  គឺស្មើជាមួយជ្រុង  $LM$ ។  
 ជ្រុង  $YZ$  គឺស្មើជាមួយជ្រុង  $MN$ ។  
 ជ្រុង  $ZX$  គឺស្មើជាមួយជ្រុង  $NL$ ។
2. មុំ  $L = 45^\circ$  មុំ  $Z = 101^\circ$  មុំ  $M = Y = 34^\circ$
3.
  - a.  $\frac{3}{5} = 0.6$
  - b.  $\frac{5}{3}$



© CC BY 2019 by Illustrative Mathematics®