

« 28 » 08 2022 жс



*физика/химия -1с*

2022-2023 оқу жылы

**Алгебра пәні**  
**Кобейсин М**  
**8 сынып**  
**2022-2023 о.ж.**

| р/с | Сабақтың тақырыбы                                              | Сағ. саны | Күні  | Үй жұмысы | Әдебиеттер                     |
|-----|----------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------|--------------------------------|
| 1   | <b>1- тоқсан</b><br><br>Натурал сандардың оқылуы және жазылуы. | 1         | 05,09 | № 3 есеп  | Э.Р.Нурк.<br><br>А.Э.Тельгмаа. |
| 2   | Натурал сандарды салыстыру.                                    | 1         | 06    | №6 есеп   | Э.Р.Нурк.<br><br>А.Э.Тельгмаа. |
| 3   | Есеп шығару                                                    | 1         | 12    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br><br>А.Э.Тельгмаа. |
| 4   | Натурал сандарды дөңгелектеу.                                  | 1         | 13    | №8 есеп   | Э.Р.Нурк.<br><br>А.Э.Тельгмаа. |
| 5   | Есеп шығару                                                    | 1         | 19    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br><br>А.Э.Тельгмаа. |
| 6   | Сандық және әріпті өрнектер.                                   | 1         | 20    | №3 есеп   | Э.Р.Нурк.<br><br>А.Э.Тельгмаа. |
| 7   | Есеп шығару                                                    | 1         | 26    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br><br>А.Э.Тельгмаа. |
| 8   | Натурал сандарды қосу.                                         | 1         | 27    | №7 есеп   | Э.Р.Нурк.<br><br>А.Э.Тельгмаа. |
| 9   | .Қосудың заңдары                                               | 1         | 03,10 | №4 есеп   | Э.Р.Нурк.<br><br>А.Э.Тельгмаа. |
| 10  | Жазбаша қосу.                                                  | 1         | 04    | №9 есеп   | Э.Р.Нурк.<br><br>А.Э.Тельгмаа. |
| 11  | Есеп шығару                                                    | 1         | 10    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br><br>А.Э.Тельгмаа. |

|    |                                                         |   |       |          |                            |
|----|---------------------------------------------------------|---|-------|----------|----------------------------|
| 12 | Теңдеу.                                                 | 1 | 11    | №10 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 13 | Есеп шығару                                             | 1 | 17    | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 14 | Есеп шығару                                             | 1 | 18    | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 15 | Есеп шығару                                             | 1 | 24    | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 16 | Натурал сандарды қосуға және азайтуға берілген есептер. | 1 | 25    | №4 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
|    | <b>2-токсан</b>                                         |   |       |          |                            |
| 16 | Есеп шығару                                             | 1 | 07,11 | № 5 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 17 | Натурал сандарды көбейту және бөлу.                     | 1 | 08    | №6 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 18 | Есеп шығару                                             | 1 | 14    | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 19 | Есеп шығару                                             | 1 | 15    | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 20 | Есеп шығару                                             | 1 | 21    | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 21 | Натурал сандарды көбейту.                               | 1 | 22    | №4 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 22 | Есеп шығару                                             | 1 | 28    | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 23 | Көбейтудің терімділік заңы.                             | 1 | 29    | №11 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 24 | Есеп шығару                                             | 1 | 05,12 | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |

|    |                                                                                      |   |       |           |                            |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|-----------|----------------------------|
| 25 | Есеп шығару                                                                          | 1 | 06    | №13 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 26 | Көбейтудің<br>үлестірімділік заңы.                                                   | 1 | 12    | № 9 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 27 | Есеп шығару                                                                          | 1 | 13    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 28 | Көбейткішті<br>жақшалардың<br>сыртына шығару.                                        | 1 | 19    | № 7есеп   | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 29 | Есеп шығару                                                                          | 1 | 20    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 30 | Натурал сандарды<br>разряд бірлігіне<br>көбейту.                                     | 1 | 26    | № 12 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 31 | Есеп шығару                                                                          | 1 | 27    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
|    | <b>3-тоқсан</b>                                                                      |   |       |           |                            |
| 32 | Жазбаша көбейту.                                                                     | 1 | 09,01 | № 14 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 33 | Есеп шығару                                                                          | 1 | 10    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 34 | Натурал санды бөлу.                                                                  | 1 | 16    | № 9 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 35 | Есеп шығару                                                                          | 1 | 17    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 36 | Нөлдермен<br>аяқталатын натурал<br>сандарды 10, 100,<br>разряд бірліктеріне<br>бөлу. | 1 | 23    | №15 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 37 | Есеп шығару                                                                          | 1 | 24    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |

|    |                                                         |   |       |           |                            |
|----|---------------------------------------------------------|---|-------|-----------|----------------------------|
| 38 | Бөліндінің негізгі қасиеті.                             | 1 | 30    | № 3 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 39 | Есеп шығару                                             | 1 | 31    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 40 | Қалдықпен бөлу.                                         | 1 | 06,02 | № 4 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 41 | Есеп шығару                                             | 1 | 07    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 42 | Жазбаша бөлу.                                           | 1 | 13    | № 5 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 43 | Есеп шығару                                             | 1 | 14    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 44 | Белгісіз бөлгіш пен белгісіз бөлінгішті табу.           | 1 | 20    | № 8 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 45 | Есеп шығару                                             | 1 | 21    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 46 | Натурал сандарға қолданылатын барлық амалдарға есептер. | 1 | 27    | № 11 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 47 | Есеп шығару                                             | 1 | 28    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 48 | Жай бөлшектерді жазу мен оқу.                           | 1 | 06,08 | № 12 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 49 | Есеп шығару                                             | 1 | 07    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 50 | Жай бөлшектерді қосу                                    | 1 | 13    | № 14 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 51 | Есеп шығару                                             | 1 | 14    | қайталау  | Э.Р.Нурк.                  |

|    |                                |   |       |           |                            |
|----|--------------------------------|---|-------|-----------|----------------------------|
|    |                                |   |       |           | А.Э.Тельгмаа.              |
|    | <b>4-токсан</b>                |   |       |           |                            |
| 52 | Жай бөлшектерді азайту         | 1 | 30    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 53 | Есеп шығару                    | 1 | 31    | № 14 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 54 | жай бөлшектерді салыстыру.     | 1 | 03,04 | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 55 | Есеп шығару                    | 1 | 04    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 56 | Дұрыс және бұрыс бөлшектер.    | 1 | 10    | № 9 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 57 | Есеп шығару                    | 1 | 11    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 58 | Есеп шығару                    | 1 | 17    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 59 | Аралас сандар                  | 1 | 18    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 60 | Есеп шығару                    | 1 | 24    | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 61 | Ондық бөлшектер.               | 1 | 25    | № 8 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 62 | Ондық бөлшектерді салыстыру.   | 1 | 02,05 | № 11 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 63 | Ондық бөлшектерді дөңгелектеу. | 1 | 03    | №8 есеп   | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 64 | Есеп шығару                    | 1 | 08    | №10 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 65 | Ондық бөлшектерді азайту.      | 1 | 10    | № 11есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |

|    |                             |   |    |           |                            |
|----|-----------------------------|---|----|-----------|----------------------------|
| 66 | Ондық бөлшектерді қосу.     | 1 | 15 | қайталау  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 67 | Ондық бөлшектерді қосу.     | 1 | 16 | № 12 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 68 | Есеп шығару                 | 1 | 22 | № 14 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 69 | Есеп шығару                 | 1 | 23 | № 14 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 70 | Қайталауға арналған есептер | 1 | 26 | № 9 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 71 | қайталау                    | 1 | 29 | №15 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 72 | Қорытынды сабақ             | 1 | 30 | № 3 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |

Кобейсин М

8-сынып

Геометрия

2022-2023 о.ж

|   | <b>Сабақтың тақырыбы</b>         | <b>Сағ. саны</b> | <b>Күні</b> | <b>Үй жұмысы</b> | <b>әдебиеттер</b>          |
|---|----------------------------------|------------------|-------------|------------------|----------------------------|
|   | 1-тоқсан                         | 1                |             |                  |                            |
| 1 | Қайталау                         | 1                | 06,09       | қайталау         | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 2 | 7-сыныптағы фигураларды қайталау | 1                | 13          | №5 есеп          | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 3 | Есеп шығару                      | 1                | 20          | №6 есеп          | Э.Р.Нурк.                  |

|    |                        |   |       |          |                            |
|----|------------------------|---|-------|----------|----------------------------|
|    |                        |   |       |          | А.Э.Тельгмаа.              |
| 4  | Үшбұрыштың түрлері     | 1 | 27    | №7есеп   | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 5  | Есеп шығару            | 1 | 04,10 | №8 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 6  | Ауызша жұмыс           | 1 | 11    | №9есеп   | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 7  | Есеп шығару            | 1 | 18    | №10 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 8  | Қайталау сабағы        | 1 | 25    | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
|    | 2-тоқсан               |   |       |          |                            |
| 9  | Тіктөртбұрыш түрлері   | 1 | 08,11 | №10 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 10 | Есептер шығару         | 1 | 15    | №1 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 11 | Ауызша жұмыс           | 1 | 22    | №2есеп   | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 12 | Тіктөртбұрыштың ауданы | 1 | 29    | №3 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 13 | Есептер шығару         | 1 | 06,12 | №4 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 14 | Формулалар             | 1 | 13    | №5 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 15 | Есептер шығару         | 1 | 20    | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 16 | Қайталау сабағы        | 1 | 27    | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |

|    |                   |   |       |          |                            |
|----|-------------------|---|-------|----------|----------------------------|
|    | 3-тоқсан          |   |       |          |                            |
| 17 | Қайталау сабағы   | 1 | 10,01 | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 18 | шеңбер            | 1 | 17    | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 19 | Шеңбердің түрлері | 1 | 24    | №6 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 20 | Есептер шығару    | 1 | 31    | №7 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 21 | Шеңбердің ауданы  | 1 | 07,02 | №8 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 22 | Есептер шығару    | 1 | 14    | №9 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 23 | Шеңбердің радиусы | 1 | 21    | №10 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 24 | Есептер шығару    | 1 | 28    | №11 есеп | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 25 | Қайталау сабағы   | 1 | 07,03 | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 26 | Қайталау          | 1 | 14    | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 27 | Қорытынды сабақ   | 1 | 21    | №8 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
|    | 4-тоқсан          |   |       |          |                            |
| 28 | Шаршының түрлері  | 1 | 03,04 | №9 есеп  | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 29 | Есептер шығару    | 1 | 04    | №10 есеп | Э.Р.Нурк.                  |

|    |                      |   |      |          |                            |
|----|----------------------|---|------|----------|----------------------------|
|    |                      |   |      |          | А.Э.Тельгмаа.              |
| 30 | Шаршының ауданы      | 1 | 11   | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 31 | Ауызша жұмыс         | 1 | 18   | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 32 | Фигураларды қайталау | 1 | 25   | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 33 | Есептер шығару       | 1 | 2,05 | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 34 | Қайталау             | 1 | 8    | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 35 | Қайталау сабағы      | 1 | 16   | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |
| 36 | Қорытынды сабақ      | 1 | 23   | қайталау | Э.Р.Нурк.<br>А.Э.Тельгмаа. |

**Физика пәні**

**Кобейсин М-аптасына-0,5 сағат**

**8-сынып**

**2022-2023 о.ж**

| р/с | Сабақтың тақырыбы | Сағ сан | күні | Үй жұмысы | Пайдаланылатын әдебиет |
|-----|-------------------|---------|------|-----------|------------------------|
|     | <b>I тоқсан</b>   |         |      |           |                        |

|     |                                                   |   |       |           |                                          |
|-----|---------------------------------------------------|---|-------|-----------|------------------------------------------|
| 1   | Қозғалыс                                          | 1 | 08,09 | № 4 есеп  | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 2   | Қозғалыс түрлері                                  | 1 | 22    | №6 есеп   | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 3   | Векторлар және оларға<br>амалдар қолдану          | 1 | 05,10 | №8 есеп   | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 4\5 | Вектордың координалар                             | 2 | 19-09 | №3 есеп   | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 6   | Түзусызықты теңайнымалы<br>қозғалыс               | 1 | 23,11 | №7 есеп   | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 7   | Үдеу                                              | 1 | 07,12 | №9 есеп   | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 8   | Түзусызықты теңайнымалы<br>қозғалыс               | 1 | 21    | №10 есеп  | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 9   | Дененің еркін түсуі. Еркін<br>түсу үдеуі          | 1 | 11,01 | № 9 есеп  | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 10  | Қисықсызықты қозғалыс.                            | 1 | 25    | №6 есеп   | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 11  | Сызықтық және бұрыштық<br>жылдамдықтар            | 1 | 08,02 | №4 есеп   | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 12  | Центрге тартқыш үдеу                              | 1 | 22    | №11 есеп  | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 13  | Динамика негіздері.                               | 1 | 07,03 | № 9 есеп  | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 14  | Ньютонның бірінші заңы.<br>Инерция санақ жүйелері | 1 | 21    | № 7есеп   | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 15  | Күш                                               | 1 | 11,04 | № 10 есеп | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 16  | Ньютонның екінші<br>заңы.Масса                    | 1 | 25    | № 12 есеп | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 17  | Қайталау сабағы                                   | 1 | 16,05 | Қайталау  | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |
| 18  | Қорытынды сабақ                                   | 1 | 23    | Қайталау  | Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева,<br>У.Бекбасар. |

**Химия пән і**  
**Кобейсин М-аптасына-0,5 сағат**  
**8-сынып**  
**2022-2023 о.ж**

| <b>Р/с</b> | <b>Сабақтың тақырыбы</b>                                | <b>Сағ.<br/>Саны</b> | <b>күні</b>  | <b>Үй<br/>жұмысы</b> | <b>әдебиеттер</b>                                  |
|------------|---------------------------------------------------------|----------------------|--------------|----------------------|----------------------------------------------------|
| 1          | Атомда электрондардың таралуы.                          | 1                    | 08,09        | № 4 есеп             | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариева |
| 2          | Энергетикалық деңгейлері                                | 1                    | 22           | №6 есеп              | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариева |
| 3          | Иондардың түзілуі                                       | 1                    | 05,10        | №8 есеп              | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариев  |
| 4          | Қосылыстардың формаларын құру                           | 1                    | 19           | №3 есеп              | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариева |
| 5          | Химиялық формалаар бойынша есеп шығару                  | 1                    | 09,11        | №7 есеп              | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариева |
| 6          | Химиялық реакциялардың теңдеулерін құру                 | 1                    | 23           | №9 есеп              | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариева |
| 7/8        | Зат массаның сақталу заңы                               | 2                    | 07,12<br>21  | №10 есеп             | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариева |
| 9/10       | Әрекеттесуші заттарының мысалдарының қатынасы           | 2                    | 11,01-<br>25 | №6 есеп              | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариева |
| 11         | Атом                                                    | 1                    | 08,02        | Қайталау             | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариева |
| 12         | Қайталау                                                | 1                    | 22           | Қайталау             | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариева |
| 13         | Химиялық реакциялардың теңдеулерін құру<br><br>Қайталау | 1                    | 07,03        | Қайталау             | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариева |

|    |                                      |   |       |          |                                                     |
|----|--------------------------------------|---|-------|----------|-----------------------------------------------------|
| 14 | Энергетикалық деңгейлері<br>Қайталау | 1 | 21    | Қайталау | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова, Б<br>М.Б.Усманова |
| 15 | Иондардың түзілуі<br>Қайталау        | 1 | 11,04 | Қайталау | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариева  |
| 16 | Қайталау сабағы                      | 1 | 25    | Қайталау | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариева  |
| 17 | Қайталау                             | 1 | 16,05 | Қайталау | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариева  |
| 18 | Қорытынды сабақ                      | 1 | 23    | Қайталау | М.Б.Усманова,<br>Қ.Н.Сақариянова,<br>Б.Н.Сахариева  |