Қысқа мерзімді жоспар

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Бөлім: | 9.3A бөлім – Сақталу заңдары | |
| Мектеп : | «Низамхан» орта мектебі | |
| Мұғалімнің Т.А.Ә. | Сабаева Б.Н. | |
| Күні: |  | |
| Сынып: | Қатысушылар саны: | Қатыспағандар саны: |
| Сабақтың тақырыбы: | Реактивті қозғалыс. | |
| Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары | 9.2.3.3 – табиғатта және техникада реактивті қозғалыстарға мысалы келтіреді;  9.2.3.4 - Байқоңыр космодромының елді және халықаралық маңыздылығын бағалайды . | |
| Сабақтың мақсаты | **Оқушылар:**  - импульстің және энергияның сақталу заңдарын дене жүйелерінің өзараәрекеттсесуінде қолданады;  - табиғатта және техникада реактивті қозғалыстарға мысалы келтіреді;  - Байқоңыр космодромының елді және халықаралық маңыздылығын бағалайды | |

Сабақ барысы

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сабақтың кезеңі/ уақыт | Педагогтың әрекеті | Оқушының әрекеті | Бағалау | | Ресурстар | |
| Сабақтың басы  **Starting the lesson**  http://olganicl.ucoz.ru/6bolsh.jpg  5 мин  Сабақтың  ортасы  **Middle of lesson/**  **27-мин**  3мин  Сабақтың  соңы  **Ending the lesson/**  3 мин  2 мин | **І. Organizational moment /** Ұйымдастыру кезеңі  ***Good afternoon.! Children!*** */ Саламатсыздарма, балалар!*  ***Who is absent today?*** /Кто сегодня отсутствует?/Бүгін сабақта кім жоқ?  **Greeting, dividing into a group, determination of group leader.**  Сәлемдесу, топқа бөлу, топ басшыны анықтау.  І топ: Дене импульс.  ІІтоп:Күш импульсі  ІІІ топ: Импульстің сақталу заңы  **ІІ.Checking homework**/  **Алдыңғы білімді тексеру «Шаршылар» - әдісі**/ "Squares" is the method   1. **Терминдерді қайталау / Repeat terms** 2. **Repetition of the past / Өткенді қайталау:**   **Мақсаты**: Ойларын еркін жеткізіп, сыни тұрғыдан ойлауға машықтандырады.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Қазақша | Орысша | Ағылшынша | | Реактивті қозғалыс | Реактивное движение | Jet propulsion | | «Байқоңыр» ғарыш айлағы | Космодром «Байконур» | «Baikonur» spaceport |   1.Дене импульсі,дене импульсінің бағыты,өлшем бірлігі.  2.Күш импульсі,күш импульсінің бағыты,өлшем бірлігі.  3.Күш импульсімен дене импульсінің арасындағы байланыс.  4.Тұйық жүйе.  5.Импульстің сақталу заңының тұжырымдамасы.  6.Серпімді және серпімсіз соққы.  **Main text / Новый урок / Жаңа тақырып**  **Тапсырма -1/Task – 1**  **Ой қозғау әдіс «Суреттер сөйлейді»**  (әр топ берілген суреттердің мағынасын ашады және мақсатымызға сәйкес реактивті қозғалыс табиғатын айқындайды)  https://iralebedeva.ru/images/kondakov_8b.jpg https://iralebedeva.ru/images/kondakov_6b.jpghttps://ds04.infourok.ru/uploads/ex/01a0/0002c0bf-24af4949/hello_html_m38afd4ff.png  https://fs.znanio.ru/methodology/images/49/bf/49bf847d08a966a0f203a1fdc4de90c4b82bfda2.jpg    Сыныпты  түрлі-түсті стикердағы жазулар арқылы  **«Байқоңыр», «Зымыран»** деп аталатын жұпқа бөлінеді.  Суретте көрсетілген денелер қандай қозғалысқа негізделген?  Сабақ тақырыбы анықталады: Реактивті қозғалыс.  **Тапсырма -2/Task – 2**  **PISA тапсырмалары**  **(**Білу деңгейіндегі тапсырманы оқушы нақты дәлелдейді,ақпарат және олардың сипаттамаларын біледі және еске түсіреді.)  **3-мәтін «Байқоңыр» ғарыш айлағы туралы қызықты деректер**  1.«Байқоңыр» – әлемдегі тұңғыш әрі ең ірі ғарыш айлағы. Халықаралық маңызы бар нысан туралы келесі қызықты деректерді көп адам біле бермейді.  2.1995 жылдан бері Байқоңыр – Ресей Федерациясының құрамындағы федералдық маңызы бар қала.  3.Мемлекеттік қауіпсіздік комитеті кеңестік ракеталардың құпиясын сақтау үшін ғарыш айлағы орналасу жерінің екі сызбасын құрастырды.  4.Жасалған келісім шарт бойынша Байқоңырды жалға беру мерзімі 2050 жылы аяқталады.  5.1950 жылы Қазақ даласында ғарыш айлағын салу құрылысы басталғанда ықтимал қарсыластарды алдау үшін Қарағанды облысының Байқоңыр кентінде ағаштан тағы да бір ғарыш алаңы салынған. «Восток-1» («Шығыс-1») кемесін ұшырғаннан кейін (кеменің бортында атақты Гагарин болған) осы кенттен 300 шақырым жерде орналасқан басқа ғарыш айлағына «Байқоңыр» атауы берілді.  6.Жер шарын алғаш рет айналып шыққан «Восток-1» кемесінің ұшу мерзімі – 108 минут.  7.«Байқоңыр» ғарыш айлағының астанасы – Байқоңыр қаласы. Қала 1955 жылдан бері салына бастаған. Құрылыс ғарыш айлағының маңызды нысандарын салумен бірге жүргізілген.  8.130-дан астам отандық және шетелдік ғарыш «Байқоңыр» ғарыш айлағынан орбитаға ұшып шықты.  9.«Байқоңыр» ғарыш айлағынан ұшырылған «Восток-1» кемесі белгіленген орбита бойынша 28 000 км/сағ жылдамдықпен қозғалды.  10).50 жылдың ішінде «Байқоңыр» ғарыш айлағынан 1500-ден астам әртүрлі мақсаттағы ғарыш аппараты, 100-ден астам континентаралық баллистикалық ракета, негізгі ракеталардың 38 түрі, сондай-ақ, 80-нен астам ғарыш аппараты және оның модификациялары ғарышқа ұшырылды.  11).2000 жылы Қазақстан Республикасының тұңғыш ғарышкері – Тоқтар Әубәкіров «Жыл адамы» деп танылды.  12).Көптеген адамдар біле бермейді, бірақ 1998 жылы ғарышқа екінші рет ұшқан Талғат Мұсабаев «Мир» орбиталық станциясын құтқарды.  13).2001 жылы Талғат Мұсабаев америкалық турист Денис Титомен бірге (әлемдік біріншілік) ғарышқа ұшты.  14).Юрий Гагаринді «ғарышкер» емес, «астронавт» деп атаған. Мұны Франция, Ұлыбритания, АҚШ басшылығы Мәскеуге жолдаған құттықтаулар дәлелдейді.  15).Байқоңыр қаласы бұрын «Ленинск» атауына ие болған.  ***Тапсырмалар:***  **1-сұрақ.**  Өзің үшін қандай ерекше қызықты мәлімет алдың? Жауабыңызды бір сөйлеммен жазыңыз.  **2-сұрақ.**  Қай мәліметте әлемдік біріншілік туралы айтылған? Мәліметтің нөмірін жазыңыз.  **3-сұрақ.**  Екінші және төртінші мәліметтерге сәйкес неге ғарыш айлағы орналасу жерінің екі нұсқасы болған? Жауабыңызды бір сөйлеммен жазыңыз.  **4-сұрақ.**  Мына сурет (38-сурет) қай мәліметке сәйкес келеді? Мәліметтің нөмірін жазыңыз.  <http://www.qazaquni.kz/wp-content/uploads/%D0%A2%D0%BE%D2%9B%D1%82%D0%B0%D1%80-41.jpg>  38-сурет – Ғарышкер Т. Әубәкіров  **Сергіту сәті. «Сен білесің бе?»**  **1.Космодром (ғарыш айлағы) дегеніміз не?**  Жылдам қозғалып барып ұшатын орын.  **2.Неліктен космодром «Байқоңыр» деп аталған?**  1961 жылы 12 сәуірде Ю.А. Гагарин қазақ жерінен космос әлеміне ұшып шығып, бірден бірнеше дүркін дүниежүзілік  рекордтар жасады. Сол күні халықаралық авиация және космонавтика ұйымдары Гагариннің рекордтарын ресми тіркеу үшін нақты қай жерден ұшып шыққанын айтыңыздар деп талап қойды. Сонда осы уақытқа дейін құпия болып келген Сырдария жағасындағы Төретам станциясынан ұшқанын білдірмеу үшін, сол жерден тура солтүстікке қарай орналасқан Жезқазған жеріндегі, Қарсақбай қасындағы Байқоңыр елді- мекені айтылды. Тұңғыш ғарышкер ұшып шыққан жер «Байқоңыр» деп аталып, қазақ сөзі әлемге тарап кетті.  **2.Әлемдік рекордтарды тізетін Гиннес кітабына аты жазылған тұңғыш қазақ ғарышкері?**  Т. Мұсабаев. 1994 ж. 126 тәулік бойы космос әлемінде ұшып жүрді. 1998 ж. Орбитада 7 ай бойы жүріп, 7 рет ашық аспан әлеміне шықты. Бас аяғы 30 сағатын космостың қара тұңғиығымен бетпе-бет өткізді.  **3**. **Ғарышқа 5 рет ұшқан ғарышкер.** В.А.Жәнібеков  **4**. **Ғарышқа ұшқан ең жас ғарышкер**. Г.Титов 25 жас  **5.** **Ең алғаш рет Қытайда** отшашуды көрсету үшін зымырандар пайдаланылған.  **6. Ең алғаш рет зымыранды** көлік құралы ретінде пайдалануды ұсынған орыс өнертапқышы Николай Иванович Кибалчич (1853–1881) болды.  **Жеке жұмыс «Есептей білгеннің есесі түгел»**  **Оқулықпен жұмыс. 21 жаттығу**  1.Зарядымен қоса есептегенде массасы 250 г болатын кішкене зымыран вертикаль жоғары қарай 150м биіктікке көтеріледі.Заряд лезде жанады деп есептеп,зымыраннан бөлініп шығатын газ жылдамдығын анықтаңдар.  2.Кішкене зымыранның масссасы 200г.Ондағы жанғыш заттың массасы 50г.Газ зымыран соплосынан 100м/с жылдамдықпен лезде шығады деп есептеп,зымыранның қозғалыс жылдамдығын анықтаңдар.  **Approving Lesson /Сабақты бекіту:**  **Сұрақ-жауап әдісі**    **5 жол өлең (Синквейн әдісі)**  1. Зат есім. Ғарышкер  2. Анықтауыш. Батырсың, төзімдісің  3. Етістік .Қызығасың, зерттейсің, ұшасың  4. Сөз тіркесі. Ғарышқа мәңгі жол ашқан  5. Синоним. Адам  **Reflexion / Рефлексия**  Егер сізге сабақ ұнаса және тапсырмалар толық орындалған босаңыз, желкенді **жасыл** түске боя;  Егер сен сабақта белгілі бір қиындықты кездестірген болсаң, желкенді **сары** түске боя  Егер саған сабақ барсында тапсырмаларды орындау қиын болып, мұғалімнің көмегі қажет болса, желкенді **қызыл** түске боя.  **Үйге тапсырма:** 25 параграф  **«Менің қиялымдағы ғарыш»** тақырыбында эссе жазу | Сәлемдеседі.  Стикерлерді орындықтың артына жасыру арқылы 3 топқа бөлінеді  Ітоп:Дене импульс. ІІтоп:Күш импульсі  ІІІ топ: Импульс  Оқушылар әр топтан жеке – жеке тақтаға шығып, шаршыны жерге тастау арқылы берілген сұрақтарға жауап береді .  Термин сөздерді дәптерлеріне жазады.  Әр топ берілген суреттердің мағынасын ашады және сабақ мақсатын ашады.  Түрлі түсті стикерлер арқылы екі топқа бөлінеді  Әр топ PISA тапсырмасындағы мәтінді мұқият оқып шығып,берілген төрт сұрақтарға жауап береді.  Қосымша алған мәліметтерін жазып алады.  Оқулықтағы жаттығудың есептерін шығарады.  формула  Физикалық диктантқа жауап береді.  **Жауаптары:**  1)Импульс  2)Дененің импульсінің өзгерісіне тең.  3)Механикалық энергия  4)Тұйықталған  5)Потенциалдық  6)Кинетикалық  7)Дененің бір бөлігінің қандайда жылдамдықпен бөлініп шыққан кездегі қозғалысы.  5 шумақ өлең жазып айтады  Әрқайсысы өз түстерін таңдап, себебін түсіндіріп кері байланыс береді.  Үй тапсырмасын күнделіктеріне жазып алады. | ***ҚБ:«Мадақтау» арқылы бағалау «You are super. Good. Very goog»***  ***ҚБ Мадақтау***  ***ҚБ:* "Өзін-өзі бағалау"**  **Дескриптор:**  Ең жоғары балл – 4  1.Жауапта кем дегенде келесілердің біреуі ескерілген:  -әлемдегі тұңғыш ғарыш айлағы;  -халықаралық маңызы бар нысан.  2. 12-мәлімет.  3.Дұрыс жауапта айтылатын мағына: құпиясын сақтау үшін.  4.Оныншы мәлімет.    ***ҚБ:*"Өзін-өзі бағалау"**  **ҚБ Мадақтау**  **Дескриптор:**  -Есептің шарты бойынша шамаларды белгілейді  -Берліген есепке қатысты формулаларды жазады;  - Өлшем бірліктерін біледі;  -Халықаралық бірліктер жүйесінде айналдырады  -Арифметикалық шешу жолын біледі;  -Есепті шығара алады.  -Жауабын береді.  **ҚБ**: **«2 жұлдыз,1 тілек»**  **Дескриптор :**  -дене импульсінің тұжырымдамасын біледі;  -күш импульсінің математикалық өрнегін жазады;  -механикалық энергияны біледі;  -тұйықталған жүйені сипаттайды;  -потенциалдық энергия мен кинетикалық энергия сипаттайды;  -реактивті қозғалысты тұжырымдайды  **Жалпы:7 балл** | | Презентация  ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ¼Ð°Ð¹Ð»Ð¸ÐºÐ¸  Bilimland.kz сайты  Физика.  Оқулық  9-сынып  Р. Башарұлы, Д.Қазақбаева,  У Тоқбергенова,  Н. Бекбасар.  Пиза тапс 2015ж  Жаратылыстану ғылыми оқу сауаттылық аспектілері бойынша  **Құзыреттілік:**  Ақпаратты іздеу және табу;  Өзіндік;  Тұжырымдау  **Ғылыми білім:**  мазмұндық білім  **Мәнмәтін:**  көпшілік  **Танымдық деңгей:**2 деңгей  **Креативті аспекті**: проблемаларды шешу, ойлау процесі  **Сұрақтар типтері:**  Көптаңдауды қажет ететін сұрақтар;  Қысқа жауапты қажет ететін сұрақтар;  Өзіндік  Дереккөзі  [http://e-historykz/kz/ publications/view/1183](http://e-historykz/kz/%20publications/view/1183)  **Қосымша 1**  Қосымша 2 | |
| Саралау-сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз?Сіз басқаларға қарағанда қабілетті оқушыларға қандай тапсырмалар бересіз? | | Бағалау-сіз оқушылардың материалды игеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырсыз? | | Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау | |
| **Саралау –** оқу мақсатына бағытталған оқыту үдерісі 4 әдіс негізінде ұйымдастырылды.  Білім алушылар **«Шаршылар» әдісі** бойынша алдыңғы білімді, кейбір оқушылар басқа сыныптастарына қарағанда жылдам жұмыс жасап, алдыңғы білімді еске түсіреді.  **"Ой қозғау" әдісі арқылы** оқушыларды ынталандыру маңызды рол атқарады. Оқушылардың проблеманы көре алу, болжау, бақылау жасау білігі мен дағдыларын, ой-тұжырымдар жасау қабілеттерін дамытады зерттеушілік біліктерін қалыптастырады.  **Қолдану деңгейіндегі тапсырмалар**. Оқушы ақпаратты және бұрын алынған білімді жаңа немесе таныс емес жағдаятта немесе мәнмәтінде қолданады және пайдаланады.  **«Кім жылдам»** әдісі арқылы топтық жұмыс орындалады. Кейбір топтар оқу мақсатына жету нәтижесінде басқаларға қарағанда жылдам жұмыс жасайды.  **Синквейн стратегиясы** ( бес жолды өлең): Ой толғау кезеңінде қолданылады.  **"Сұрақ - жауап" әдісі** арқылы жеке жұмыс орындалады. Барлық оқушылар бір тапсырманы орындасада олардың нәтижелері әртүрлі болады. | | Ынталандыру мақсатында қалыптастырушы бағалау жүргізіледі. **«Шаршылар*" әдісін*** берілген ***"Мадақтау" әдісі*** арқылы бағалайды. Сонымен қатар оқушыға сенімділік беру негізінде мұғалімнің кері байланысы мен оқушыларды **"Өзін-өзі"** бағалату арқылы шынайлыққа тәрбиелеу.  Кері байланыс беру кезеңде ***"Желкен" әдісі*** арқылы білім алушылар бүгінгі сабақ бойынша үйренген мәліметтеріне тоқталады және мұғалімнің келесі сабағын жоспарлауға септігі тиеді. | | Тәжірибелік жұмыс жасау барысында физика кабинетіндегі техника қауіпсіздігінің ережелерін сақтауын қатаң қадағалаймын. | |
|  | | | | | |
| **Сабақ бойынша рефлексия**  Сабақ мақсаттары немесе оқу мақсаттары шынайы, қолжетімді болды ма?  Барлық оқушылар оқу мақсатына қол жеткізді ме?  Егер оқушылар оқу мақсатына жетпеген болса, неліктен деп ойлайсыз?  Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?  Сабақ кезеңдерінде уақытты тиімді пайдаландыңыз ба?  Сабақ жоспарынан ауытқулар болды ма және неліктен? | | Бұл бөлімді сабақ туралы өз пікіріңізді білдіру үшін пайдаланыңыз. Өз сабағыңыз туралы сол жақбағанда берілген сұрақтарға жауап беріңіз. | | | |
| **Жалпы бағалау**  **Сабақта ең жақсы өткен екі нәрсе (оқыту мен оқуға қатысты)?**  **1:**  **2:**  **Сабақтың бұдан да жақсы өтуіне не оң ықпал етер еді (оқыту мен оқуға қатысты)?**  **1:**  **2:**  **Осы сабақтың барысында мен сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістіктері/ қиыншылықтары туралы нені анықтадым, келесі сабақтарда не нәрсеге назар аудару қажет?** | | | | | |
| **The lesson is over, thank you./** Урок закончен, всем спасибо. /Сабақ аяқталды, барлықтарыңызға рахмет.  **Goodbye!/**До свидания!!/ Сау болыңдар! | | | | | |

Қосымша 1 **«Байқоңыр» ғарыш айлағы туралы қызықты деректер**

3-мәтін сұрақтарының сипаттамасы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сұрақтардың**  **нөмірі** | **Сұрақтар типтері** | | | **Мәнмәтін** | | | | **Құзыреттілік** | | |
| **Көп таңдауды қажетететін сұрақтар** | **Қысқа жауапты қажет ететін сұрақтар** | **Өзіндік** | **Өзіндік** | **Көпшілік** | **Мектеп** | **Кәсіби** | **Ақпаратты іздеу және табу** | **Өзіндік** | **Тұжырымдау** |
| **1** |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  | **+** |  |
| **2** |  | **+** |  |  | **+** |  |  | **+** |  |  |
| **3** |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** |
| **4** |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  | **+** |

**3-мәтін «Байқоңыр» ғарыш айлағы туралы қызықты деректер**

«Байқоңыр» – әлемдегі тұңғыш әрі ең ірі ғарыш айлағы. Халықаралық маңызы бар нысан туралы келесі қызықты деректерді көп адам біле бермейді.

1. 1995 жылдан бері Байқоңыр – Ресей Федерациясының құрамындағы федералдық маңызы бар қала.
2. Мемлекеттік қауіпсіздік комитеті кеңестік ракеталардың құпиясын сақтау үшін ғарыш айлағы орналасу жерінің екі сызбасын құрастырды.
3. Жасалған келісімшарт бойынша Байқоңырды жалға беру мерзімі 2050 жылы аяқталады.
4. 1950 жылы Қазақ даласында ғарыш айлағын салу құрылысы басталғанда ықтимал қарсыластарды алдау үшін Қарағанды облысының Байқоңыр кентінде ағаштан тағы да бір ғарыш алаңы салынған. «Восток-1» («Шығыс-1») кемесін ұшырғаннан кейін (кеменің бортында атақты Гагарин болған) осы кенттен 300 шақырым жерде орналасқан басқа ғарыш айлағына «Байқоңыр» атауы берілді.
5. Жер шарын алғаш рет айналып шыққан «Восток-1» кемесінің ұшу мерзімі – 108 минут.
6. «Байқоңыр» ғарыш айлағының астанасы – Байқоңыр қаласы. Қала 1955 жылдан бері салына бастаған. Құрылыс ғарыш айлағының маңызды нысандарын салумен бірге жүргізілген.
7. 130-дан астам отандық және шетелдік ғарыш «Байқоңыр» ғарыш айлағынан орбитаға ұшып шықты.
8. «Байқоңыр» ғарыш айлағынан ұшырылған «Восток-1» кемесі белгіленген орбита бойынша 28 000 км/сағ жылдамдықпен қозғалды.
9. 50 жылдың ішінде «Байқоңыр» ғарыш айлағынан 1500-ден астам әртүрлі мақсаттағы ғарыш аппараты, 100-ден астам континентаралық баллистикалық ракета, негізгі ракеталардың 38 түрі, сондай-ақ, 80-нен астам ғарыш аппараты және оның модификациялары ғарышқа ұшырылды.
10. 2000 жылы Қазақстан Республикасының тұңғыш ғарышкері – Тоқтар Әубәкіров «Жыл адамы» деп танылды.
11. Көптеген адамдар біле бермейді, бірақ 1998 жылы ғарышқа екінші рет ұшқан Талғат Мұсабаев «Мир» орбиталық станциясын құтқарды.
12. 2001 жылы Талғат Мұсабаев америкалық турист Денис Титомен бірге (әлемдік біріншілік) ғарышқа ұшты.
13. Юрий Гагаринді «ғарышкер» емес, «астронавт» деп атаған. Мұны Франция, Ұлыбритания, АҚШ басшылығы Мәскеуге жолдаған құттықтаулар дәлелдейді.
14. Байқоңыр қаласы бұрын «Ленинск» атауына ие болған.

Дереккөзі <http://e-history.kz/kz/publications/view/1183>

***Тапсырмалар:***

1-сұрақ.

Өзің үшін қандай ерекше қызықты мәлімет алдың? Жауабыңызды бір сөйлеммен жазыңыз.

2-сұрақ.

Қай мәліметте әлемдік біріншілік туралы айтылған? Мәліметтің нөмірін жазыңыз.

3-сұрақ.

Екінші және төртінші мәліметтерге сәйкес неге ғарыш айлағы орналасу жерінің екі нұсқасы болған? Жауабыңызды бір сөйлеммен жазыңыз.

4-сұрақ.

Мына сурет (38-сурет) қай мәліметке сәйкес келеді? Мәліметтің нөмірін жазыңыз.

***Тапсырмаларды орындауға арналған ұсыныстар****:*

**1-тапсырма**

1. Мәтінді зейін қойып оқып шығыңыз.
2. Мәтіннің тақырыбына зейін аударыңыз.
3. Кіріспедегі «тұңғыш әрі ең ірі» деген сөздер тіркесіне назар аударыңыз.
4. Бір сөйлеммен жауап беріңіз.

**2-тапсырма**

1. Мәтінді көз жүгіртіп қарап шығыңыз.
2. Мәтіннен санға қатысты мәліметтерге назар аударыңыз.
3. Әлемдік біріншілік туралы мәліметке мән беріңіз?
4. Реттік нөмірін жазыңыз.

**3-тапсырма**

1. Тапсырманы мұқият оқыңыз.
2. Мәтіннен 2 және 5-мәліметтерді тағы бір оқып шығыңыз.
3. 2 және 4-мәліметтердегі микротақырыптарды белгілеңіз.
4. Жауабыңызды бір сөйлеммен өз сөзіңізбен жазыңыз.

**4-тапсырма**

1. Суретті мұқият қараңыз.
2. Оның детальдарына назар аударыңыз.
3. Оқылған мәтін мен суреттің қандай байланысы бар екенін ойланыңыз.
4. Мәліметтің нөмірін жазыңыз.

***Бағалау кестесі.***

**Ең жоғары балл – 4**

1. Жауапта кем дегенде келесілердің біреуі ескерілген:

* әлемдегі тұңғыш ғарыш айлағы;
* халықаралық маңызы бар нысан.

1. 12-мәлімет.
2. Дұрыс жауапта айтылатын мағына: құпиясын сақтау үшін.
3. Оныншы мәлімет.

**Қосымша 2 Тарихи даталар:** *қосымша кітаптан ғылым мен техниканың даму тарихынан*

1957ж 4 қазанда- ЖЖС ұшырылды.Жер серігімен Лайка атты ит ұшырылды.

1961ж. 12 сәуірдетұңғыш ғарышкер Ю.Гагарин  27 жасында ұшты.Ол 108 минут немесе 9 сағ 7 минут ұшты.

1963ж. 16 шілдеде әйел ғарышкер В.Терешкова ұшты.

1991ж. 2 сәуірде тұңғыш Қазақ ғарышкері Т.Әубәкіров ұшып, Арал теңізі аймағы бойынша жұмыстар жүргізіп келді,Қазақстанның 4 бұрышын түгелдей суретке түсіріп келді.

1994ж Т.Мұсабаев 135 тәулік бойы ұшты.

**Қосымша 3 «Сен білесің бе?»**

**1.Космодром (ғарыш айлағы) дегеніміз не?**

Жылдам қозғалып барып ұшатын орын.

**2.Неліктен космодром «Байқоңыр» деп аталған?**

1961 жылы 12 сәуірде Ю.А. Гагарин қазақ жерінен космос әлеміне ұшып шығып, бірден бірнеше дүркін дүниежүзілік  рекордтар жасады. Сол күні халықаралық авиация және космонавтика ұйымдары Гагариннің рекордтарын ресми тіркеу үшін нақты қай жерден ұшып шыққанын айтыңыздар деп талап қойды. Сонда осы уақытқа дейін құпия болып келген Сырдария жағасындағы Төретам станциясынан ұшқанын білдірмеу үшін, сол жерден тура солтүстікке қарай орналасқан Жезқазған жеріндегі, Қарсақбай қасындағы Байқоңыр елді- мекені айтылды. Тұңғыш ғарышкер ұшып шыққан жер «Байқоңыр» деп аталып, қазақ сөзі әлемге тарап кетті.

**2.Әлемдік рекордтарды тізетін Гиннес кітабына аты жазылған тұңғыш қазақ ғарышкері?**

Т. Мұсабаев. 1994 ж. 126 тәулік бойы космос әлемінде ұшып жүрді. 1998 ж. Орбитада 7 ай бойы жүріп, 7 рет ашық аспан әлеміне шықты. Бас аяғы 30 сағатын космостың қара тұңғиығымен бетпе-бет өткізді.

**3**. **Ғарышқа 5 рет ұшқан ғарышкер.** В.А.Жәнібеков

**4**. **Ғарышқа ұшқан ең жас ғарышкер**. Г.Титов 25 жас

**5.** **Ең алғаш рет Қытайда** отшашуды көрсету үшін зымырандар пайдаланылған.

**6. Ең алғаш рет зымыранды** көлік құралы ретінде пайдалануды ұсынған орыс өнертапқышы Николай Иванович Кибалчич (1853–1881) болды

**5 жол өлең (Синквейн әдісі)**

1. **Зат есім.** Ғарышкер
2. **Анықтауыш**. Батырсың, төзімдісің
3. **Етістік**.Қызығасың, зерттейсің, ұшасың
4. **Сөз тіркесі.** Ғарышқа мәңгі жол ашқан
5. **Синоним.** Адам