**Павлодар облысы әкімдігі**

**Павлодар облысы білім беру басқармасының**

**«Білім беру және тәрбиелеуді дамытудың инновациялық орталығы» КММ**

**9 сыныпқа арналған химия пәнінен жалпы білім беру мектебінің емтихан материалдары**

**Билет №1**

1. Атом - молекулалық ілім

2. Оксидтер. Құрамы және жіктелуі. Химиялық қасиеттері.

3. Көлемі белгілі газ бойынша, онымен әрекеттесуші екінші газдың көлемін анықтауға есеп.

**Билет №2**

1. Органикалық заттарды жіктеу және олардың жалпы қасиеттері.

2. Негіздер. Құрамы және жіктелуі. ЭДТ тұрғысынан химиялық қасиеттері.

3. Алмасу реакциясы арқылы белгілі затты қоспадан бөліп алу.

**Билет №3**

1. Ядроның құрамы. Изотоптар.

2. Қышқылдар. Құрамы және жіктелуі. ЭДТ тұрғысынан химиялық қасиеттері.

3. Бастапқы заттың белгілі массасы бойынша ,түзілген газдың көлемін анықтаға есеп.

**Билет №4**

1.Д.И.Менделеевтің периодтық заңы. Периодтық жүйе периодтық заңның графикалық бейнесі.

2. Тұздар. Құрамы және жіктелуі. ЭДТ тұрғысынан химиялық қасиеттері.

3. Газ тәрізді затты алу және жинау. Осы газға тән қасиеттерді сипаттайтын реакцияны жаса.

**Билет №5**

1. Авогадро заңы.

2. Галогендер. Периодтық жүйедегі орны. Атом құрылысы. Химиялық қасиеттері.

3. Заттың молекулалық формуласын шығаруға есеп.

 **Билет №6**

1. Электролиттік диссоциация теориясы.

2. Көміртек. Периодтық жүйедегі орны. Атом құрылысы. Қасиеттері. Қолданылуы.

3. Суда ерімейтін негізге тән реакцияны жаса.

**Билет №7**

1. Атом құрылысы жөнінде қазіргі заманғы қағидалар.

2. Темір. Периодтық жүйедегі орны. Қолданылуы.

3. Қышқылдарға тән реакцияны жаса. Байқалған өзгерістерді түсіндір.

**Билет №8**

1. Химиялық байланыс түрлері. Иондық байланыстың түзілуі.

2. Азот қышқылы. Маңызды қасиеттері және қолданылуы.

3. Реакцияға қатысушы заттардың біреуінің массасы артығымен алынса, түзілген заттың массасын анықтауға есеп.

**Билет №9**

1. Органикалық заттардың бейорганикалық заттардан айырмашылығы. Гомологтар, изомерлер.

2. Сутек. Физикалық, химиялық қасиеттері. Алу әдісі, қолданылуы.

3. Алмасу реакциясы жәрдемімен белгілі затты алу. Реакция нәтижесінде түзілген заттың массасы бойынша, реакцияға қатысқан заттардың массаларын теңдеу бойынша есептеу.

**Билет №10**

1. Зат массасының сақталу заңы.

2. Азот. Физикалық, химиялық қасиеттері. Алу әдісі, қолданылуы.

3. Тәжірибе жүзінде мырыш гидроксидін алу, екідайлылығын дәлелдеу.

**Билет №11**

1. Химиялық байланыс түрлері. Ковалентті байланыстың түзілуі.

2. Судың физикалық және химиялық қасиеттері.

3. Изомерлердің формулаларын құрып, оларды атау.

**Билет №12**

1. Бейорганикалық қосылыстар арасындағы генетикалық байланыс.

2. Күкірт қышқылының физикалық, химиялық қасиеттері. Қолданылуы.

3. Жақын гомологтардың формулаларын жазып, оларды атау.

**Билет №13**

1. Химиялық байланыс түрлері. Металдық байланыстың түзілуі.

2. Органикалық заттардың изомерия түрлері (көмірсутектер мысалында)

3. Белгілі концентрация бойынша тұз ерітіндісін дайындау.

**Билет №14**

1. Кристалл торларының түрлері. Заттың құрылысы мен қасиеттері арасындағы байланыс.

2. Химиялық реакциялардың жылу эффекті. Химиялық реакциялардың жылу эффектісін практикада қолданудың мысалдары.

3. Берілген үш бейорганикалық заттарды тәжірибе жүзінде анықтау.

**Билет №15**

1. Электролиттер және бейэлектролиттер. Электролиттік диссоциациялану дәрежесі.

2. Аммиак. Молекуласының құрылысы. Физикалық, химиялық қасиеттері. Қолданылуы.

3.Реакцияға қатысушы ерітіндінің белгілі массалық үлесі бойынша түзілген заттың массасын анықтауға есеп.

**Билет №16**

1. Бейорганикалық химиядағы химиялық раекциялардың типтері.

2. Сілтілік металдар. Сипаттамасы, қасиеттері.

3. Белгілі зат мөлшері бойынша заттың көлемін және массасын анықтау.

**Билет №17**

1. Тотығу – тотықсыздану реакциялары.

2. Кальций және оның қосылыстары.

3. Еритін тұзды екі түрлі тәсілмен алу.

**Билет №18**

1. Ион алмасу реакциялары.

2. Күкірт. Периодтық жүйедегі орны. Атом құрылысы. Физикалық, химиялық қасиеттері. Қолданылуы.

3. Түзілген зат шығымы теориялық мүмкіндігі бойынша және массалық үлесі (%) белгілі болса, бастапқы заттың массасын анықтау.

**Билет №19**

1. Металдардың жалпы сипаттамасы.

2. Оттек. Периодтық жүйедегі орны. Атом құрылысы. Физикалық, химилық қасиеттері. Оттегінің маңызы. Зертханада, өнеркәсіпте алу әдісі.

3. Берілген тұздың сапалық құрамын анықтайтын реакцияны жаса.

 **Билет №20**

1. Органикалық химиядағы химилық реакциялардың типтері(Көмірсулар мысалында ).

2. Алюминий – периодтық жүйедегі негізгі топша металы. Физикалық, химиялық қасиеттері, қолданылуы.

3. Зат құрамындағы элементтің массалық үлесін анықтау.