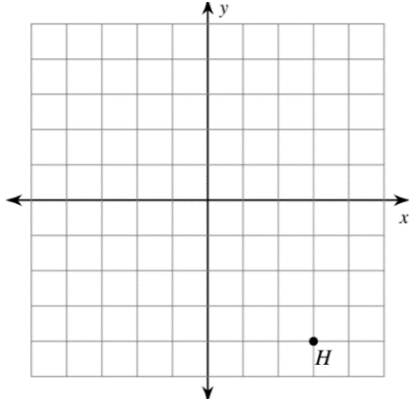
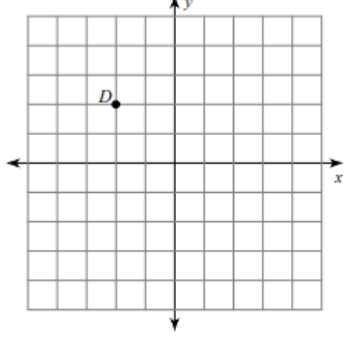
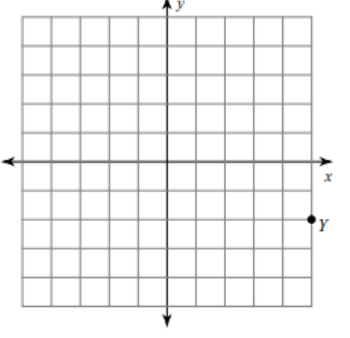
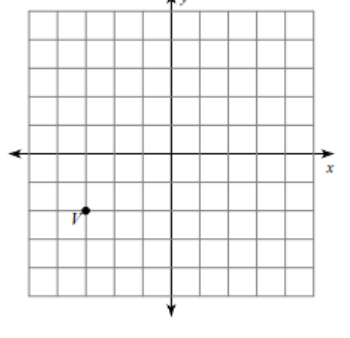
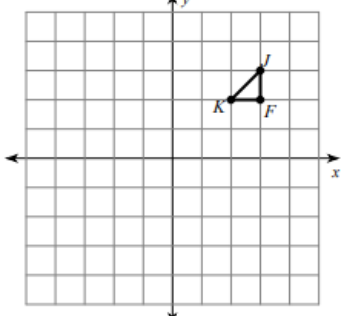
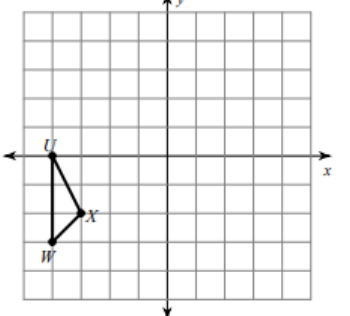
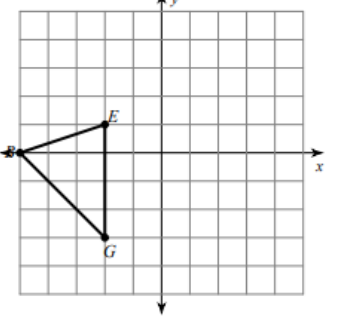
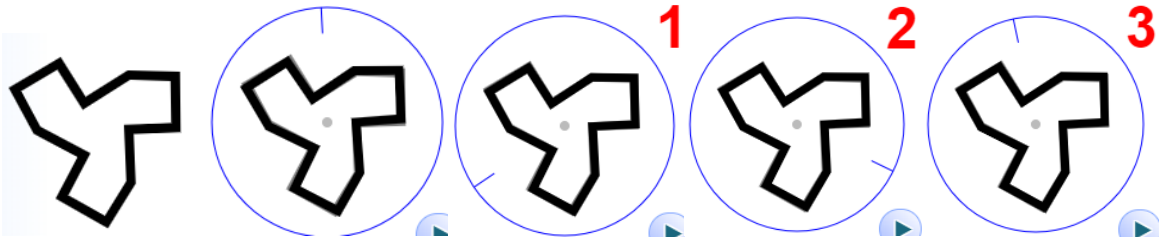


СЭДЭВ: БАЙРШИЛ, ХӨДӨЛГӨӨН (VII.15.1-I)

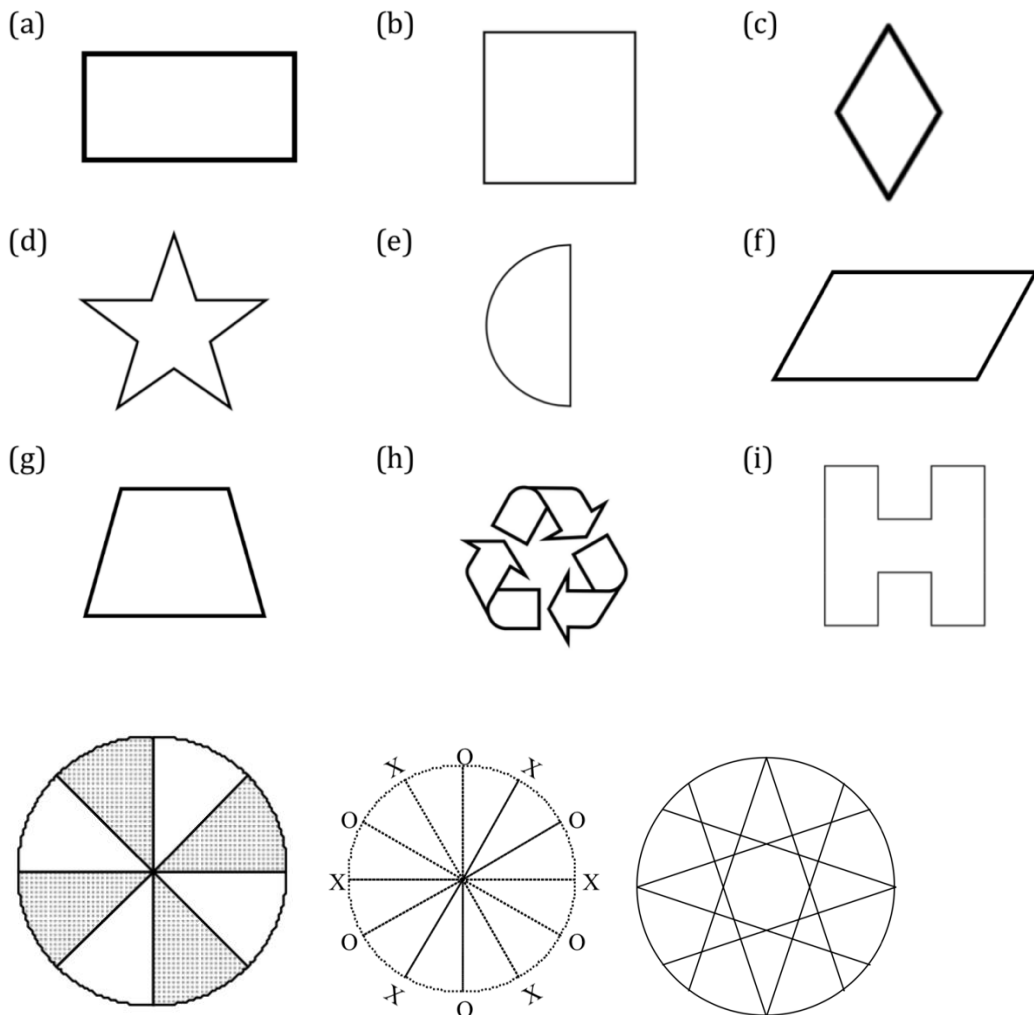
1.	<p>Н цэгийг координатын эх дээр төвтэй дараах өнцгийн дагуу эргүүлэлтээр хувиргаж, координат нь хэрхэн өөрчлөгдөхийг ажиглаж, дүгнэлт гаргаарай.</p>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="272 434 627 528">Хувиргалт</th> <th data-bbox="632 434 802 528">Эргүүлэлтийн өмнөх координат</th> <th data-bbox="807 434 975 528">Эргүүлэлтийн дараах координат</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="272 535 627 595">Цагийн зүүний дагуу 90° эргүүлэх</td> <td data-bbox="632 535 802 595">Н(3; -4)</td> <td data-bbox="807 535 975 595">Н₁(.....;.....)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 602 627 663">Цагийн зүүний эсрэг 90° эргүүлэх</td> <td data-bbox="632 602 802 663">Н(3; -4)</td> <td data-bbox="807 602 975 663">Н₂(.....;.....)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 669 627 730">Цагийн зүүний дагуу 180° эргүүлэх</td> <td data-bbox="632 669 802 730">Н(3; -4)</td> <td data-bbox="807 669 975 730">Н₃(.....;.....)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 736 627 786">Цагийн зүүний эсрэг 180° эргүүлэх</td> <td data-bbox="632 736 802 786">Н(3; -4)</td> <td data-bbox="807 736 975 786">Н₄(.....;.....)</td> </tr> </tbody> </table>	Хувиргалт	Эргүүлэлтийн өмнөх координат	Эргүүлэлтийн дараах координат	Цагийн зүүний дагуу 90° эргүүлэх	Н(3; -4)	Н ₁ (.....;.....)	Цагийн зүүний эсрэг 90° эргүүлэх	Н(3; -4)	Н ₂ (.....;.....)	Цагийн зүүний дагуу 180° эргүүлэх	Н(3; -4)	Н ₃ (.....;.....)	Цагийн зүүний эсрэг 180° эргүүлэх	Н(3; -4)	Н ₄ (.....;.....)	
Хувиргалт	Эргүүлэлтийн өмнөх координат	Эргүүлэлтийн дараах координат														
Цагийн зүүний дагуу 90° эргүүлэх	Н(3; -4)	Н ₁ (.....;.....)														
Цагийн зүүний эсрэг 90° эргүүлэх	Н(3; -4)	Н ₂ (.....;.....)														
Цагийн зүүний дагуу 180° эргүүлэх	Н(3; -4)	Н ₃ (.....;.....)														
Цагийн зүүний эсрэг 180° эргүүлэх	Н(3; -4)	Н ₄ (.....;.....)														
2.	<p>Дараах цэгүүдийг өгсөн чиглэлд, өгсөн өнцгөөр эргүүлээрэй.</p>															
<p>D цэгийг координатын эх дээр төвтэй 180° өнцгөөр эргүүлээрэй.</p>	<p>Y цэгийг координатын эх дээр төвтэй цагийн зүүний эсрэг 180° өнцгөөр эргүүлээрэй.</p>	<p>V цэгийг координатын эх дээр төвтэй 180° өнцгөөр эргүүлээрэй.</p>														
																
3.	<p>Дараах цэгүүдийг өгсөн чиглэлд, өгсөн өнцгөөр эргүүлээрэй.</p>															
<p>Координатын эх дээр төвтэй цагийн зүүний эсрэг 90° өнцгөөр эргүүлээрэй.</p>	<p>Координатын эх дээр төвтэй 180° өнцгөөр эргүүлээрэй.</p>	<p>Координатын эх дээр төвтэй цагийн зүүний эсрэг 90° өнцгөөр эргүүлээрэй.</p>														
																

СЭДЭВ: БАЙРШИЛ, ХӨДӨЛГӨӨН (VII.15.1-I)

Санамж: 0-360° өнцгөөр эргүүлэхэд дүртэйгээ давхцдаг дүрсийг эргүүлэлтийн тэгш хэмтэй дүрс гэнэ. 360° хүртэл хэдэн удаа давхцсан тоог уг эргүүлэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ гэнэ. Жишээлбэл, дараах дүрс нь төв дээрээ эргэхэд 3 удаа өөртэйгээ давхцаж байна. Иймд эргүүлэлтийн тэгш хэмтэй бөгөөд эрэмбэ нь 3 байна.

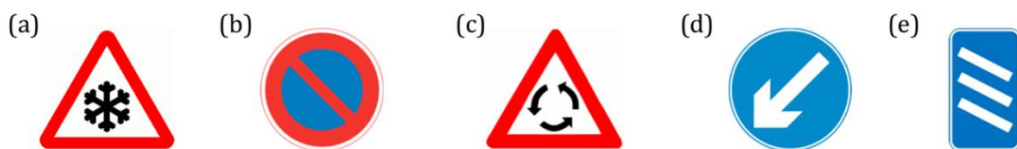


1. Дараах дүрсийн эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ болон өнцгийг тодорхойл.

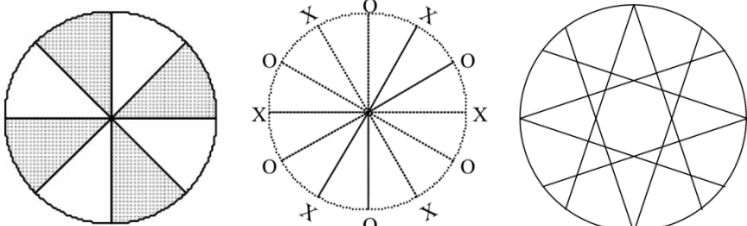
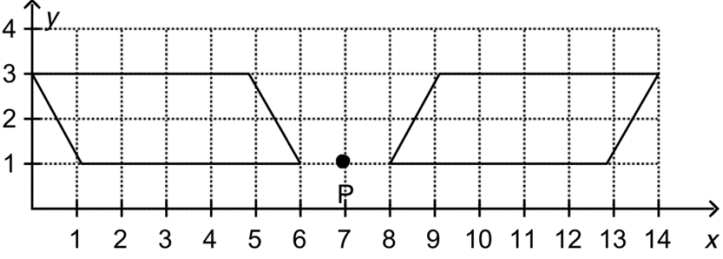
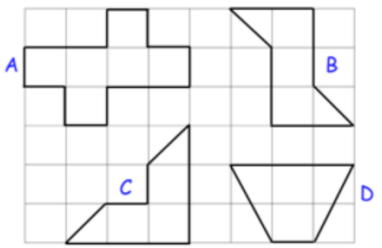






2. Зөв гурвалжны эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ хэд вэ?
 Зөв таван өнцөгтийн эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ хэд вэ?
 Зөв зургаан өнцөгтийн эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ хэд вэ?

3. Дараах замын тэмдгүүдийн эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбийг олоорой.

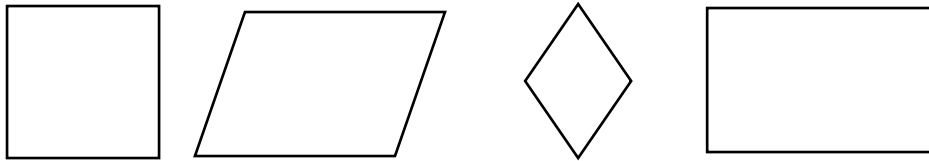


СЭДЭВ: БАЙРШИЛ, ХӨДӨЛГӨӨН (VII.15.1-II)

1.	<p>Дараах дүрсийн эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ болон өнцгийг тодорхойл.</p> 
2.	<p>Дараах хоёр параллелограмм тэнхлэгийн тэгш хэмтэй эсэх, мөн P цэгийг тойрон эргэх эргэлтийн тэгш хэмтэй эсэхийг тогтоож, зөв хариултыг олоорой.</p>  <p>а. Эргэлтийн тэгш хэмтэй б. Аль нь ч биш в. Тэнхлэгийн тэгш хэмтэй г. Эргэлтийн болон тэнхлэгийн тэгш хэмтэй</p>
3.	<p>Аль хоёр дүрс нь эргэлтийн тэгш хэмтэй вэ?</p> 
4.	<p>Дараах улс орын төрийн далбааны эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбийг олоорой.</p> <p>(a)  (b)  (c)  (d) </p>
5.	<p>Дараах дүрсийг зур.</p> <p>а. Эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ нь 1 байх б. Эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ нь 2 байх в. Эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ нь 3 байх г. Эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ нь 4 байх д. Эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ нь 5 байх</p>

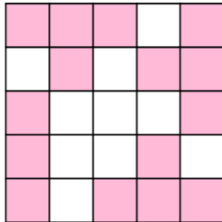
СЭДЭВ: БАЙРШИЛ, ХӨДӨЛГӨӨН (VII.15.1-III)

1. Дараах дүрсүүдийн аль нь хамгийн бага эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэтэй вэ?
Квадрат **Параллелограмм** **Ромбо** **Тэгш өнцөгт**



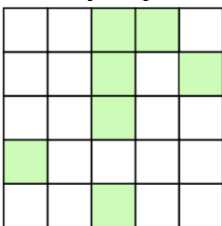
2.

Дараах дүрсийг эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ нь 4 байх дүрс болгохын тулд нэг нүдийг нэмж будаарай.



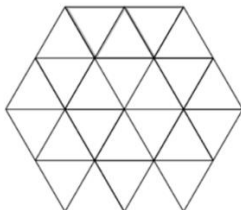
3.

Дараах дүрсийг эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ нь 2 байх дүрс болгохын тулд 2 нүдийг нэмж будаарай.



4.

Эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ нь 6 байхаар болгож 6 гурвалжинг будаарай.



5.

Хүснэгтийг нүдэнд зөв бурууг тодорхойлж бичээрэй.

	Яг нэг тэгш хэмийн тэнхлэгтэй	Эргэлтийн тэгш хэмийн эрэмбэ нь 2.
Тэгш өнцөгт		
Квадрат		
Цаасан шувуу		
Ромбо		

6.

А зөв таван өнцөгтийг төв дээр нь төвтэй, цагийн зүүний дагуу 216° -аар эргүүлэхэд аль дүрс үүсэх вэ?

