

VII. រឿងស្រដៀងលំដាប់ (Relations d'ordre).

បើនិយាយតាមវេយ្យាករណ៍ គេឃើញថា ការប្រៀបធៀបរវាងវត្ថុពីរស្មើគ្នា

« x ក៏ធំដូច y » (x est aussi grand que y) កំនត់នូវ រឿងស្រដៀងសមមូលមួយ (គេអាចជំនួស គុណនាម « ធំ » ដោយ គុណនាមផ្សេងទៀត) ។ ការប្រៀបធៀប ធំជាង « x ធំជាង y »

(x est plus grand que y) ផ្តល់មកនូវ រឿងស្រដៀងលំដាប់ ។ បើនិយាយឲ្យចំទៅ នៅក្នុង

គណិតសាស្ត្រ សញ្ញាណ រឿងស្រដៀងលំដាប់ ធ្វើឲ្យកាន់តែទូលំទូលាយនូវ សញ្ញាណនៃ ការនៅក្រោមបង្គាប់ ដែលបញ្ចេញដោយហ្នា ដូចជា « x យ៉ាងច្រើនស្មើនឹង y »

(x est au plus égal à y) ឬ « x មិនខ្ពស់ជាង y » (x est non supérieur à y) ។

បើនិយាយតាមតក្កវិជ្ជា គឺជា រឿងស្រដៀងទូទាត លើវត្ថុខ្លះ ជាគូៗ (certains couples d'objets)

កំនត់ដោយលក្ខខណ្ឌ ដូចតទៅ ៖

1° $R(x,y)$ និង $R(y,z)$ ផ្តល់ឲ្យ $R(x,z)$

2° គេបានជានិច្ច $R(x,x)$ បើសិនជា រឿងស្រដៀងនោះមានន័យ

3° $R(x,y)$ និង $R(y,x)$ ផ្តល់ឲ្យ $x = y$

លក្ខខណ្ឌ (1°) និង (2°) សម្តែងតែរៀងៗខ្លួនថា រឿងស្រដៀង R ត្រង់ស៊ីទីវ និង វេជ្ជិចស៊ីវ ។

លក្ខខណ្ឌ (3°) សម្តែងថា រឿងស្រដៀង R ប្រឆាំងឆ្នុះ (antisymétrique) ។

ដូច្នេះគេអាចឲ្យនិយមន័យ ថា ៖

រឿងស្រដៀងលំដាប់ គឺ ជារឿងស្រដៀងទូទាត វេជ្ជិចស៊ីវ ត្រង់ស៊ីទីវ និង ប្រឆាំងឆ្នុះ ។

សង្កេត

បើ R ជារឿងស្រដៀងលំដាប់ នោះរឿងស្រដៀងប្រាស S កំនត់ដោយ $S(x,y) \Leftrightarrow R(y,x)$

ក៏ជា រឿងស្រដៀងលំដាប់មួយទៀត ដែលហៅថា រឿងស្រដៀងប្រាស នៃ រឿងស្រដៀងទីមួយ ៖

នៅក្នុងគណិតសាស្ត្រ រឿងស្មុំលំដាប់ ពុំមានគំនិតផ្តាច់ការខាងការចំណុះនោះទេ ។
ឧទាហរណ៍

ក្នុងចំនួនគត់ រឿងស្មុំកំនត់ដោយ « x ជាតួចែកនៃ y » (x est un diviseur de y) ជា
រឿងស្មុំលំដាប់ ហើយរឿងស្មុំច្រាស គឺ « x ជាពហុគុណនៃ y » (x est un multiple de
 y)។

រឿងស្មុំលំដាប់ ដែលគេស្គាល់ច្រើន ហើយងាយ គឺ រឿងស្មុំរវាងចំនួនពិត ដែល
កំនត់ដោយ $x \leq y$ ហើយដែលគេនិយាយថា « x យ៉ាងច្រើនស្មើនឹង y » រឺ
« x មិនធំជាង y » ហើយ រឿងស្មុំលំដាប់ច្រាស សរសេរ $x \geq y$ នោះគេថ្លែងថា
« x យ៉ាងតិចស្មើនឹង y » (x est au moins égal à y) រឺ « x មិនទាបជាង y » (x est non
inférieur à y) ។

ជាទូទៅ ត្រូវសង្កេតថា រឿងស្មុំលំដាប់រវាងពីរវត្ថុ មិនបដិសេធការស្មើគ្នានៃវត្ថុ
នោះទេ បានន័យថា រឿងស្មុំលំដាប់ ក្នុងគណិតសាស្ត្រ បកប្រែ ការប្រៀបធៀប
« មិនធំជាងគេ »¹ (traduisent des comparatifs de « non supériorité ») ។

រឿងស្មុំ $x < y \iff [x \leq y \text{ និង } x \neq y]$ ។

===== ចប់ អត្ថបទនេះ តែប៉ុណ្ណោះ ឥឡូវ ធ្វើលំហាត់ខ្លះ =====

¹ បើគេថា « x ធំជាង y » នោះគេមិនបដិសេធនៃ $x = y$ ទេ ។