

Сургуульд суурилсан хичээлийн судалгааны танилцуулга Сүзүки Саяка

JICA “Багшлахуйн арга зүйн хөгжлийг түгээн
дэлгэрүүлэх тогтолцоог бэхжүүлэх” төсөл

2013.1.15

Агуулга

1. Сургуульд суурилсан ХС-г ашиглан арга зүйгээ сайжруулах
 - Сургуульд суурилсан ХС
 - Бүтэц зохион байгуулалт
 - Жилийн график
 - 7 хоногийн график
2. Судалгааны сэдэв сонгох
 - Сэдэв сонгох арга
 - Сэдэв сонгосон жишээ (1)
 - Сэдэв сонгосон жишээ (2)
3. Судалгаат хичээл явуулах
 - Токио Гакугэй ИС-ийн харъяа Коганэй бага сургууль 5-р анги БУ-ны хичээл
 - Токио хотын Күдан бага сургуулийн 5-р ангийн математикийн хичээл
4. Тайлангийн өдөрлөг
 - ХС –ны тайлангийн уулзалт
 - Түгээн дэлгэрүүлэх туршлага

1. Хичээлийн судалгааг ашиглан сургуулийн түвшинд арга зүйгээ сайжруулах: “Сургуульд суурилсан хичээлийн судалгаа”

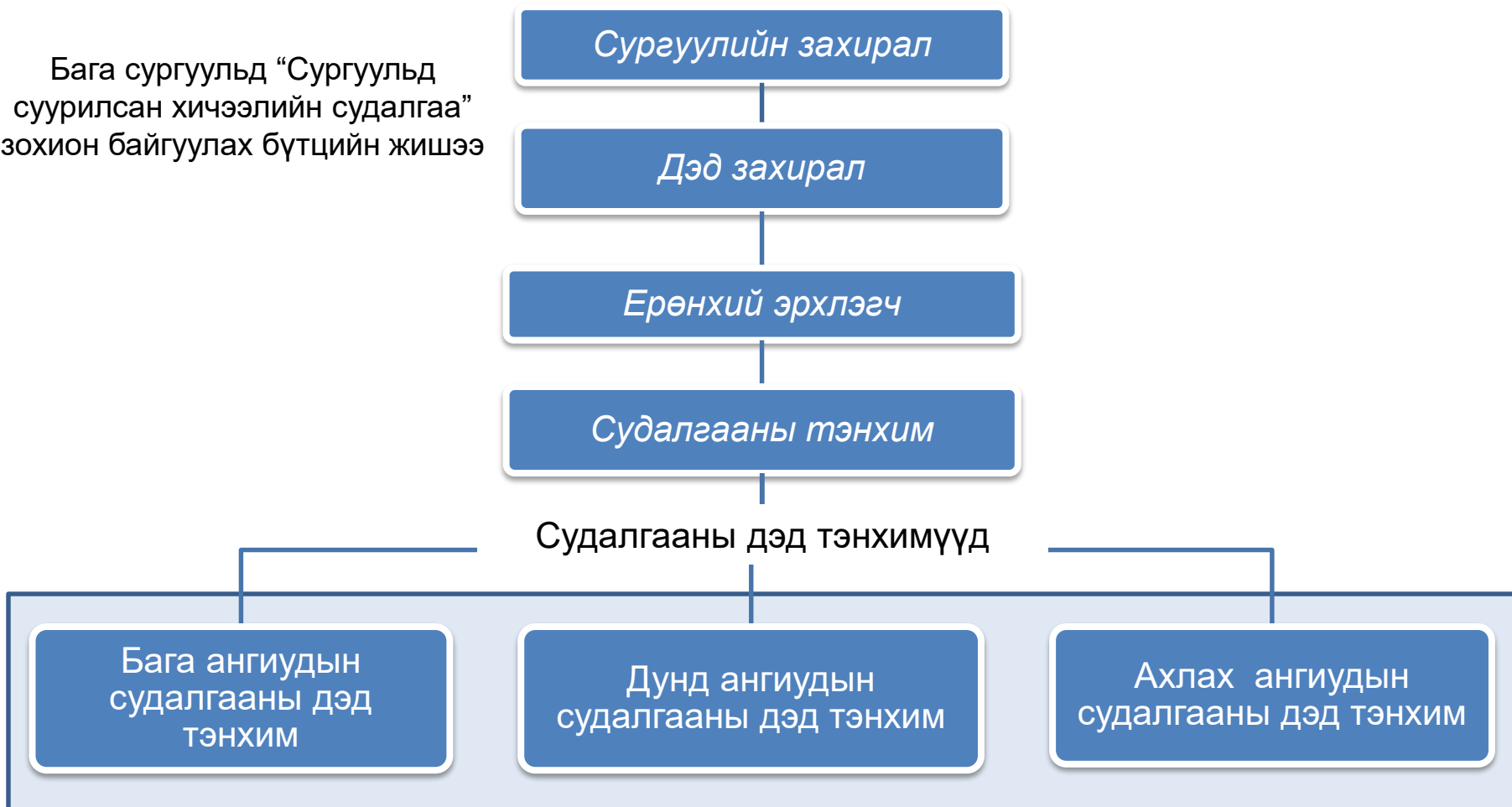
Японы багш нар “Сургуульд суурилсан хичээлийн судалгаа”-ны аргыг ашиглан, ажлын байран дээрээ арга зүйгээ шинэчлэхээр чармайн ажилладаг.

“Сургуульд суурилсан хичээлийн судалгаа”

1. Бүх сургуулиуд сургалтын зорилтоо биелүүлэхийн тулд сургуулийнхаа хэмжээнд нийтлэг сэдэв сонгон хичээлийн судалгаа зохион байгуулдаг.
2. Тодорхой нэг судлагдахуунаар хичээлийн судалгаа зохион байгуулахаас гадна бүх судлагдахуунаар нэгэн зэрэг зохион байгуулах тохиолдол ч бий.
3. Жишээ нь “Хүүхдүүддээ харилцааны чадвар суулгая” гэсэн сэдэв сонгосон бол бүх судлагдахуунаар нэгэн зэрэг хичээлийн судалгаа зохион байгуулж болно.
4. Хичээлийн судалгааг идэвхитэй хэрэгжүүлж, ашигладаг.

1. Сургуульд суурилсан хичээлийн судалгааг ашиглан арга зүйгээ сайжруулах: Бүтэц, зохион байгуулалт

Бага сургуульд “Сургуульд суурилсан хичээлийн судалгаа” зохион байгуулах бүтцийн жишээ



1. Хичээлийн судалгааг ашиглан сургуулийн түвшинд арга зүйгээ сайжруулах: Жилийн график

◎ 2-3 жилд нэг судалгааны сэдвээр хамтран ажилладаг.

◎ Эхний жил

4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
Багш нарын хурал (Тухайн жилд хийх судалгааны чиглэлийг судлах)	Багш нарын хурал (Тухайн жилд хийх судалгааны чиглэлээ судлах)	Багш нарын хурал (Бүх судалгааны дэд тэнхимүүд судалгаат хичээлийн төлөвлөгөөгөө гаргах)	Судалгаат хичээл	Зуны амралт	Бага ангиудын судалгааны дэд тэнхим Судалгаат хичээл	Дунд ангиудын судалгааны дэд тэнхим Судалгаат хичээл	Ахлах ангиудын судалгааны дэд тэнхим Судалгаат хичээл	Багш нарын хурал (Судалгааны илтгэл тайлангийн сэтгүүл дэх агуулгыг тодорхойлох) Дэд тэнхимийн хурал (Бүх тэнхимийн хурлын үр дүн, тулгамдсан асуудал)	Багш нарын хурал, Дэд тэнхимийн хурал (Судалгааны илтгэл тайлангийн сэтгүүл дэх агуулгыг тодорхойлох)	Багш нарын хурал (Тухайн жилийн үр дүн, тулгамдсан асуудал болон дараа жилийн сургуульд суурилсан хичээлийн судалгааны чиглэлийг судлах)	Судалгааны нэгдсэн хурал (Дараа жилийн сургуульд суурилсан хичээлийн судалгааны чиглэлийг судлах)

1. Хичээлийн судалгааг ашиглан сургуулийн түвшинд арга зүйгээ сайжруулах: Жилийн график

◎ 2 дахь жил

4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
Багш нарын хурал (Тухайн жилд хийх судалгааны чиглэлийг судлах, бүх дэд тэнхимийн судалгаат хичээлийн төлөвлөгөөг батлах)	Судалгаат хичээл	Багш нарын хурал (Судалгааны илтгэл тайлангийн сэтгүүл дэх агуулгыг тодорхойлох)	Дунд ангиудын судалгааны дэд тэнхим Судалгаат хичээл	Багш нарын хурал (Дэд тэнхим, судалгааны илтгэлийн хуралд бэлтгэх)	Бага ангиудын судалгааны дэд тэнхим Судалгаат хичээл	Ахлах ангиудын судалгааны дэд тэнхим Судалгаат хичээл	Судалгааны илтгэлийн хуралд бэлтгэх	Багш нарын хурал (судалгааны илтгэлийн хуралд зориулсан хичээлийн хөтөлбөрийг судлах, Судалгааны илтгэл тайлангийн сэтгүүл дэх агуулгыг тодорхойлох) Бүх тэнхимийн хурлын үр дүн, тулгамдсан асуудал	Судалгааны илтгэлийн хурал	Багш нарын хурал (Тухайн жилийн үр дүн, тулгамдсан асуудал болон дараа жилийн сургуульд суурилсан хичээлийн судалгааны чиглэлийг судлах)	Судалгааны нэгдсэн хурал (Дараа жилийн сургуульд суурилсан хичээлийн судалгааны чиглэлийг судлах)

1. Хичээлийн судалгааг ашиглан сургуулийн түвшинд арга зүйгээ сайжруулах: 7 хоногийн график

平成23年度 日課表						
8:20	月	火	水	木	金	8:20
8:25	職員朝会					8:25
8:35	全校読書	全校読書	全校読書	全校読書	全校読書	8:35
8:40	朝の会(移動)					8:40
8:50	1	1	1	1	1	8:50
9:35						9:35
9:40	2	2	2	2	2	9:40
10:25	休み					10:25
10:45	3	3	3	3	3	10:45
11:30						11:30
11:35	4	4	4	4	4	11:35
12:20	給食(12:30~1:15休憩)					12:20
1:20	清掃始めの会・移動					1:20
1:25	清掃					1:25
1:45	移動					1:45
1:50	「レッツ ゴータイム」	集会の時間 「レッツ ゴータイム」		5	「レッツ ゴータイム」	1:50
2:00	移動	2:10			移動	2:00
2:05		移動		2:35		2:05
2:15	5	5	2:15	帰りの会 2:50	5	2:15
2:50	5時間下校 3:15		5	移動	下校 3:15	2:50
2:55			3:00	下校 3:00		2:55
3:40	6	6	帰りの会 3:15	開始 3:05	6	3:40
3:55	帰りの会		下校(放送)3:20	クラブ・児童会 隔週45分 3:50	帰りの会	3:55
4:05	下校(放送)4:00 下校4:05		下校3:25	下校(放送)4:00 下校4:05		4:05
4:15	教育研究会	教材研究 学級事務	職員会 研修会	学年会	教材研究 学級事務 連絡会	4:15
4:50						4:50

Хичээлийн дараахи багшийн үйл ажиллагаа:

- Даваа : ХС-ны багуудын хурал
- Мягмар : Хичээлийн бэлтгэл судалгаа, секц дугуйлангийн ажил
- Лхагва : Багш ажилчдын хурал, сургалт
- Пүрэв : АУБ нарын уулзалт
- Баасан : Хичээлийн бэлтгэл судалгаа, секц дугуйлангийн ажил

2. Хичээлийн судалгааны сэдэв сонгох

Сургуулийн хичээл сургалтын зорилт



Хүүхдээ судална



Судалгааны сэдвээ сонгоно



Зөв төлөвшсөн хүүхэд ямар байх ёстойг тодорхойлно



Судалгааныхаа
таамаглалыг дэвшүүлнэ



Бүх судалгааны дэд
тэнхим болон бүх хичээл
дээр хамтрана

2. Сэдэв сонгох арга : Сэдвийн жишээ (1)

	Фүчюү 4-р бага сургууль
Хичээл сургалтын зорилт	“Суралцахуйн баясгалан, Сурч мэдэхийн давуу тал, Эелдэг зан чанар”
Судалгааны сэдвээ сонгох	“Харилцааны чадвар эзэмшүүлэн, санаа бодлоо харилцан илэрхийлэх чадвартай хүүхэд” болгон төлөвшүүлье.
Зөв төлөвшсөн хүүхэд ямар байх ёстойг тодорхойлно	1,2-р анги: Бусдыг хүлээцтэй сонсон, хэлэх гэсэн зүйлээ хэлж чаддаг хүүхэд 3,4-р анги: Бусдыг хүлээцтэй сонсон, бодол санаагаа хэлж чаддаг хүүхэд 5,6-р анги: Бусдыг хүлээцтэй сонсон, тунгаан бодож чаддаг хүүхэд
Судалгааны таамаглалаа дэвшүүлнэ	Багш хүүхдийнхээ “Харилцааны чадварыг хөгжүүлэх”-д чиглэсэн ажлаа өдөр бүр давтан хийлгэдэг. Ингэснээр, хүүхдийн харилцааны чадвар (ярих, сонсох) хөгжинө.
Судалгааны агуулга (1,2-р ангийн жишээ)	· Саналаа бичихэд хялбар ажлын хуудас ашиглах · Багш өөрөө “Сайн сонсох арга”-ын үлгэр жишээ байх · 3-4 хүүхдийг нэг баг болгон харилцан ярилцах цаг өгөх.

2. Сэдэв сонгох арга : Сэдвийн жишээ (2)

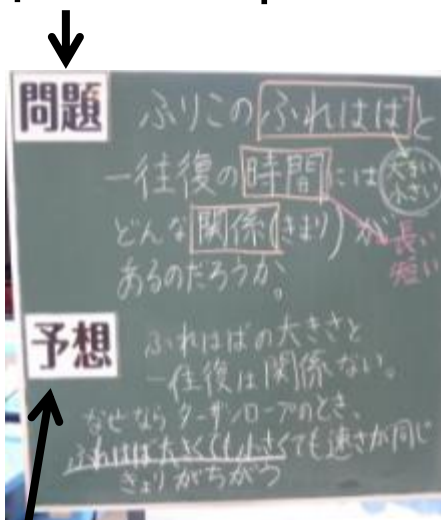
	Тама 3-р бага сургууль
Хичээл сургалтын зорилт	Ухаалаг, Зөв, Эрч хүчтэй
Судалгааны сэдвээ сонгоно	Багш болон сурагчидтай эелдэг дотно харилцаж, идэвхи чармайлттай суралцдаг хүүхэд болгон хөгжүүлэх (Байгалийн ухаан) - Асуудлыг шийдвэрлэж сургах
Зөв төлөвшсөн хүүхэд ямар байх ёстойг тодорхойлно	“Ойлголт авах”, “Таамаглах”, “Бататгах”, “Дүгнэх” бүх үе шатуудад бага, дунд, ахлах ангийн хүүхэд тус бүрийг хэрхэн хөгжүүлэхээ тодорхойлох.
Судалгааны таамаглалаа дэвшүүлнэ	Байгалийн ухааны хичээлээр асуудлыг шийдвэрлэж сургах ажлыг тасралтгүй, төлөвлөгөөтэй зохион байгуулснаар, урам зоригтой суралцдаг хүүхэд болгон хөгжүүлж чадна.
Судалгааны агуулга (1,2-р ангийн жишээ)	· Хүүхдийн “Илрүүлэх”, “Харьцуулах”, “Жиших” зэрэг үйл ажиллагааг оруулах. · “Ойлголт авах”, “Бататгах”, “Дүгнэх” гэсэн дарааллын дагуу хичээлийг явуулж, асуудал шийдвэрлэх чадварыг эзэмшүүлэх.

3. Судалгаат хичээл: Токио Гакугэй Их сургуулийн харъяа Коганэй бага сургууль, 5-р ангийн Байгалийн ухааны хичээл

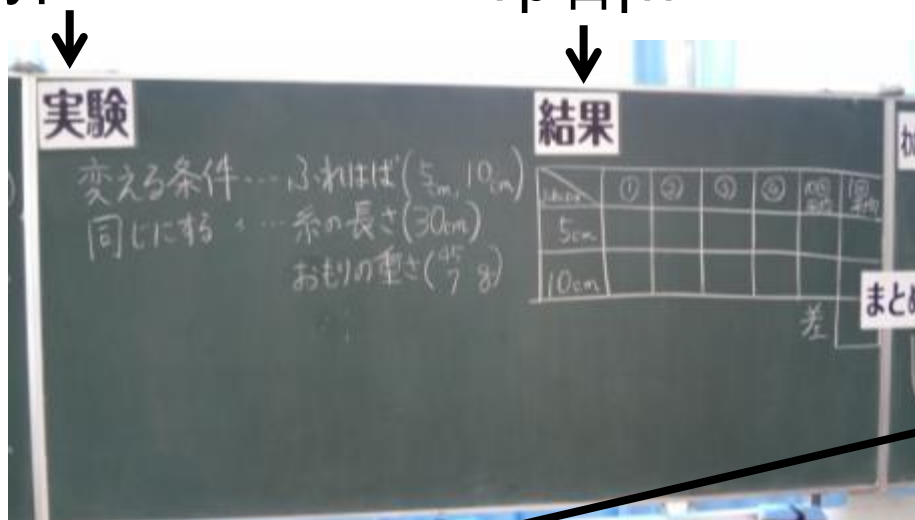
< Самбарын төлөвлөлт >

Суралцагчид асуудлыг шийдвэрлэж сурахуйц байдлаар алхмууд нь ойлгомжтой самбарыг төлөвлөлт хийх.

Даалгавар

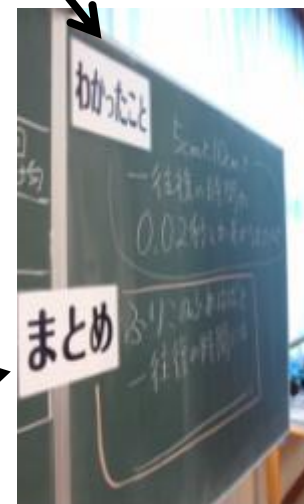


Туршилт



Үр дүн

Мэдсэн зүйл



Дэвшүүлж буй
таамаглал

Дүгнэлт



Хичээлийн ажиглалт: Минэмачи бага сургууль



Хичээлийн ажиглалт: Токио Гакугэй Их сургуулийн харъяа Сэтагаяа бага сургууль



5-р ангийн Байгалийн ухааны судалгаат хичээл

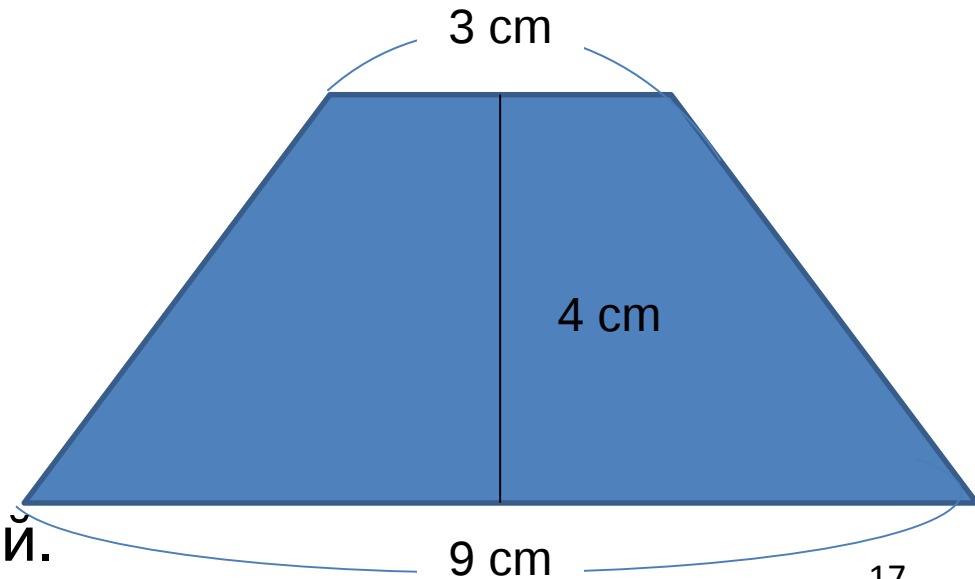


Хэлэлцүүлэг : Токио Гакугэй Их сургуулийн харъяа
Коганэй бага сургууль, 5-р ангийн Байгалийн ухааны

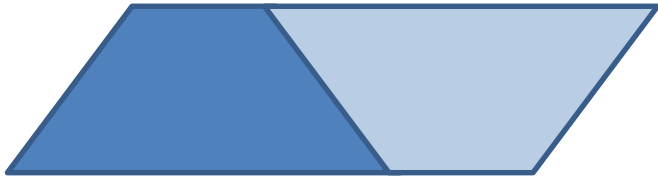


3. Судалгаат хичээл : Токио хотын Күдан бага сургуулийн 5-р ангийн математикийн хичээл

- Өмнөх хичээлээр янз бүрийн дүрс бэлтгэн талбайг олуулсан.
- Тухайн цаг дээр /Судалгаат хичээл/ өмнөх хичээлд ашигласан дүрсүүдийг ашиглан, хүүхдүүдээр “Дүрсийн талбайг олох томъёо”-г гаргуулсан.
- Та нар,трапецын талбай олох томъёог мэдэхгүй тавдугаар ангийн хүүхдүүд.Өмнө нь үзсэн аргачлалд үндэслэн трапецын талбайг олоорой.



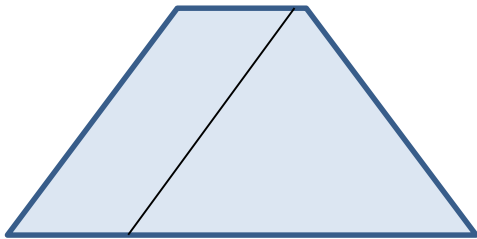
Олон янзын аргаар ч бодож болно.



$$S=(3+9)*4:2$$

Өөрөөр хэлбэл,

$$S=(\text{Дээд суурь} + \text{Доод суурь})*\text{Өндөр}:2$$



$$S=3*4+(9-3)*4 : 2$$

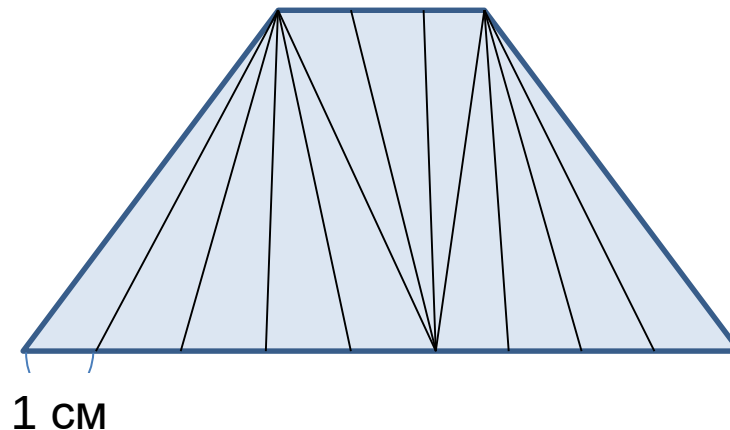
Өөрөөр хэлбэл,

$$S=(\text{Дээд суурь} * \text{Өндөр}) + (\text{Доод суурь} - \text{Дээд суурь}) * \text{Өндөр} : 2$$

- Сурагчдын гаргасан олон янзын аргуудаас “Трапецын талбайн ямар ч бодлого байлаа гэсэн хурдан, хялбар байдлаар зөв хариултыг олох арга”-ыг хайж үзэхэд, $S=(a+b)*h:2$ гэсэн томъёо гарна.
- Ийнхүү бодож олсон томъёо нь сурагчдын хувьд цээжлэх ёстой мэдлэг бус, өөрөө бүтээсэн мэдлэг болох юм.

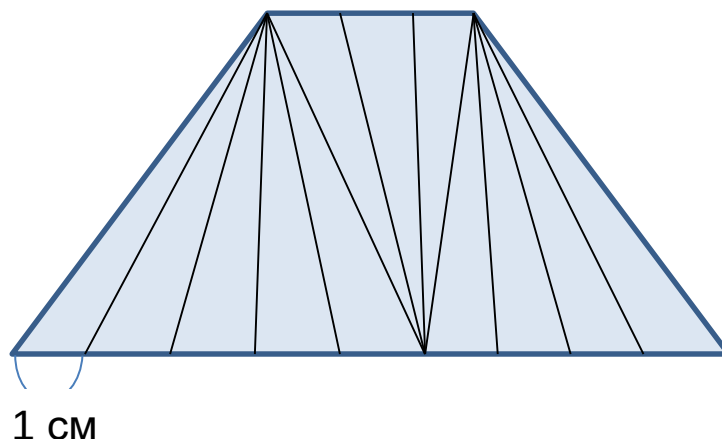
3. Судалгаат хичээл : Токио хотын Күдан бага сургуулийн 5-р ангийн математикийн хичээл

- Сурагчдын нэг нь дараахи аргаар трапецын талбайг олжээ.



- Санаанд оромгүй аргаар бодсон байсанд багш ихэд гайхсан боловч тухайн сурагчийн бодсон аргыг үл тоон хичээлээ цааш нь үргэлжлүүлэв.
- Багш энэ аргыг урьдчилан тооцоогүй байснаас тухайн сурагчийн бодолтыг томъёотой холбож өгсөнгүй.

Энэ сурагчийн бодолт тийм авахын аргагүй бодолт байсан болов уу? Түүний бодсон аргыг томъёонд оруулж үзэцгээе.



Суурь нь 1 см урттай жижиг гурвалжингийн талбай: $1*4:2$

Жижиг гурвалжингийн тоо : 12 ш (дээд, доод суурийн уртын нийлбэр)



$S=1*4:2*12$ Өөрөөр хэлбэл, **$1*өндөр : 2*(дээд суурь + доод суурь)$**



Трапецын талбайг олох томъёо нь **$S=(a+b)*h:2$** -той ижил

- Хүүхдүүдийн бодолд янз бүрийн сайхан санаа дүүрэн байдаг. Энэ нь сайн тэр нь муу гэсэн зүйл байхгүй.
- Хүүхдийн сэтгэн бодох үйлийг багш урьдчилан тооцох хэрэгтэй байх бөгөөд хичээлийн бэлтгэл судалгаагаа сайтар хийж, хүүхдүүдээс гарч болох янз бүрийн хариултыг тооцоолон хичээлээ бэлтгэх шаардлагатай болдог.
- Хүүхэд бүрийн бодлыг үнэлэх нь багшийн гол үүрэг юм.

Энэ удаагийн жишээнээс хүүхдийн бодол сэтгэлгээг математиктэй холбох явдал багшийн нэг чухал үүрэг гэдэг нь харагдаж байна.

4. Хичээлийн судалгааны үр дүн: Хичээлийн судалгааны тайлангийн уулзалт

- 2 жилд 1 удаа боловсролын байгууллага болон олон нийтэд зохион байгуулах
- Нээлттэй зохион байгуулах (Боловсролын чиглэлийн сонин сэтгүүл, вебсайтад нийтлэх)
- Тайлангийн уулзалтын хөтөлбөр :
 - 1) Судалгаат хичээл ба Хэлэлцүүлэг
 - 2) Судалгааны илтгэл: 2 жилийн турш чухам юуны тухай судалсныг тухайн сургуулийн судалгаа хариуцсан эрхлэгч багш нь РР ашиглан танилцуулна.
 - 3) Дидактик дүгнэлт:

БСГ-ын мэргэжилтэн болон тухайн сургуульд гадны сургагч багш
 - 4) Лекц: Гадны сургагч багш (их сургуулийн г.м)

4. ХС-ны үр дүнгийн тайлан: Түгээн дэлгэрүүлэх туршлага

Токио хотын Тама 3-р бага сургуулийн жишээ:

- 1-р ангиас нь асуудал шийдвэрлүүлж сургах алхмуудыг дахин давтан хийлгэснээр, шинжлэх ухаанч үзэл бодлыг нь хөгжүүлэхээр чармайж байна.
- Хүүхдүүд өөрсдөө асуудал шийдвэрлэж сурахад багш хэрхэн дэмжлэг (самбар төлөвлөлт, багшийн асуулт, дэвтэр хөтлөлтийг чиглүүлэх) үзүүлбэл зохих талаар судалсан.
- Судалгааны дүнд, 55 төрлийн дэмжлэг (самбар төлөвлөлт, багшийн асуулт, дэвтэр хөтлөлт чиглүүлэх) үр дүнтэй болохыг ойлгон, эдгээрээс хэддүгээр ангид ямар дэмжлэг нь илүү хэрэгтэй болохыг хүснэгтээр дүгнэж харуулсан.
- Хичээлийн хөтөлбөр боловсруулахдаа судалгааны үр дүнг ашигласан.

Сурах үе шат

Самбар төлөвлөлт, багшийн асуулт, дэвтэр хөтлөлтийг чиглүүлэх зэрэг багшийн үзүүлэх дэмжлэг

Хэддүгээр ангид ямар дэмжлэг нь илүү хэрэгтэй болох (Харлуулсан хэсэг)

問題解決学習の学習段階を獲得させるための主な足場

- ・・・必ず設定が必要な足場
- ・・・児童の実態や学習内容によって設定が必要な足場
- ・・・設定の必要なし

		学年					
		1	2	3	4	5	6
学習の目標	主なる足場 (思考を促す声かけや支援等)						
	新たな課題の提示						
学習の過程	「別条件での結果の予想」の発表を促す声かけ 別条件での実験の必要性や優先順位について話し合う時間の確保 今回取り上げる新たな問題の共通理解 焦点化された事象の提示 (違いが明確な事象) 事象の違いの見出しを促す声かけ 事象の「同じ所」「違う所」を表現、見やすい形にする 事象の一番大きな違いを見出す声かけ 事象の一番大きな違いの共通理解						
	問題作りを促す声かけ 教師が問題文を作って板書し、児童に写させる 教師が問題文を作って穴開きの文で板書し、児童は穴埋めをしながら問題文を作る 教師がキーワードを板書し、児童はキーワードを使って問題文を作る 児童が自分で問題文を作る						
学習の成果	「問題」を板書し、確認する 「問題」をノートに書く時間の確保 全員が「問題」をノートに書いたかの確認						
	「仮説」を考えさせるための声かけ 「仮説」の根拠に気付かせるための声かけ 「仮説」の基本文型の提示 「予想される結論、なぜなら、『観察』だから。」 自分の「仮説」と根拠をノートに書く時間の確保 全員が「仮説」をノートに書いたかの確認						
学習の振り返り	仮説の検証方法を考えさせるための声かけ 教師が方法の文や図を板書し、児童に写させる 教師が方法の文や図を穴開きの状態で板書し、児童は穴埋めをしながら方法の文や図を作る 教師が使う道具の名前やキーワードだけを板書し、児童がそれらを使って方法の文や図を作る 児童が自分で方法の文や図を考えて書く 「方法」をノートに書く時間の確保 全員が「方法」をノートに書いたかの確認						
	「結果の予想」を促すための声かけ 「結果の予想」の基本文型の提示 「もし『仮説』ならば、『予想される結果』となるはず。」 結果の予想を板書する 「結果の予想」をノートに書く時間の確保 全員が「結果の予想」をノートに書いたかの確認						

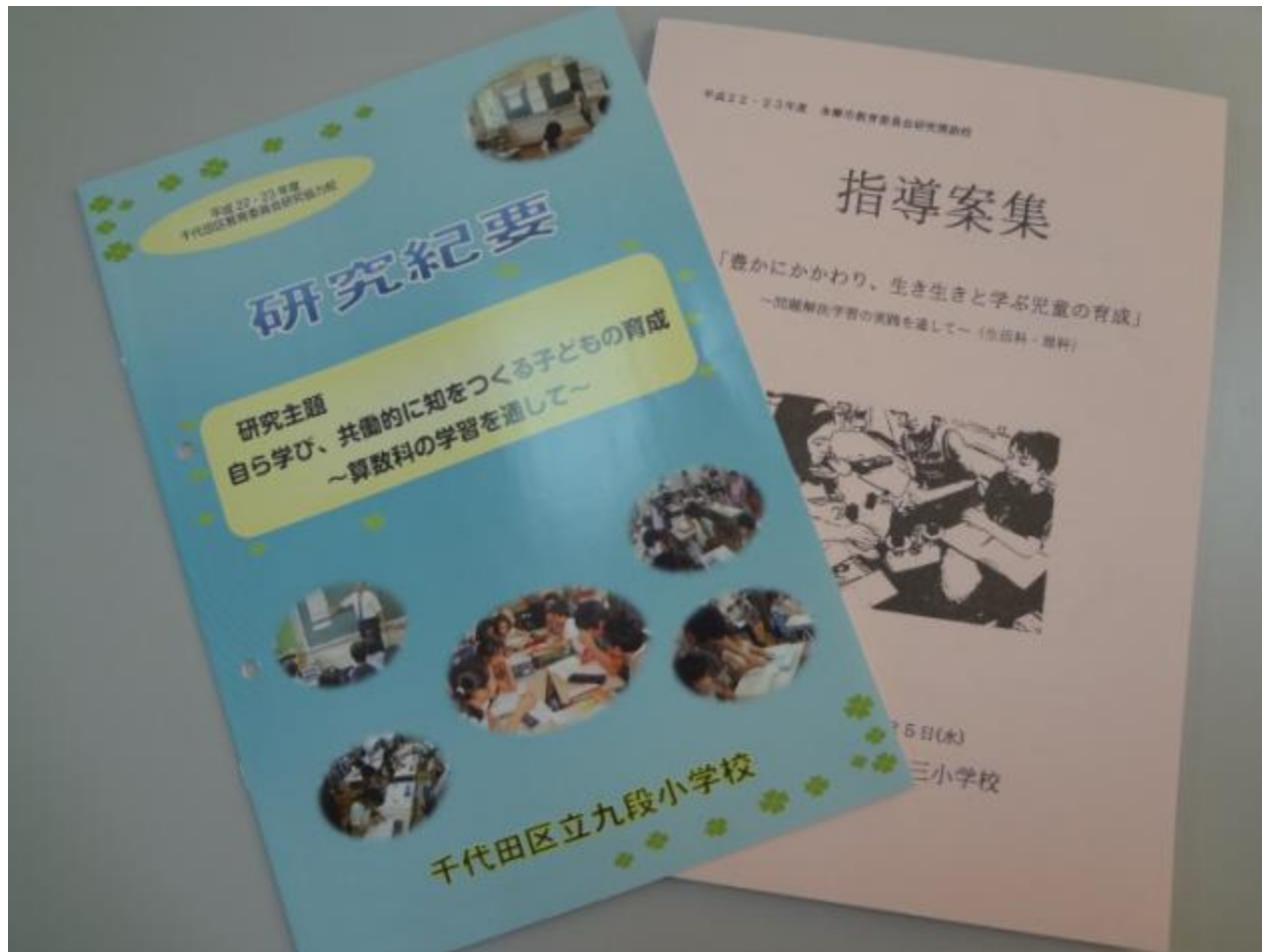
		学年					
		1	2	3	4	5	6
学習の目標	主なる足場 (思考を促す声かけや支援等)						
	新たな課題の提示						
学習の過程	「別条件での結果の予想」の発表を促す声かけ 別条件での実験の必要性や優先順位について話し合う時間の確保 今回取り上げる新たな問題の共通理解 焦点化された事象の提示 (違いが明確な事象) 事象の違いの見出しを促す声かけ 事象の「同じ所」「違う所」を表現、見やすい形にする 事象の一番大きな違いを見出す声かけ 事象の一番大きな違いの共通理解						
	問題作りを促す声かけ 教師が問題文を作って板書し、児童に写させる 教師が問題文を作って穴開きの文で板書し、児童は穴埋めをしながら問題文を作る 教師がキーワードを板書し、児童はキーワードを使って問題文を作る 児童が自分で問題文を作る						
学習の成果	「問題」を板書し、確認する 「問題」をノートに書く時間の確保 全員が「問題」をノートに書いたかの確認						
	「仮説」を考えさせるための声かけ 「仮説」の根拠に気付かせるための声かけ 「仮説」の基本文型の提示 「予想される結論、なぜなら、『観察』だから。」 自分の「仮説」と根拠をノートに書く時間の確保 全員が「仮説」をノートに書いたかの確認						
学習の振り返り	仮説の検証方法を考えさせるための声かけ 教師が方法の文や図を板書し、児童に写させる 教師が方法の文や図を穴開きの状態で板書し、児童は穴埋めをしながら方法の文や図を作る 教師が使う道具の名前やキーワードだけを板書し、児童がそれらを使って方法の文や図を作る 児童が自分で方法の文や図を考えて書く 「方法」をノートに書く時間の確保 全員が「方法」をノートに書いたかの確認						
	「結果の予想」を促すための声かけ 「結果の予想」の基本文型の提示 「もし『仮説』ならば、『予想される結果』となるはず。」 結果の予想を板書する 「結果の予想」をノートに書く時間の確保 全員が「結果の予想」をノートに書いたかの確認						

Байгалийн ухаан

Хэддүгээр ангид ямар дэмжлэг нь илүү хэрэгтэй болох (Харлуулсан хэсэг)

Сурах үе шат	Самбар төлөвлөлт, багшийн асуулт, дэвтэр хөтлөлтийг чиглүүлэх зэрэг багшийн үзүүлэх дэмжлэг	1	2	3	4	5	6
Ойлголт авах							
Таамаглах	Таамаглалыг дэвшүүлэх						
	Таамаглалыг дэвтэрт нь бичүүлэх						
	Таамаглалыг нягтлах аргыг бодуулах						
Бататгах							
Дүгнэх							

Түгээн дэлгэрүүлэх туршлага



Анхааран сонссонд баярлалаа.

Төслийн багийн холбоо барих хаяг:

Хаяг:

Монгол Улс, Улаанбаатар хот, Энхтайваны Өргөн Чөлөө
10, Багш Хөгжлийн Ордон, 4 давхар, 405 тоот
Утас/Факс: 976-7012-0503, 9890-0323

Төслийн багийн Е-мэйл хаяг: <jicacctm@gmail.com>

Төслийн вебсайт: <http://hicheeliin-sudalgaa.mn/>

Вебсайт:

<http://www.jica.go.jp/project/mongolian/mongolia/004/index.html>