

កិច្ចសន្យាការបង្រៀន

បឋមវិស្វា : គណិតវិទ្យា

ឆ្នាំទី 8

ចេញលេខ 5 : កន្សោមពាក់គណិត

ចំណាត់ថ្នាក់ : 3. មេគោលបំណង
3.1 ពន្យល់ការសិក្សា

រយៈពេល : 1 ម៉ោងសិក្សា (50 នាទី)

I. វត្ថុបំណង

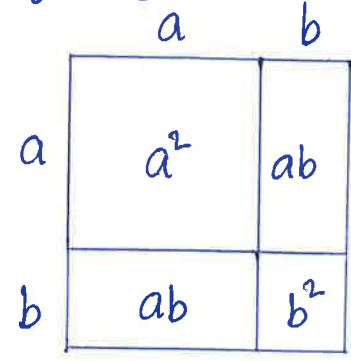
- ចំណេះដឹង : ប្រាប់បានពីការសិក្សា បានត្រឹមត្រូវ
- បំណិន : អនុវត្តការសិក្សាក្នុងការសិក្សាប្រយោលសំបកក្រដាស បានត្រឹមត្រូវ
- ឥទ្ធិយាបថ : បញ្ជាក់ឲ្យបានយល់ស្របចំពោះលេខាការសិក្សា សំខាន់ៗប្រយោលសំបកក្រដាសក្នុងការសិក្សា

II. មេគោលបំណង

ប្រើប្រាស់សិក្សាគោល បង្កើត គ្រួសារសិក្សា ដំណើរការសិក្សា ណែនាំ ការងារ

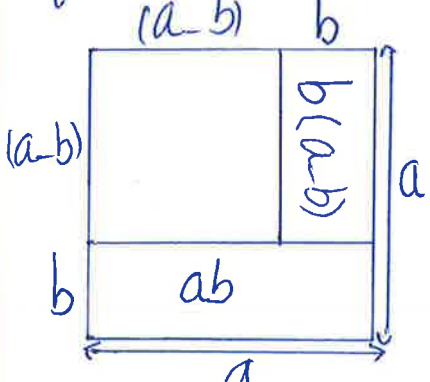
III. លំណឹកនាំចេញលេខ

+ ណែនាំឱ្យសិស្សគណនា
 ក្រឡាដែលបានគេ កាត់
 និងក្រឡា ចតកាត់នៃ
 រួចយកពី ទំហំ ទំហំ របស់
 វាឱ្យសិស្សប្រើប្រាស់ក្រឡា



+ និក្ខេបបទណែនាំឱ្យសិស្ស
 សរសេរ និងស្រាវជ្រាវ
 ការប្រើប្រាស់ចែកក្រុម

ឧទាហរណ៍ថ្នាក់ទាញសិស្ស
 សរសេរ និងស្រាវជ្រាវ
 វាឱ្យសិស្ស



+ ពន្យល់ $(a+b)^2$

$$\begin{aligned} (a+b)^2 &= a(a+b) + b(b+a) \\ &= a^2 + ab + ab + b^2 \\ &= a^2 + 2ab + b^2 \end{aligned}$$

ឥឡូវ: $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

+ ឧទាហរណ៍: ពន្យល់ $(x+2)^2$

ឧ. $(102)^2$

ដើម្បី: ពន្យល់

$$\begin{aligned} 1. (x+2)^2 &= (x^2 + 2(x)(2) + 2^2) \\ &= x^2 + 4x + 4 \\ 2. (102)^2 &= (100+2)^2 \\ &= (100)^2 + 2(100)(2) + 2^2 \\ &= 10000 + 400 + 4 \\ &= 10404 \end{aligned}$$

+ ពន្យល់ $(a-b)^2$

$$\begin{aligned} (a-b)^2 &= a^2 - ab - ab + b^2 \\ &= a^2 - 2ab + b^2 \end{aligned}$$

ឥឡូវ: $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$

+ សរសេរ និងស្រាវជ្រាវ
 ឱ្យសិស្សសរសេរ និងស្រាវជ្រាវ
 វាឱ្យសិស្ស

+ សរសេរ និងស្រាវជ្រាវ
 ឱ្យសិស្សសរសេរ និងស្រាវជ្រាវ
 វាឱ្យសិស្ស

$$\begin{aligned} 1. (x+2)^2 &= x^2 + 4x + 4 \\ 2. (102)^2 &= (100+2)^2 \\ &= (100)^2 + 2(100)(2) + 2^2 \\ &= 10000 + 400 + 4 \\ &= 10404 \end{aligned}$$

+ សរសេរ និងស្រាវជ្រាវ
 ឱ្យសិស្សសរសេរ និងស្រាវជ្រាវ
 វាឱ្យសិស្ស

$$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

• සිංහල පාඨමාලාවේ ඉංග්‍රීසි භාෂණයේ සිසුන්ගේ ප්‍රායෝගික ක්‍රමවේදයක් ලෙසින් භාවිත කරනු ලබන ක්‍රමයකි.

• ඉංග්‍රීසි පාඨමාලාවේ සිසුන්ගේ ප්‍රායෝගික ක්‍රමවේදයක් ලෙසින් භාවිත කරනු ලබන ක්‍රමයකි.

• සිංහල පාඨමාලාවේ සිසුන්ගේ ප්‍රායෝගික ක්‍රමවේදයක් ලෙසින් භාවිත කරනු ලබන ක්‍රමයකි.

1. $(x-2)^2$
 2. $(98)^2$

ඔප්පු කිරීම

1. $(x-2)^2 = (x)^2 - 2(x)(2) + 2^2$
 $= x^2 - 4x + 4$

2. $(98)^2 = (100-2)^2$
 $= (100)^2 - 2(100)(2) + 2^2$
 $= 10000 - 400 + 4$
 $= 9604$

1. $(x-2)^2 = x^2 - 4x + 4$
 2. $(98)^2 = (100-2)^2$
 $= (100)^2 - 2(100)(2) + 2^2$
 $= 10000 - 400 + 4$
 $= 9604$

• සිංහල පාඨමාලාවේ සිසුන්ගේ ප්‍රායෝගික ක්‍රමවේදයක් ලෙසින් භාවිත කරනු ලබන ක්‍රමයකි.

• සිංහල පාඨමාලාවේ සිසුන්ගේ ප්‍රායෝගික ක්‍රමවේදයක් ලෙසින් භාවිත කරනු ලබන ක්‍රමයකි.

• සිංහල පාඨමාලාවේ සිසුන්ගේ ප්‍රායෝගික ක්‍රමවේදයක් ලෙසින් භාවිත කරනු ලබන ක්‍රමයකි.

කි. $(a+4)^2$; ඉ. $(b-3)^2$
 කී. $(11)^2$; ඛ. $(99)^2$

ඔප්පු කිරීම

කි. $(a+4)^2 = a^2 + 2(a)(4) + 4^2$
 $= a^2 + 8a + 16$

ඉ. $(b-3)^2 = b^2 - 2(b)(3) + 3^2$
 $= b^2 - 6b + 9$

කී. $(11)^2 = (10+1)^2 = 10^2 + 2 \cdot 10 \cdot 1 + 1^2$
 $= 100 + 20 + 1$
 $= 121$

ඛ. $(99)^2 = (100-1)^2 = (100)^2 - 2(100)(1) + 1^2$
 $= 10000 - 200 + 1$
 $= 9801$

කි. $(a+4)^2 = a^2 + 2(a)(4) + 4^2$
 $= a^2 + 8a + 16$

ඉ. $(b-3)^2 = b^2 - 2(b)(3) + 3^2$
 $= b^2 - 6b + 9$

කී. $(11)^2 = (10+1)^2$
 $= (10)^2 + 2(10)(1) + 1^2$
 $= 100 + 20 + 1$
 $= 121$

ඛ. $(99)^2 = (100-1)^2$
 $= (100)^2 - 2(100)(1) + 1^2$
 $= 10000 - 200 + 1$
 $= 9801$

နိယာမ ၄ (၇ နှစ်)
(၈ ငြိမ်ငြိမ်)

+ အပူပိုင်းပုံစံကွဲပြားမှု
မာလွန်ကောင်းစွာသဘော
ကြီး

၁. $(a+b)^2 = \dots\dots\dots ၂.$
၂. $(a-b)^2 = \dots\dots\dots ၁.$

ပုံစံကွဲပြားမှုပုံစံကွဲပြားမှု
ပုံစံကွဲပြားမှုပုံစံကွဲပြားမှု
ကွဲပြားမှုပုံစံကွဲပြားမှု

၁. $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
၂. $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$

နိယာမ ၅ (၅ နှစ်)
(ပထမအကြိမ်)

ကိစ္စကားများ

ပုံစံကွဲပြားမှု: အပူပိုင်းပုံစံကွဲပြားမှု
ပုံစံကွဲပြားမှုပုံစံကွဲပြားမှု
ပုံစံကွဲပြားမှု

- က. $(b+2a)^2$
- ခ. $(x-2y)^2$
- ဂ. $(2x-\frac{1}{2})^2$
- ဃ. $(103)^2$
- င. $(97)^2$

ပုံစံကွဲပြားမှုပုံစံကွဲပြားမှု
ပုံစံကွဲပြားမှုပုံစံကွဲပြားမှု
ပုံစံကွဲပြားမှုပုံစံကွဲပြားမှု