**Сабақтың тақырыбы:** **Санды теңсіздіктердің қасиеттері**

**Сабақтың білімділік мақсаты:** Санды теңсіздіктің қасиеттерімен таныстыру және оларды әртүрлі жағдайларда дұрыс жаза білуге, есептеулерде қолдана білуге үйрету.

**Сабақтың дамытушылық мақсаты:** Берілген тақырып бойынша оқушылардың білімін жүйеге келтіру, математикалық тұрғыда сауатты жазып, оқуға дағдыландырып, оқушының зерделі ойын дамыту.
**Сабақтың тәрбиелік мақсаты:** Топпен жұмыс істеуге, өзгенің пікірін тыңдай білуге, көпшіл сезім қалыптастыруға тәрбиелеу және өзінің білімін бағалай білуді үйрету.

**Сабақтың көрнекілігі:** презентация- слайд**,** Е-кітапхана, деңгейлік тапсырмалар

**Сабақтың типі:** Жаңа сабақты меңгерту
**Сабақтың әдісі:** Топпен жұмыс

**Күтілетін нәтиже:** Санды теңсіздіктердің қасиеттерін қолданып есеп шығара білулері
**Сабақ барысы:** 1. Ұйымдастыру

Оқушылардың сабаққа әзірлігін тексеріп, топқа бөлемін. І-топ: Теңдеу. ІІ-топ: Теңсіздік.

**ІІ. Өткен сабақты пысықтау**

**«Не білемін?»**Санды теңсіздік дегеніміз не?

Ол қалай жазылады? Санды теңсіздіктің сол жақ бөлігі, оң жақ бөлігі қайсы? а және в сандарының қайсысы үлкен, қайсысы кіші екенін қалай білеміз? Координаталық түзуде үлкен сан кіші санның қай жағында кескінделеді?

**Жұлдызшаның орнына тиісті теңсіздік белгісін қойыңдар.**

1.Егер 5> 3 болса, онда 3\*5

2.Егер 9 > 7 және 7 > 5 болса, онда 9 \* 5

3.Егер 16 >12 болса, онда $\frac{16}{4}\*\frac{12}{4}$

4. Егер 17 > 11 болса, онда $\frac{1}{17}\*\frac{1}{12}$

**ІІІ. Жаңа сабақ түсіндіру «Не білгім келеді?»**

**Санды теңсіздіктің қасиеттері**

1.Егер а саны в санынан үлкен болса, в саны а санынан кіші болады.

 Егер a>b болса, онда b<a.

Ереже: Теңсіздіктің оң жақ, сол жақ бөлігінің орындарын ауыстырғанда теңсіздік белгісін өзгерту керек.

2. a>b және b>c болса , онда a>c.

Ереже: Егер а саны b санынан үлкен болса және b саны с санынан үлкен болса, онда а саны с санынан үлкен болады.

3. a+c>b+c

Ереже:Санды теңсіздіктің екі жақ бөлігіне де бірдей санды қосқаннан теңсіздік өзгермейді.

4. a>b болса, c – оң сан , ac > bc , a:c > b:c

Ереже: Теңсіздіктің екі жағын да бірдей оң санға бөлсек немесе көбейтсек теңсіздік өзгермейді.

5. a>b болса, c – теріс сан,

 ac < bc , a:c < b:c

Ереже: Теңсіздіктің екі жағын да теріс санға көбейтсек немесе бөлсек, теңсіздік қарама-қарсыға өзгереді.

6. Егер a>b болса, онда

 1/a <1/b

Ереже:Егер а саны в саны

нан үлкен болса, онда оларға кері сандардың таңбасы қарама-қарсыға өзгереді.

**ІV. Бекіту. «Не білдім?»**

**Ой қорыту**

**1.8,9>5,3**  теңсіздігінің екі жақ

бөлігіне де 1,2 санын қосайық,

сонда теңсіздік **өзгермейді.**

**Не cебепті?**

**2.** Санды теңсіздіктің екі жақ

бөлігін де бірдей теріс санға

көбейтсек немесе бөлсек,

 теңсіздік белгісін қандай

 таңбаға өзгерту керек?

Осы бөлімде Е-кітапханадан №379 есепті шығартамын.

Оқулықпен жұмыс. І топ «Теңдеу» № 913(А деңгей) және №922(В деңгей)

Үлгі: а-5< 2; а < 2+5; а < 7

1) а+4< -2; а < -6

2) а-3> 7 ; а >10

3) а-0,5 < -3 а< -2,5

4) а+6 >2; а > -4

 ІІ топ «Теңсіздік» №915 (А деңгей) , № 921(В деңгей)

 а > в

 1)$\frac{3}{4} а>\frac{3}{4}в$

 2)-2а < -2в

 3) $\frac{а}{5}<\frac{в}{5}$

 4)- $\frac{а}{3}>-\frac{в}{3}$

 5)-3(а+5) < 3(в+5)

 6) 6(а-3) > 6(в-3)

Үйге тапсырма: №914,923

Оқушыларды сабаққа қатысына қарай бағалау.