# 1-ТОҚСАН БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР

|  |
| --- |
| **«Квадрат түбір және иррационал өрнек»****бөлімі бойынша жиынтық бағалау** |
| **Тақырып** | Нақты сандарКвадрат түбірҚұрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру$y=\sqrt{x}$ функциясы, оның графигі және қасиеттері |
| **Оқу мақсаты** | 8.1.2.2квадрат түбірдің мәнін бағалау8.1.2.3көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару және көбейткішті квадрат түбір белгісінің астына алу8.1.2.5 құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіруді орындау8.1.2.6 нақты сандарды салыстыру8.4.1.1 $y=\sqrt{x}$ функциясының қасиеттерін білу және оның графигін салу |
| **Бағалау критерийі** | *Білім алушы:** Квадрат түбірдің мәнін бағалайды
* Көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару арқылы өрнекті ықшамдайды
* Нақты сандарды салыстырады
* Құрамында квадрат түбірі бар өрнектердің мәндерін есептеуде квадрат түбірдің қасиеттерін қолданады
* $y=\sqrt{x}$ функциясының қасиеттерін қолданып, графигін салады.
 |
| **Ойлау дағдыларының деңгейі** | ҚолдануЖоғары деңгей дағдылары |
| **Орындау уақыты** | 25 минут |
| **І нұсқа**1. Төмендегі иррационал сандар аралығында болатын қатарлас екі бүтін санды жазыңыз. a)  b)  [2]2. Өрнекті ықшамдаңыз:  [2]3. Көбейткішті түбір таңбасының астына енгізіп,өсу ретімен орналастырыңыз : $$3\sqrt{5}; -4\sqrt{3}; -2\sqrt{11}$$[3]4. Өрнектің мәнін табыңыз:[3]5.1. айнымалысының қандай мәндерінде  өрнектің мағынасы болады;
2. функциясының графигін салыңыз;
3. График бойынша у=2; 3 болғандағы х-тің мәнін табыңыз.

[4] |

|  |
| --- |
| **«Квадрат түбір және иррационал өрнек»****бөлімі бойынша жиынтық бағалау** |
| **Тақырып** | Нақты сандарКвадрат түбірҚұрамында квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру$y=\sqrt{x}$ функциясы, оның графигі және қасиеттері |
| **Оқу мақсаты** | 8.1.2.2квадрат түбірдің мәнін бағалау8.1.2.3көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару және көбейткішті квадрат түбір белгісінің астына алу8.1.2.4бөлшек бөлімін иррационалдықтан арылту8.1.2.5 құрамында түбір таңбасы бар өрнектерді түрлендіруді орындау8.4.1.1 $y=\sqrt{x}$ функциясының қасиеттерін білу және оның графигін салу |
| **Бағалау критерийі** | *Білім алушы:** Квадрат түбірдің мәнін бағалайды
* Көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару арқылы өрнекті ықшамдайды
* Нақты сандарды салыстырады
* Құрамында квадрат түбірі бар өрнектердің мәндерін есептеуде квадрат түбірдің қасиеттерін қолданады
* $y=\sqrt{x}$ функциясының қасиеттерін қолданып, графигін салады.
 |
| **Ойлау дағдыларының деңгейі** | ҚолдануЖоғары деңгей дағдылары |
| **Орындау уақыты** | 25 минут |
| **ІІ нұсқа**1. Төмендегі иррационал сандар аралығында болатын қатарлас екі бүтін санды жазыңыз. a)  b)  [2]2. Өрнекті ықшамдаңыз:  [2]3. Көбейткішті түбір таңбасының астына енгізіп,өсу ретімен орналастырыңыз : 2$\sqrt{5}; 5\sqrt{3}; -3\sqrt{11}$[3]4. Өрнектің мәнін табыңыз:(5$\sqrt{2}- 2\sqrt{3}$)$∙\sqrt{2}+\sqrt{24}$[3]5.1. айнымалысының қандай мәндерінде  өрнектің мағынасы болады;
2. функциясының графигін салыңыз;
3. График бойынша у=1; 4 болғандағы х-тің мәнін табыңыз.

[4] |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Бағалау критерийлері** | **Тапсырма №** | **Дескриптор** | **Балл** |
| **Білім алушы** |
| Квадрат түбірдің мәнін бағалайды | 1 | бірінші иррационал сан үшін көршілес бүтін сандарды анықтайды  | 1 |
| екінші иррационал сан үшін көршілес бүтін санды анықтайды | 1 |
| Көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару арқылы өрнекті ықшамдайды | 2 | әрбір қосылғыштағы көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығарады | 1 |
| ұқсас қосылғыштарды біріктіреді | 1 |
| Нақты сандарды салыстырады | 3 | оң санды  түрінде жазады | 1 |
| теріс сандарды  түрінде жазады | 1 |
| сандарды қажетті ретпен орналастырады | 1 |
| Құрамында квадрат түбірі бар өрнектердің мәнін есептеуде квадрат түбірдің қасиеттерін қолданады. | 4 | жақшаларды ашады | 1 |
| ұқсас мүшелерді біріктіреді | 1 |
| жауабын жазады  | 1 |
| $y=\sqrt{x}$ функциясының қасиеттерін қолданып, графигін салады. | 5 | х-тің сәйкес мәндерін анықтайды | 1 |
| $y=\sqrt{-x}$ функциясының графигін салады | 1 |
| графиктен аргументтің сәйкес мәнін көрсетеді | 1 |
| аргументтің мәнін жазады | 1 |
| **Жалпы балл:** | **13** |

**«Квадрат түбір және иррационал өрнек» бөлімі бойынша**

**жиынтық бағалаудың нәтижесіне қатысты ата-аналарға ақпарат ұсынуға арналған рубрика**

Оқушының аты-жөні: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| **Бағалау критерийлері** | **Оқу жетістіктерінің деңгейлері** |
| **Төмен** | **Орта** | **Жоғары** |
| Квадрат түбірдің мәнін бағалайды. | Квадрат түбірдің мәнін бағалауда қиналады. | Квадрат түбір астындағы санның мәнін бағалауда қателіктер жібереді. | Квадрат түбірдің мәнін дұрыс бағалайды. |
| Көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару арқылы өрнекті ықшамдайды | Көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару арқылы өрнекті ықшамдауда қиналады. | Көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару арқылы өрнекті ықшамдауда қателіктер жібереді. | Көбейткішті квадрат түбір белгісінің алдына шығару арқылы өрнекті дұрыс ықшамдайды.  |
| Нақты сандарды салыстырады | Нақты сандарды салыстыруда қиналады. | Нақты сандарды салыстыруда қателіктер жібереді. | Нақты сандарды дұрыс салыстырады. |
| Құрамында квадрат түбірі бар өрнектердің мәнін есептеуде квадрат түбірдің қасиеттерін қолданады. | Өрнектің мәнін есептеуде квадрат түбірдің қасиеттерін қолдануда қиналады. | Квадрат түбірдің қасиеттерін қолданады, қысқартуда / есептеуде қателіктер жібереді. | Құрамында квадрат түбірі бар өрнектердің мәнін есептеуде квадрат түбірдің қасиеттерін дұрыс қолданады. |
| $y=\sqrt{x}$ функциясының қасиеттерін қолданып, графигін салады. | Функцияның графигін салуда және қасиеттерін қолдануда қиналады. | Функцияның графигін салады, қасиеттерін қолданып анықталу облысын табуда / функцияның аргументтің мәнін анықтауда қателіктер жібереді. | Функцияның графигін дұрыс салады және қасиеттерін дұрыс қолданады. |