

Ээлжит хичээлийн хөтөлбөр-3

Хамрах хүрээ: 9-р анги

Сэдэв: Паралель зөөлт

Хугацаа: 40 минут

Зорилго: Дүрсийг паралель зөөлт хувиргалтаар хувиргах

Зорилт:

- Өгөгдсөн дүрсийг параллель зөөлтөөр дараалан хувиргах
- (a, b) чиглэлд параллель зөөлтөөр хувиргах $(x, y) \rightarrow (x+a, y+b)$ томъёог ойлгох

Агуулгын залгамж холбоо:

Өмнө судалсан агуулга	Цаашид судлах агуулга
<ul style="list-style-type: none"> - Паралель зөөлтийн хувиргалтыг бүрэн тодорхойлоход юу шаардлагатайг ойлгох - Параллель зөөлтөөр дүрсийг дараалуулан хувиргах, хувиргалтыг таних - Параллель зөөлтөөр өнцөг ба хэрчмийн урт хадгалагддаг 	<ul style="list-style-type: none"> - Координатын хавтгайд тэгш хэм, эргүүлэлт, параллель зөөлт, гомотетийн төв коэффициентийг олох хавтгайн хялбар дүрсүүдийг өгсөн коэффициенттэй гомотетоор хувиргах - Дээрх хувиргалтуудыг матриц ашиглан дүрслэх - Нийлмэл хувиргалтуудыг матрицаар илэрхийлэх

Цагийн төлөвлөлт:

Хичээлийн бүтцийн явц	Багшийн үйл ажиллагаа	Сурагчийн үйл ажиллагаа
Хичээл зохион байгуулалт 1 минут	<ul style="list-style-type: none"> - Сурагчидтай мэндлэнэ - Хичээлийн хэрэглэгдэхүүн бэлтгэнэ. 	<ul style="list-style-type: none"> - Багштай мэндлэнэ - Сурагчид хичээлийн бэлтгэл байдлыг хангана.
Сэргээн санах Сэдэлжүүлэлт - 5 минут	<p>Дасгал: 1</p> <p>$A(2; 1); B(5;4); C(7;2)$ цэгүүдийг координатын хавтгайд байгуулж Ox тэнхлэгийн дагуу баруун тийшээ 3 нэгж, Oy тэнхлэгийн дагуу доошоо 2 нэгжээр зөөж хувиргаарай.</p> <p>Ox баруун тийшээ 3 нэгж зөөснийг улаан өнгөөр, Oy тэнхлэгийн дагуу доошоо 2 нэгжээр зөөснийг ногоон өнгөөр тус тус ялгаж тэмдэглэнэ үү?</p>	

<p>Шинэ хичээл - 15 минут</p>	<p>ABC гурвалжны дүрүүдийн оройн цэгийн координатыг дараах хүснэгтэнд бичнэ үү!</p> <table border="1" data-bbox="350 300 1214 485"> <thead> <tr> <th data-bbox="350 300 545 369">ABC гурвалжин</th> <th data-bbox="545 300 805 369">Дүр1 (Ох) A₁ B₁ C₁</th> <th data-bbox="805 300 1214 369">Дүр 2(Оу) A₂ B₂ C₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="350 369 545 407">A(2,1)</td> <td data-bbox="545 369 805 407">_____ (5; 1)</td> <td data-bbox="805 369 1214 407">_____ (5 , -1)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="350 407 545 445">B(5,4)</td> <td data-bbox="545 407 805 445">_____ (8, 4)</td> <td data-bbox="805 407 1214 445">_____ (2; 2)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="350 445 545 485">C(7,2)</td> <td data-bbox="545 445 805 485">_____ (10, 2)</td> <td data-bbox="805 445 1214 485">_____ (4; 0)</td> </tr> </tbody> </table> <ul data-bbox="350 489 1490 779" style="list-style-type: none"> • Дүрсийг Ох тэнхлэгийн дагуу баруун тийшээ 3 нэгжээр хувиргахад оройн цэгийн координатууд _____ өөрчлөгдөж байна. (Ох тэнхлэгийн координат нь 3 нэгжээр нэмэгдсэн, Оу тэнхлэгийн координат нь хэвээрээ байна.) • Дүрсийг Оу тэнхлэгийн дагуу доошоо 2 нэгжээр хувиргахад оройн цэгийн координатууд _____ өөрчлөгдөж байна. (Ох тэнхлэгийн координат нь хэвээрээ, Оу тэнхлэгийн координат нь 2 нэгжээр буурсан байна.) <p data-bbox="350 783 1208 816">Дасгал 1ийг өргөтгөж авсан жишээг geogebra file –аар үзүүлнэ.</p>		ABC гурвалжин	Дүр1 (Ох) A ₁ B ₁ C ₁	Дүр 2(Оу) A ₂ B ₂ C ₂	A(2,1)	_____ (5; 1)	_____ (5 , -1)	B(5,4)	_____ (8, 4)	_____ (2; 2)	C(7,2)	_____ (10, 2)	_____ (4; 0)
ABC гурвалжин	Дүр1 (Ох) A ₁ B ₁ C ₁	Дүр 2(Оу) A ₂ B ₂ C ₂												
A(2,1)	_____ (5; 1)	_____ (5 , -1)												
B(5,4)	_____ (8, 4)	_____ (2; 2)												
C(7,2)	_____ (10, 2)	_____ (4; 0)												
<p>Дүгнэлт - 2 минут</p>	<p>Дүгнэлт: Дүрсийг параллель зөөлтөөр дараалан хувиргах шилжилтийг өгсөн дүрсийг тэр шилжилтээр буюу вектороор хувиргах гэнэ. Дасгал 1 –ийн хувьд (3; -2) гэсэн координаттай вектороор хувиргасан болно.</p>													
<p>Гэрийн даалгавар - 2 минут</p>	<p>Сурах бичгээс гэрийн даалгавар өгөх.</p>													