*«* Тиірмен ұйғыр орта мектебі

 мектепке дейінгі шағын орталығымен»

 коммуналдық мемлекеттік мекемесінің

 физика пәні мұғалімі Таипов.Р.А.

***Көңілді тапқырлар сайысы***

 10-сыныптар арасында жүргізілген физикалық сайыстың өткізілу жоспары.

Сынып 10-10-нан екі топқа бөлінеді. Қазылар алқалары сайланады, таныстырылады.

 Әр топтын аты, эмблемасы, ұраны болады.

***I –жарыс. «Ғалым физиктерді білесіздер ме?»***

Бұл жарыста нұсқаулар арқылы жұмбақтар шешіледі. Әр топқа сұрақтар кезекпен қойылады. Жауаптары дұрыс болса, 15 ұпай беріледі. Жарыс басталмас бұрын, әр топтан бір-бірден екі оқушы шақырылады. Ұзындығы бірдей жіпті (2м) шегеге

орайды. Кім бірінші орап алса, сол топ бірінші бастайды.

**Нұсқаулар арқылы берілген жұмбақтарды шешу**

1. **Бұл қай ғылым?**

а) ғылыми еңбектері механикаға, оптикаға, астрономияға, математикаға арналған

б) механиканың 3 заңын ашқан

в) бүкіл әлемдік тартылыс заңын ашқан

 **(Ньютон)**

1. **Бұл қай ғалым?**

 а) дәлелденген формуласы бар

 б) математик, астроном

 в) өзінің табысына шаттанып қуанған «Таптым! Таптым!» деп айғайлаған.

 **(Архимед)**

1. **Бұл кім?**

 а) Өз өмірінде 40т тамақ жейді

 б) Дүние жүзіндегі ең ақылды жыртқыш

в) Қуаты орта есеппен 2,2Вт

 **(Адам)**

1. **Қай құрал?**

а) керекті бағытыңды көрсетеді

 б) алмаз бен қымбат материалды елемейді

в) жолында темір кезіксе бұлқына бастайды

 **(Компас)**

**5. Бұл қай ғалым?**

а) IV ғасырда өмір сүрген

 б) Александр Македонскийдың шәкірті

в) философия, астрономия, механика, оптика ғылымына еңбегі сіңген

 **(Аристотель)**

**6. Ағылшын физигі кім?**

а) энергияның сақталу заңын тәжірибе жүзінде дәлелдеді

 б) газ молекулаларының қозғалыс жылдамдылығын есептеген

в) электр тогының жылулық әсерін анықтаған (Ленцке байланыссыз)

 **(Джоуль)**

**7. Қай ғалым?**

а) Лондон корольдік ғылым академиясының құрметті мүшесі

 б) атом құрылысын анықтаған

в) радиактивті процестерді зерттеді

 **(Резерфорд)**

**8. Бұл қай ғалым?**

а) әскери инжинер, француз физигі

 б) электрлік, магниттік өзара әсерлесудың негізгі заңдарын тағайындаған

в) үйкелістің түрлерін зерттеді

 **(Кулон)**

**9. Саяхатшы адам кім?**

а) шаруа адамының ұлы

 б) аэроклубтың студенті, курсанты

в) саяхат жасауға аттанғанда сөзі «Ал кеттік»

 **(Гагарин)**

**10. Бұл қай ғалым?**

а) 1643 жылы тәжірибені бірінші рет шәкірті Вивианы жасаған

 б) ауаның салмағын есептеген

в) атмосфералық қысымды есептеген

 **(Торричелли)**

**ІІ жарыс. Физикалық терминдерді білесіздер ме?**

Тақтаға тест сұрақтары жазылған плакат ілінеді. Бұл жарысты бастау үшін әр топтан бір-бірден оқушы шығып, бірнеше фигуралардан бір фигура құрастырады. Қай топтағы оқушы бірінші болса, сол топ бастайды. Кезекпен жауап береді. Жауаптары дұрыс болмаса жақтаушылар жауап береді, оған 2 ұпай ғана қосылады.

**Тест**

1. *Пробирка- қай тілдің сөзінен шыққан?*

 А) Латын; б) **Орыс**; в) Француз; г) Грек.

1. *Үтік*

**А) Түрік;**  б) Қытай; в) Латын; г) Грек;

1. *Гипотеза*

А) латын; б)**грек;** в) Орыс; г)Француз.

1. *Ракета*

А)орыс; б)**неміс;**  в) грек; г) ағылшын.

1. *Орбита*

А)латын; б)**неміс;**  в)Орыс; г) грек.

1. *Инерция*

А)**латын**; б)грек**;**  в) неміс; г) орыс.

1. *Потенциал*

А)**латын**; б)грек; в) Орыс; г)неміс.

1. *Барометр*

А)**грек**; б)неміс; в)ағылшын; г) латын.

1. *Ұшақтың ұшу биіктігін анықтайтын құрал*

 А) Манометр б) ареоиетр в) **альтиметр** г) барометр

1. *Спидометр – нені өлшейтін құра?*

 А) ауаның көлемін б) **қозғалыс жылдамдығын** в) жұлдыз жарықтығын г) үдеуді

1. *Акселерометр арқылы нені өлшейді*?

 А) жылдамдық б) масса в) **үдеу** г) күш

1. *Ең кішкентай заряд*

 А) протон б) нейтрон в) **электрон** г)жауабы жоқ

1. *Электроскоп*

 А) **грек** б)орыс в) неміс г) латын

1. *электрон грек тілінде қай сөзден шыққан?*

 А) **янтарь**  б) эбонит в) электр г) жауабы жоқ

1. *Конденсация латын сөзі қандай ұғымды білдіреді?*

 А) **қойылту** б)сұйылту в) булану г) қатаю

1. *Физикада қозғалысты геометриялық тұрғыдан қарастыратын бөлім*

 А**) динамика** б) кинематика в) статика г) оптика

1. *Механикалық денелердің басқа денелермен әсерлесу нәтижесінен пайда болатын*

 *қозғалысты қарастыратын бөлім*

 а) **динамика** б) кинематика в) статика г) оптика

1. *Ламинарлық – латын сөзі қандай ұғымды білдіреді?*

а) **қабат** б) үйірім в) көлем г) масса

**III- жарыс. «Әзіл – шындық сұрақтарды шеше аласыздар ма?»**

 Тақтада екі қатар физикалық құралдар салынған газет ілулі тұрады. Әр топтан бір-бірден екі оқушы шығып, бұл құралдардын атын және не үшін қолданылатынын кезекпен айтады. Дұрыс жауап кім берсе, сол топ бастайды.

**Әзіл – шындық сұрақтар**

1. Сандыққа нені тығып қоюға болмайды? **(жарық)**
2. Күн күркірегенде ең алдымен найзағайды көреміз бе, әлде күркіреген дауысты естиміз бе? (**найзағай**)
3. Сұйықтың ең кішкентай бөлігі қалай аталады? **(тамшы)**
4. Дүние жүзінде көп тараған сұйық **(су)**
5. Атом массасының бірлігіне не алынған? **(кг)**
6. Идеал газ күйінің теңдеуін ашқан ғалым кім? **(Менделеев)**
7. Термометрді кім жасады? **(Швад астрономы, физик Цельсий)**
8. Біздің құлағымыз қандай жиілікті естиді? **(20-20000 Гц)**
9. Броундық қозғалыстың М.К.Т. 1905 жылы кім жасады? **(Эйнштейн)**
10. Молекулалардың жылдамдығын анықтаған кім? **(Штерн)**

**IY – жарыс. «Қызықты физикалық тәжірибелерді шеше аласыз ба?»**

**I-топ.**

1. Пықан жұмыртқа мен шикі жұмыртқаны қалай айыруға болады?
2. Қағазды жылан неге ұшады?

**II – топ.**

1. Иненің суға батпайтындығын тәжірибе арқылы дәлелдеңдер. (суы барстакан,

ине, жұқа қағаз, қалың қағаз беру керек.)

1. Өз осінен айналдырып көр. (Темекенің жұқа қағазын, ине, қайшыны беру )

Екі топтың оқушылары ақылдасып, тәжірибені жасап, дәлелдегенше, жақтаушылар-

мен ойын ұйымдастырылады. Әр топ жақтаушыларынан бір-бірден екі оқушы

ортаға шақырылады.

**1-ойын. «Бір әріпке бірнеше жауап». Ж әрпінен басталатын формулаларды**

**жазады.**

**Мысылы:**

1. Ж – жылдамдық: v: V=s/t
2. Ж - жол S: S=V\*t
3. Ж – жұмыс A: A=F\*S

Жақтаушының қайсысы дұрыс және жылдам орындаса, сол топқа 2 ұпай қосылады.

 **2-ойын. «Ойланып көр!» Физикалық заңдарды кезекпен айтады.**

**Мысалы.**

1. Ньютон заңы. Кез келген дене, оған басқа денелер әсер етпесе ол тыныштығын

немесе бір қалыпты қозғалысын сақтайды.

1. Паскаль заңы.

Сұйыққа немесе газға түсірілген қысым сол сұйықтың немесе газдың

әрбір нүктесіне өзгеріссіз беріледі. т.б.

 Әр бір заңды дұрыс айтқандары үшін 2 ұпайдан қосылып отырады. Осы екі ойыннан

кейін әр топтың тәжірибелері мен дәлелдеулері таңдалып бағаланады. Қазылар алқаларына сөз беріледі. Ұпайлары жарияланып, мақтау қағаздарымен марапатталады.