

Ээлжит хичээлийн хөтөлбөр-4

Хамрах хүрээ: 7-р анги

Сэдэв: Гомотет

Хугацаа: 40 минут

Зорилго: Гомотет хувиргалтыг таньж, дүрсийг өгсөн цэгт төвтэй, натурал тоон коэффициенттэй гомотетоор хувиргах

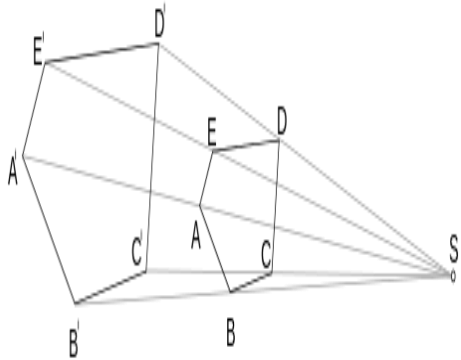
Зорилт:

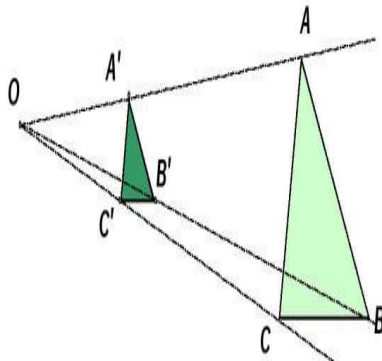
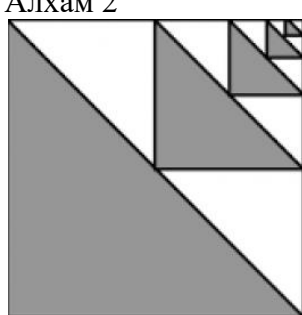
- Дүрсийг гомотетоор хувиргах
- Гомотетын төв, гомотетын коэффициентийг олох

Агуулга:

Өмнө судалсан агуулга	Цаашид судлах агуулга
- Өмнө судлагдаагүй шинэ ойлголт	- Эерэг коэффициенттэй гомотетоор хувиргах, дараалан гомотетоор хувиргах, чанарыг мэдэх

Цагийн төлөвлөлт:

Хичээлийн бүтцийн явц	Багшийн үйл ажиллагаа	Сурагчийн үйл ажиллагаа
Хичээл зохион байгуулалт - 1 минут	- Сурагчидтай мэндлэнэ - Хичээлийн хэрэглэгдэхүүн бэлтгэнэ.	- Багштай мэндлэнэ - Сурагчид хичээлийн бэлтгэл байдлыг хангана.
Сэргээн санах (Сэдэлжүүлэлт) - 5 минут	Алхам 1 Геогebra программ ашиглан дүрсийг гомотетоор хувиргаж буйг харуулах	Геогebra программаар дүрсийг хувиргахад гарч буй өөрчлөлт, шинж тэмдгүүдийг нэрлэж, ярилцах
Шинэ хичээл - 15 минут	Алхам 1 Тодорхойлолт өгөх: <ul style="list-style-type: none"> • Хувиргалтаар дүрсийн тал бүрийн нэгэн ижил k тоо дахин уртгасан бол уг хувиргалтыг жигд томсгох хувиргалт гэнэ. k тоог жигд томсгох хувиргалтын коэффициент гэнэ. • Өгсөн дүрсийг O цэг дээр төвтэй, натурал k тоо дахин жигд томсгох хувиргалтыг гомотет гэнэ. Энэхүү гомотетыг $(O;k)$ гэж тэмдэглэнэ. Алхам 2 Сурах бичгийн 135-р хуудасны жишээ 1-г уншаад зургыг ажиглаж ярилцаарай. Алхам 3 $ABCDE$ олон өнцөгт дүрсийг $A'B'C'D'E'$ болгон хувиргасан гомотетийн төвийг олж S гэж тэмдэглээрэй.	Алхам 1 Тодорхойлолт бичиж тэмдэглэх Алхам 2 Дүрс болон хувиргалтаар үүссэн дүрсийн оройг дайрсан шулуунууд татаж огтлолцуулахад гомотетийн төв олддог. Алхам 3 

<p>Бататгах - 9 минут</p>	<p>Алхам 1 Координатын хавтгай дээр ABC гэсэн гурвалжин байгуулаарай Алхам 2 $A'B'C'$ гурвалжинг O цэгийн хувьд $k=3$ коэффициенттой гомотетоор хувиргаад ABC гэж тэмдэглээд юу ажиглагдаж байгааг ярилцаарай. Алхам 3 Сурах бичгийн 135-р хуудасны дасгал бодлого №1-5 хүртэл хийгээрэй</p>	<p>Алхам 1,2</p> 
<p>Үнэлгээ - 7 минут</p>	<p>Алхам 1 Гомотет нь жигд томруулах хувиргалт хоёр адилхан уу? Алхам 2</p>  <p>Дээрх дүрсүүд нь гомотет хувиргалт мөн үү? Мөн бол гомотетын төв цэг, томруулалтын коэффициентийг олж болох уу? Хариултаа тайлбарлаарай.</p>	<p>Алхам 1 Гомотет нь жигд томруулах хөдөлгөөн мөн боловч жигд томруулалтаар хувиргахдаа гомотетийн төв буюу O цэгийн хувьд хувиргалт хийдэг. Алхам 2 Энэ дүрс гомотет хувиргалтыг дараалан хийсэн байна. Гомотет хувиргалт нь төв гэж нэрлэгдэх O цэг коэффициент гэж нэрлэгдэх k тоогоор бүрэн илэрхийлэгддэг тул олж болно.</p>
<p>Дүгнэлт - 2 минут</p>	<p>Гомот хувиргалт хийхэд ямар шинж чанарууд ажиглагдаж байсныг нэрлэж, ярилцагсаа</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Жигд томруулах хувиргалтаар харгалзах талууд параллель байна. - Хувиргалт нь бүх талуудын хувьд k тоогоор жигд томорч эсвэл жижгэрнэ
<p>Гэрийн даалгавар - 2 минут</p>	<p>Алхам 1 Сурах “гомотет” сэдвийн бичгийн дасгал даалгавар №6-9 хүртэл хийх Алхам 2 Бодит амьдрал дээрх өөрсдийн мэдэх гомотет хувиргалтын жишээг гаргаж ирэх</p>	<p>Алхам 1 Дасгалыг ажиллахдаа зургыг зурж цэвэр нямбай гүйцэтгэх Алхам 2 Гомотет хувиргалтын өөрсдийн мэдэх жишээг бэлдэн ирж ярилцах (жнь: шаар үлээх, матрушка хүүхэлдэй)</p>