**«Бинго-Миллион» ойыны**

**Камелхан Имашхан**

**№ 21 кәсіптік лицейінің**

**химия пәнінің оқытушысы**

**Мақсаты:**

1. **Білімділік:** Оқушылардың интелактуалдық деңгейін арттыру, оқушылардың

химияға деген қызығушылығын тудыру, білімдерін шыңдау.

1. **Дамытушылық:** Оқушылардың ойлау, есте сақтау қабілетін дамытып, өз ойын еркін жеткізуді, нақты тез шешім қабылдау дағдысын дамыту.
2. **Тәрбиелік:** Оқушыларды жеке жұмыс жасауға, жарысқа баулу, өз-өзіне сенімді болуға тәрбиелеу

**Сабақтың түрі:** жарыс сабақ

**Сабақтың әдісі:** жарыс түрінде – ойын, сұрақ-жауап, жеке жұмыс.

**Құрал жабдықтар:** «Бинго-Миллион» кестесі, дорбаға салынған жетондар.

**Пән аралық байланыс:** химия, математика, физика, биология, қазақ тілі.

**Сабақ барысы:**

1. **Ұйымдастыру кезеңі:**

а) Мұғалім оқушыларға ойынды қалай ойнау туралы қысқаша түсінік береді.

б) Оқушылардың ұпайын санап отыратын бір оқушы немесе оқытушы тағайындау

**Ойын барысы:**

Жарыстың басында залдағы барлық оқушылар қатыса алады. Алдымен оқушыларға 15 сұрақ беріледі. Сұраққа бірінші болып қол көтерген оқушы жауап береді. Берілген жауап дұрыс болмаса келесі оқушы жауап береді. Осылайша 15 сұрақтан ең көп жауап берген оқушы ***«Бинго-Миллион»*** жарысына қатысуға жолдама алады. Келесі 2-ші және 3-ші орын иеленген оқушылар да дайын отырады. Егер 1-ші оқушы ойыннан жеңілсе 2-ші орын алған оқушы ойынға қатысуға мүмкіншілік алады.

Ойынға жолдама алған оқушы алдыға шығып қоржыннан жетон тартады. Жетондарда 1-ден 45-ке дейін сандар жазылған. Осы сандар ***«Бинго-Миллион»***  кестесінің ішіне де үш бөлімге бөлініп жазылған. Кестедегі бөлімдер: 1-ші бөлім – ***Жалпы сұрақтар,***

2-ші бөлім – ***Периодтық жүйе,*** 3-ші бөлім – ***Бейорганикалық қосылыстар.*** Оқушының алған жетонында қандай сан болса, оқушы сол сан орналасқан бөлімдегі сұраққа жауап береді және дұрыс жауап берсе сол санның ұпайын алады. Егер оқушы жауабына сенімсіз болса ол екі түрлі көмек ала алады. Залдағы ***оқушылар көмегі*** және залдағы ***мұғалімдер көмегі.*** Бірақ бұл көмектер бір-ақ рет беріледі. Егер оқушының жауабы дұрыс болмаса ойын аяқталып келесі оқушы ойынға қатысуға мүмкіншілік алады. Егер оқушы бір бөлімнен 5 сұраққа дұрыс жауап бере алса оның ұпайлары қалады және *қанағат* деген бағаға ие болады, дұрыс жауаптары 5-ке жетпесе ұпайлары жанып кетеді. Ал бір бөлімнен 10 сұраққа дұрыс жауап берсе *жақсы* деген бағаға ие болады және бір бөлімнен 15 сұраққа дұрыс жауап бере алса *өтежақсы* деген бағаға ие болуымен қатар **«Құрмет грамотасы»-**мен марапатталады.

**«Бинго – Миллион» кестесі:**

|  |  |
| --- | --- |
| Бинго - Миллион | |
| **Жалпы**  **сұрақтар** |  |
| **Периодтық**  **жүйе** |  |
| **Бейорганикалық**  **қосылыстар** |  |

**Сонымен 1-ші кезекте берілетін 15 сұрақ:**

1. Неге су астында балықтар тұншықпайды?

*(өйткені олар судағы еріген оттекпен демалады)*

1. Бейорганикалық химия нені зерттейді?*(бейорганикалық қосылыстарды зерттейді)*
2. Судың молекуласы қандай және неше атомнан тұрады?

*(екі сутек атомы және бір оттек атомы)*

1. Ел арасында ″марганцовка″ деп аталатын химиялық заттың химиялық аты және

формуласы қандай?  *(калий перманганаты- КМnО4)*

1. Мүсәтір спирті деп аталатын заттың химиялық формуласы?

*(NH4OH)*

1. Кәдімгі ас тұзы формуласы қандай?

*(NаСl)*

1. Адам ағзасында қан құрамында болатын металл?

*(темір)*

1. Сұйық агрегаттық күйде болатын жалғыз металл?

*(сынап)*

1. Табиғатта таралуы бойынша 1- орындағы металл?  *(алюминий)*
2. Құрамы бірдей, бірақ құрлысы бойынша әртүрлі болатын заттар? *(изомерлер)*
3. Қалыпты жағдайда кез келгн газдың көлемі? *(22,4 л)*
4. Химиялық құбылыс пен физикалық құбылыстың айырмашылығы қандай?

*(химиялық құбылыста құрам өзгереді, ал физикалық құбылыста агрегаттық күй мен пішін өзгереді)*

1. Күкірт қышқылының формуласы?

*(H2SO4)*

1. Құрамы сутек пен оттектен тұратын күрделі зат? *(Н2О)*
2. Бейорганикалық қосылыстар неше және қандай кластарға бөлінеді?

*(4, оксид, қышқыл, тұз, негіз)*

**Периодтық жүйе**

**2.** Периодтық жүйені кім жасады?  *(Д.И Менделеев)* **7.** Қазіргі кезде периодтық жүйеде қанша элемент бар?  *(109- элемент)*

**6.** Периодтық жүйедегі бірінші елемент? *(сутек- Н )*

**8.** Барлық элементтің нешесі металл?  *(87 металл)*

**10.** Барлық элементтің нешеуі бейметалл? *(22 бейметалл)* **14.** Периодтық жүйеде қанша период бар? *(7 период бар)* **17.** Периодтық жүйе неше топтан тұрады? *(8 топ)* **20.** Периодтық жүйеде қандай топтарды үлкен топтар деп атайды?

*(4, 5, 6 периодтары)* **23.** Периодтық жүйеде қандай топтарды кіші топтар деп атайды? *(1, 2, 3 периодтары)* **26.** Периодтық жүйеде қандай топшаларды А топшасы деп атайды? *(негізгі)* **29.**  Периодтық жүйеде қандай топшалар Б топшасы деп аталады? *(қосымша)* **32.** Периодтық жүйеде химиялық элементтер қандай ретпен орналасады?

*(салыстырмалы атомдық массасының өсу ретімен)* **35.** Периодтық жүйедегі элементтер металл және бейметаллдарға қалай бөлінеді?

*(B-Si-As-Te-At диаганалы арқылы)*

**38.** Периодтық жүйедегі әрбір элементтің электрон сандары нешеге тең?

*(реттік нөміріне)*

**41.** Периодтық жүйедегі элементтердің протон сандары нешеге тең?

*( реттік нөміріне)*

**Жалпы сұрақтар**

**1.** Су неше градуста қайнайды? *(100°С)* **3.** Заттың агрегаттық күйлері?  *(сұйық, қатты, газ)* **5.** Химия пәні нені зерттейді? *(заттарды және олардың бір-біріне айналуын)* **12.** Қоспа дегеніміз не? *(бірнеше заттардан тұратын қосылыстар)*  **15.** Жай заттардың құрамында қанша элемент болады? *(бір ғана элемент)* **18.** Ar - белгісі нені білдіреді? *(элементтің атомдық массасы)* **21.** Mr – белгісі нені білдіреді? *(заттың молекулалық массасы)* **24.**  Заттардың молекулалары неден құралады? *(атомдардан)* **27.** Химияда ″гомолог″ деге сөз нені білдіреді? *(ұқсас)*

**30.** ″НОМЕНКЛАТУРА″ деген сөз грекшеден аударғанда қандай мағына береді?

*(атауы деген мағына)*

**33.** Металдардың жемірілуі (коррозия) дегеніміз не? *(шіру)* **36.** Металдардың құймалары дегеніміз не?

*(бірнеше металл және бейметалдардан құралатын химиялық қосылыстар)* **39.** Химиялық реакцияларда өршіткі қандай рөл атқарады?

*(реакциялардың жылдамдығын тездетеді)* **42.**  Әрекеттесу кезінде жылу бөле жүретін реакциялар қалай аталады?

*(экзотермиялық)* **45.** Әрекеттесу кезінде жылу сіңіре жүретін реакциялар қалай аталады?

*(эндотермиялық)*

**Бейорганикалық қосылыстар**

1. Жай заттар дегеніміз не? *(молекуласы бірдей атомдардан құралатын заттар)*

**9.** Күрделі заттар дегеніміз не**?**

*(молекуласы әр түрлі атомдардан құралатын заттар)*

**11.** Бейорганикалық қосылыстардың 4 классын ата!

*(оксидтер, қышқылдар, негіздер, тұздар)*

**13.** Оксидтер дегеніміз не?

*(молекуласы екі элемент атомдарынан тұратын, оның біреуі оттек болатын*

*күрделі зат)*

1. Қышқылдар дегеніміз не?

*(молекуласы сутек атомдары және қышқыл қалдықтарынан тұратын күрделі зат)*

**19.** Негіздер дегеніміз не?

*(молекуласы металл атомы және бір немесе бірнеше гидроксотобынан тұратын*

*күрделі зат)*

**22.**  Тұздар дегеніміз не?

*(молекуласы металл атомдары және қышқыл қалдықтарынан тұратын күрделі зат)*

**25.** Сутек оксидінің формуласы қандай? *(Н2О)*

**28.** Күкірт қышқылының формуласы қандай? *(H2SO4)*

**31.** Натрий оксидінің формуласы қандай?  *(Nа2О)*

**34.** Калий гидроксидінің формуласы қандай? *(КOH)*

**37.** Кальций оксидінің формуласы қандай? *(СаО)*

**40.** К2SO4  заттың атын ата!  *(калий сульфаты)*

**43.** Кальций сульфидінің формуласы қандай? *(К2SO3)*

**44.** ZnCI2 - бұл қандай тұз? *(мырыш хлориді)*

**Қарағанды қаласы**

**Мамыраев көшесі, 41-үй,**

**68-пәтер, тел. 23-01-90**

**2011г.**