

**Автор:** САГИДУЛЛИНА ДАРИГУЛЬ САИНОВНА

**Пән:** Алгебра

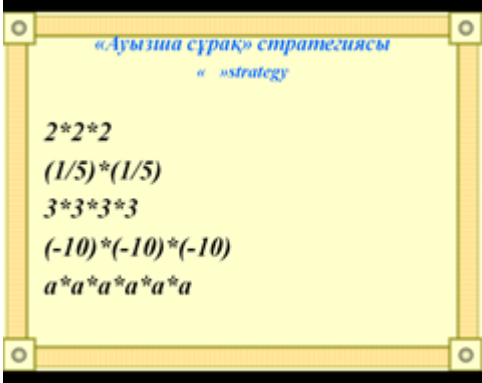
**Сынып:** 7-сынып

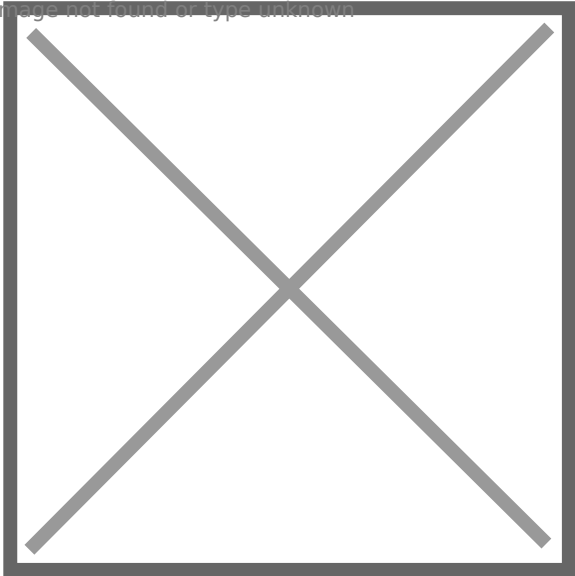
**Бөлім:** Бүтін көрсеткішті дәреже

**Тақырып:** Натурал көрсеткішті дәреженің анықтамасы

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Сабақ негізделген оқу мақсаты | Оқушылар «Натурал көрсеткішті дәреже» ұғымымен танысып есеп шығаруда қолдана білуді үйренеді. |
|-------------------------------|---|

### Сабақ барысы

| Сабақ кезеңдері            | Жоспарланған іс-әрекет   | Ресурстар   |
|----------------------------|--|---|
| Сабақтың басы<br>(7 минут) | <p>Салемдесу, сыныпта ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру<br/> <b>«Жылы жүрек-ізгілік тілегі»</b> / тілек айту/<br/> <b>Топқа бөлу:</b> оқушыларды 1,2,3-ке дейін санауды өтіну. Сандарына байланысты топта бірігу, топ ережесін шығару.<br/> <b>«Ауызша сұрақ» әдісі.</b> Интерактивті тақтадан төмендегі жазуды көрсету:</p>  <p>Сұрақ: осы өрнектерді қысқаша жазуға бола ма?</p> | Жүрекшелер, цифрлар жазылған парақшалар, Интерактивті тақта |

| Сабақкезеңдері  | Жоспарланған іс-әрекет  | Ресурстар   |          |          |   |   |   |   |
|---|---|---|----------|----------|---|---|---|---|
| Сабақтың ортасы<br>(28 минут)   | <p><b>«Түртіп алу» әдісі.</b> Электронды оқулықтан тақырып ашылады.<br/>Мынадай белгілермен:<br/>V-маған таныс,<br/>+ мен үшін жаңа<br/>-мен білетін түсінікке сәйкес келмейді<br/>? бұл туралы тереңірек білгім келеді параққа түртіп алу.<br/>Тыңдаған мәліметтің нәтижесін әуелі жұпта, сосын топта талқылау.</p> <p><b>«Ой қозғау» әдісі</b><br/>Дәреже негізі қандай сандар болуы мүмкін?<br/>Дәреже көрсеткіші қандай сан болады?<br/>Егер көбейткіш біреу болса, дәреже түрінде жазуға бола ма?</p> <p><b>«Автордың орындығы» әдісі.</b><br/>Берілген тапсырманы тақтаға шығарады, орындыққа отырып шығару жолын түсіндіреді. №43-46 есеп.</p> <p><b>«Сәйкестігін тап» .</b></p>  <p><b>«Деңгейлік тапсырма»</b></p> <table border="1" data-bbox="312 1261 1137 1765"> <thead> <tr> <th data-bbox="312 1261 531 1305">А деңгей</th> <th data-bbox="539 1261 751 1305">В деңгей</th> <th data-bbox="759 1261 1137 1305">С деңгей</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="312 1317 531 1765"> <p>Өрнек түрінде жаз:<br/>1\ а-дәреже негізі, в-дәреже көрсеткіші<br/>2\ в-дәреже көрсеткіші, в-дәреже негізі<br/>3\ 7-дәреже негізі, 3-дәреже көрсеткіші<br/>4\ 4-дәреже көрсеткіші, 5-дәреже негізі</p> </td> <td data-bbox="539 1317 751 1765"> <p>Төмендегі өрнектің ішінен мәні 81-ге тең болатын өрнектерді теріп жаз:<br/>3<sup>4</sup>. (-9)<sup>2</sup>. -3<sup>4</sup><br/>-9<sup>2</sup><br/>-(-9)<sup>2</sup><br/>-(-3)<sup>4</sup><br/>-(-81)<sup>1</sup></p> </td> <td data-bbox="759 1317 1137 1765"> <p>1-т. 47=4*4*4*4*4*4= =42*45<br/>2-т. Есептеулер жүргізбей өрнектің мәні қандай санмен аяқталатының анықта:<br/>145<sup>2</sup><br/>3333<sup>2</sup><br/>18<sup>2</sup><br/>67<sup>2</sup>+29<sup>2</sup></p> </td> </tr> </tbody> </table> | А деңгей  | В деңгей | С деңгей | <p>Өрнек түрінде жаз:<br/>1\ а-дәреже негізі, в-дәреже көрсеткіші<br/>2\ в-дәреже көрсеткіші, в-дәреже негізі<br/>3\ 7-дәреже негізі, 3-дәреже көрсеткіші<br/>4\ 4-дәреже көрсеткіші, 5-дәреже негізі</p> | <p>Төмендегі өрнектің ішінен мәні 81-ге тең болатын өрнектерді теріп жаз:<br/>3<sup>4</sup>. (-9)<sup>2</sup>. -3<sup>4</sup><br/>-9<sup>2</sup><br/>-(-9)<sup>2</sup><br/>-(-3)<sup>4</sup><br/>-(-81)<sup>1</sup></p> | <p>1-т. 47=4*4*4*4*4*4= =42*45<br/>2-т. Есептеулер жүргізбей өрнектің мәні қандай санмен аяқталатының анықта:<br/>145<sup>2</sup><br/>3333<sup>2</sup><br/>18<sup>2</sup><br/>67<sup>2</sup>+29<sup>2</sup></p> | Қалам,<br>электронды оқулық<br><br>Орындық<br>Тақта<br><br>Сызба құралы |
| А деңгей  | В деңгей  | С деңгей  |          |          |   |   |   |   |
| <p>Өрнек түрінде жаз:<br/>1\ а-дәреже негізі, в-дәреже көрсеткіші<br/>2\ в-дәреже көрсеткіші, в-дәреже негізі<br/>3\ 7-дәреже негізі, 3-дәреже көрсеткіші<br/>4\ 4-дәреже көрсеткіші, 5-дәреже негізі</p> | <p>Төмендегі өрнектің ішінен мәні 81-ге тең болатын өрнектерді теріп жаз:<br/>3<sup>4</sup>. (-9)<sup>2</sup>. -3<sup>4</sup><br/>-9<sup>2</sup><br/>-(-9)<sup>2</sup><br/>-(-3)<sup>4</sup><br/>-(-81)<sup>1</sup></p>   | <p>1-т. 47=4*4*4*4*4*4= =42*45<br/>2-т. Есептеулер жүргізбей өрнектің мәні қандай санмен аяқталатының анықта:<br/>145<sup>2</sup><br/>3333<sup>2</sup><br/>18<sup>2</sup><br/>67<sup>2</sup>+29<sup>2</sup></p> |          |          |   |   |   |   |

| Сабақкезеңдері             | Жоспарланған іс-әрекет  | Ресурстар |
|----------------------------|---|-----------|
| Сабақтың соңы<br>(5 минут) | <p><b>«Үш қадамды сұхбат» әдісі.</b> Топта орындалады.</p> <p>1-қадам: 1 оқушы 2 оқушыдан интервью алады, 3 оқушы олардың сұрақ-жауаптарын жазып отырады.</p> <p>2-қадам: 2 оқушы 3 оқушыдан интервью алады, 1 оқушы олардың сұрақ-жауаптарын жазып отырады.</p> <p>3-қадам: 3 оқушы 1 оқушыдан интервью алады, 2 оқушы олардың сұрақ-жауаптарын жазып отырады.</p> <p><b>Үйге тапсырма:</b> №48,49 «Дәреже» ұғымына ассоциасы жазу</p> |           |