**Фән**: математика.

**Класс:** 6

**Тема:** Координаталар яссылыгы.

**Максат:** кординаталар яссылыгында бирелгән координаталар ярдәмендә нокта төзергә өйрәтү, ноктаның координаталарын табу.

**Бурычлар:**

* координаталар турысы һәм аның элементлары турында белгәннәрне искә төшерү, белемнәрне системалаштыру;
* укучыларны яссылыктагы координаталар системасы белән таныштыру,
* нокталарны координаталар яссылыгында билгеләү;
* иҗади мөмкинлекне үстерү;
* математика фәненә кызыксыну тәрбияләү.

**Дәреслек:** Н.Я.Виленкин.,В.И. Жохов. Математика, 6 класс.

**Җиһазлау:**интерактив такта, проектор, компьютер, рәсемнәр.

**Дәрес барышы:**

1. **Оештыру өлеше.** Исәнмесез, укучылар. Бүген безнең дәресебез үзенчәлекле, бездә кунаклар бар.

Укучыларны дәреснең темасы, максаты белән таныштыру.

1. **Белемнәрне актуальләштерү.**

Үткәннәрне кабатлау:

1. Координаталар нуры нәрсә ул?
2. Координаталар турысы нәрсә ул?
3. Нокталарны координаталар нурында ничек билгелиләр?
4. Координаталар турысында һәр ноктага ничә сан тиңдәш була?
5. Бирелгән нокталарны координаталар турысында билгеләгез:

А(4), В(-2), С(-3), D(2,5), E(-3,5), F(-7), R(9), H(-12).

1. **Яңа материал өйрәнү.**

1.

* Укучылар, сезнең театрга, концертка барганыгыз бармы?

Слайдта ике билет күрсәтелгән. Шул билетлар буенча сез нинди урыннарга утырыр идегез?

* Сезнең алда шахмат тактасы, андагы фигураларның урнашуларын шулай ук сан һәм хәреф ярдәмендә күрсәтергә мөмкин.
* Морской бой уенын бөтенегез дә уйный беләсездер?! Анда дошман корабларының урынын сез ничек сайлап аласыз?

2. Тарихи мәгълүмат (Слайд 4-7 )

3. Координаталар яссылыгы белән танышу. (слайд 9-13 )

 Яссылыкта ике перпендикуляр координаталар турысы: х һәм у үткәрәләр. Бу турылар исәп башлангычында – О ноктасында кисешәләр. Бу турыларны – **ясссылыктагы координаталар системасы** дип, ә О ноктасын **координаталар башлангычы** дип атыйлар. Координаталар системасы сайлап алынган яссылыкны **координаталар яссылыгы** дип атыйлар.

 Яссылыктагы һәр нокта саннар пары белән ачыклана. Бу саннар пары ноктаның **координаталары** дип атала. Мәсәлән, М(4,-5) бирелгән булса, 4 саны ноктаның **абсциссасы,** -5 саны ноктаның **ординатасы** дип атала. Координаталар турысы х ны –

**абсциссалар күчәре** дип, ә у ны **ординаталар күчәре** дип атыйлар. *Яссылыктагы һәр ноктага саннар пары тиңдәш, киресенчә һәр саннар парына бер нокта тиңдәш була.*

Координаталары буенча нокта төзү алгоритмы слайдта күрсәтелә. (слайд 14-16)

1. **Физкультминутка**
2. **Үткән материалны ныгыту.**
3. Интерактив тактада нокталар билгеләү: А (5;1), В (3;-2), С(-5,4), Х(-6;-4).
4. **Дельфин** рәсеме (слайд 19-20)

(-8;7), (-7;8), (-5;7), (-4;8), (-2;9), (0;9), (2;8), (5;6), (9;4), (10;3), (8;3), (6;2), (6;0), (5;-3), (4;-5), (2;-7), (0;-8), (0;-11), (-1;-12), (-2;-10),(-3;-9), (-5;-8), (-4;-7), (-3;-5),(-4;-3), (-6;-2), (-8;-3),

(-9;-5), (-8;-7), (-6;-8), (-4;-7), (-1;-7), (1;-4), (1;-1), (0;1), (-1;2), (-6;6), (-8;7).

Күз: (-2;7) .

1. **Тиен**(вакыт калырлык булса) 1берәмлек кисемтә дәфтәрнең ике шакмагына тигез. (слайд 22-23)

 (3;-5), (4;-3,5), (4;-2,5), (3;-0,5), (2;0,5), (1;1,5), (0;3) , (-1;3,5),

 (-1,5;4)

(-1,5;4,5) (-2;5) (-2;4,5) (-2,5;5) (-2;4) (-2;3,5) (-2,5;3) (-3;1,5) (-2,5;1) (-1,5;1)

(-1;1,5) (-0,5;0,5) (-0,5;0) (-1,5;-1) (-2;-2) (-1,5;-2) (-0,5;-1) (0;-1)

(0,5;-2) (-0,5;-2)

(-1,5;-3) (-1,5;-4) (-1;-5) (0;-5,5) (-0,5;-5,7) (-2;-5,5) (-2,5;-6) (2;-6) (2,5;-5,7)

(3,5;-6) (4,5;-5,5) (5,5;-4,5) (5,5;-3) (5;0) (5,5;2) (6,5;2) (6;4) (3,5;5,5) (1,5;4,5)

(1;3,5) (1;2,5) (2;0,5).

Күз: (-2;2,5).

1. **Дәрескә йомгак.**

Сорауларга җавап бирү:

1. Яссылыкта ноктаның торышын билгеләү өчен ничә сан күрсәтергә кирәк?
2. Яссылыкта ноктаның торышын билгеләүче саннарны ничек дип атыйлар?
3. Беренче сан ничек дип атала?
4. Икенчесе ничек атала?
5. А(-1;-4) ноктасының абсциссасы һәм ординатасы ничәгә тигез?
6. Х лар күчәре ничек атала?
7. У лар күчәре ничек атала?
8. О ноктасы ничек атала? (слайд 26)
9. **Өйэше.** (слайд 27)

1. №1417, 248 нче бит, №1421, 249 нчы бит;

2. Координаталар буенча нокталар төзеп, хайван рәсеме ясап килергә.