**Баймуратова Жазира Абеновна**

**Қызылорда облысы, Арал ауданы, Қызылжар елді мекені**

**№ 81 орта мектебінің биология пәні мұғалімі**

**«Білімпаз биолог» танымдық сайысы**

**2016-2017 оқу жылы**

**1 топ.** Нұрболатұлы Қ 6-с, Кенебаева Ұ 7-с, Қалыбаева А 8-с,Сақтапберген К 9-с, Тәжединова А 10-с, Жәлелова А, Берекетов Ш 11-с.

**2 топ.** Жұбатова Н 6-с, Жомартұлы Д 7-с, Әуесханова Ә 8-с, Еламанов Е 9-с, Рүстем Г 10-с, Мұратбаева Н, Берекет А 11-с.

**3 топ.** Әуесханова А 6-с, Пірзадаева А 7-с, Тастемірұлы Е 8-с, Таушербаев А 9-с, Жұмабаева А 10-с, Көлбаева А, Невзорова В

**Шарттары:**

1. Топтың аты, таныстыру
2. Полиглот (жұмбақ, мақал-мәтелдің қалып кеткен сөздерін табу, оны 3 тілде айту)
3. Адасқан әріптер (термин сөздерді табу, анықтамасын айту)
4. «Кім мықты?» әр сынып бойынша сұрақтар
5. Суретпен жұмыс
6. Ең..., ең...., ең...

**2. Полиглот. (15 ұпай 1 сөзге 5 ұпай)**

**1 топқа:** 1. Тау басына шөп шықты, шөп шыққанда көп шықты (бас пен шаш - голова, волосы -..............................., ........................... )

2. Жер бетінде жатқан арқан, ұстауға оны бәрі де қорыққан (жылан-змея, snake)

3. Ұзын –ұзын ұзардай, ұзыннан аққан сулардай, ағаш атқа мінгізіп, ұзартып қойған мұнардай (өрмекші-паук- spauder)

4. Ердің сәні – білім, жердің сәні ........ (егін -.............................. - ..................................)

5. Атаңнан мал қалғанша , ......... қалсын (тал - ...................... - .............................)

**2 топқа:** 1. Көсеуім басы ақ күміс, тапшы қане көрейін (саусақ, тырнақ - ....................., .............................. - .........................., ..................................)

2. Қанаты бар ұшпайды, жұрт айламен ұстайды (балық – рыба, - ........................)

3. Өзі кілем түріндей,құдды қырдың гүліндей, гүлге қона кетеді, айырмасы білінбей (көбелек – бабочка - butterfly)

4. Елің –панаң, ............... – анаң (жерің – земля - ......................)

5. Ер елінде, ...... жерінде (гүл – цветок, flower)

**3 топқа:** 1. Екі ағайынды, екеуі де бір үйде, бірін бірі көрмейді (көз – глаза - .....................)

2. Қаймықпайды күшті аңнан, қорқады тек тышқаннан (піл - слон - elephant)

3. Жерге қазық қақтым, басына айдар тақтым (сәбіз – морковь - .....................)

4. Ел жасымен көрікті, ....... тасымен көрікті (тау - ........................ - ............................)

5. Ақ сұңқар ұшар жем үшін, ..... ................... туар ел үшін (ер жігіт - .................. - ...................)

1. **Адасқан әріптер (термин сөздерді табу, анықтамасын айту)**

1 топқа: акарология, энтомология, физиология, миология, стоматология

2 топқа: альгология, териология, ортопедия, диетология, орнитология

1. топқа: ихтиология, карцинология, эндокринология, гематология, зоология
2. **«Кім мықты?» әр сынып бойынша сұрақтар**

**1 топқа:**

1. Өте ұсақ майда ұяшықтарды микроскоп арқылы көріп, жасуша деп атаған ғалым. Ол кім және қай жылы? (1965 жылы Роберт Гук)
2. Өсу бағытына қарай сабақтың түрлерін ата? (тік, жатаған, шырмалғыш, өрмелегіш, қысқарған, жабысқақ)
3. Ұлулар типінің кластарын атаңдар? (бауыраяқтылар, қосжақтаулылар, басаяқты ұлулар класы)
4. Қарапайымдылар жәндіктерді атаңдар? (амеба, кірпікшелі кебісше, жасыл эвглена)
5. Көз алмасы неше қабықтан тұрады, ата? (3 , ақ қабық, тамырлы қабық, торлы қабық)
6. Рефлекс дегеніміз не? (сыртқы және ішкі тітіркендіргіштерге ожж-сі арқылы организмнің жауап қайтару әрекеті)
7. Митоз дегеніміз не, неше фазадан тұрады? (дене жасушаларының бөлінуі, 4 фазадан тұрады)
8. Мендельдің 1-ші заңы қалай аталады, анықтамасын айт? (біркелкілік заңы, егер бір жұп қарама-қарсы белгілері бойынша айырмашылығы бар гомозиготалы дараларды шағылыстырса, барлық бірінші ұрпақ (Ғ1) будандары біркелкі болып, ата-анасының біреуінің ғана белгісімен жарыққа шығады)
9. 10-с
10. 10-с
11. 11-с
12. 11-с

**2 топқа:**

1. Өте тығыз, қалың, қатты, ыстық судада, басқа қосылыстарда да ерімейтін мықты, жасушаның сыртын қаптайды, целлюлозадан тұрады (жасуша қабықшасы)
2. Тамыр ұзындығына, атқаратын қызметіне қарай неше топқа бөлінеді? (5, оймақша, бөліну, өсу, сору, өткізу)
3. Ақ сұлама қай типтің, қай кластың өкілі? (жалпақ құрттартипі, кірпікшелі құрттар класы)
4. Шаянтәріздестердің қантарату жүйесі? (ашық)
5. Тироксин гормонын бөлетін без (қалқанша без)
6. Аралас бездерді ата? (ұйқыбез және жыныс без)
7. Өзгергіштіктің неше түрі бар? (2, тұқым қуалайтын және тұқым қуаламайтын)
8. Мендельдің екінші заңы қалай аталады, анықтамасын айт? (белгілердің ажырау заңы, бірінші ұрпақтың гетерозиготалы (будандық) дараларын өзара шағылыстырса, екінші ұрпақта (Ғ2) белгілердің ажырауы жүріп, екі белгі де жарыққа шығады. Ажырау фенотипі бойынша 3:1, ал генотипі бойынша 1:2:1 арақатынасында байқалады)
9. 10-с
10. 10-с
11. 11-с
12. 11-с

**3 топқа:**

1. Пластидтердің қанша түрі бар, ата? (3, хлоропласт, хромопласт, лейкопласт)
2. Жапырақтың жүйкеленуінің неше түрі бар? (4, қауырсын тәрізді торлы, саусақ салалы, қатарласа, доғалы)
3. Бауырсорғыштың аралық иесі ? (тоспаұлу)
4. Буынаяқтылар типінің неше класы бар, ата? (3, шаянтәріздестер, өрмекшітәріздестер, бунақденелілер)
5. Ортаңғы құлақ құрылысы неден тұрады? ( 3 дыбыс сүйекшесінен , балғашық, төстік, үзеңгі)
6. Тұлға қаңқасына не жатады? (омыртқа жотасы мен кеуде торы)
7. Доминантты белгі дегеніміз не? (бірінші ұрпақта бірден көрініс беріп,қарама-қарсы белгіге басымдық көрсететін белгі)
8. Мендельдің үшінші заңы қалай аталады, анықтамасын айт? (белгілердің тәуелсіз тұқым қуалау заңдылығы, бір-бірінен екі жұп белгілері бойынша айырмашылығы бар гомозиготалы дараларды шағылыстырса, екінші ұрпақтағы ажырау кезінде әр жұп белгі өз алдына басқа жұпқа тәуелсіз тұқым қуалайды және белгілердің жаңа үйлесімдері түзіледі)
9. 10-с
10. 10-
11. 11-
12. 11-с
13. **Суретпен жұмыс**
14. **Ең...., ең....., ең...**