**ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЁННОЕ**

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**« СОШ БОТЛИХСКОГО РАЙОНА»**

**КОНСПЕКТ**

**УРОКА -** игрыпо физике

**«Звёздный час»**

в 7 классе

**Подготовил учитель физики Сагитов З.З**

**Урок-игра "Звездный час" в 7 классе**

**Тема "Взаимодействие тел"**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Цели урока:** Образовательные: проверить усвоение учащимися основных понятий,   формул, фактов, физических величин и их единиц по теме «Взаимодействие тел»;  умение переводить единицы физических величин в СИ,  совершенствовать навык применения знаний для объяснения физических явлений,   решения задач на расчет пути, времени и скорости движения, силы тяжести и веса  тела,  Воспитательные: приучать детей к аккуратному ведению записей   в тетради, к   доброжелательному общению, чувств соперничества,   формировать  познавательный интерес к физике.  Развивающие: быстроту реакции,  учить анализировать условия заданий, развивать элементы творчества, умение применять знания  в новой ситуации.  **Оборудование:**комплекты карточек с номерами от 1 до 6 на каждого ученика, «звезды»    **Проведение:**  Сегодняшний урок мы проведем в виде игры «Звездный час».  Игра проводится в три тура. За каждый правильный ответ в каждом туре Вы получаете по звезде. Те из Вас, кто наберет больше всех звезд, выходят в финал.  Для того, чтобы успешно пройти все испытания, Вам потребуются все Ваши знания по темам «Взаимодействие тел». Оценки будут выставлены следующим образом: победителю в финале оценка 6, набравшим от 10 до 15 звезд – 3, от 16 до 20 звезд – 4, свыше 20 – 5. В добрый путь !  **Первый тур**.  Проверка  знания опытных фактов по теме. .  Положите перед собой карточки с номерами 2 и 5. Внимательно прослушайте утверждение,  Если оно верно на Ваш взгляд, то поднимите карточку «5», если Вы считаете, что оно неверно, поднимите карточку с номером «2». Внимание! Карточки поднимайте только на счет «Три»   1. Если на тело не действуют другие тела, то оно движется равномерно   (5) 2. В одной тонне миллион грамм (5) 3. Чтобы найти время, нужно скорость разделить на путь (2) 4. В одном дециметре тысяча миллиметров  (2) 5. График скорости равномерного движения – прямая, параллельная оси времени (5) 6. Плотность равна отношению объема к массе (2) 7. Для измерения силы служит динамометр (5) 8.  Путь – скалярная величина (5) 9. Чем больше сила, прижимающая тело к поверхности, тем больше возникающая сила трения. (5) 10. При резком уменьшении скорости автобуса пассажиры отклоняются вперед (5) 11. 25  минут равны 1500 секундам (5) 12. Для измерения веса тела служат весы (2) 13. Равномерное движение встречается в природе очень редко (5) 14. Из всех веществ наименьшую массу имеет  молекула водорода (5) 15. Плотность вещества в твердом состоянии меньше плотности в жидком (2)    Второй тур  Проверка умения переводить единицы величин в СИ  Поздравляю Вас с успешным прохождением первого тура.  Во втором туре Вам нужно показать свое умение переводить единицы величин в СИ. Теперь Вам потребуются все карточки, положите их перед собой. Работаем так же: я задаю вопрос, на счет «Три» Вы поднимаете карточку с номером правильного ответа. На доске записаны правильные ответы под номерами:  1.              0,3                                                                4                         120 2               0,6                                                                5                         1200 3               10                                                                 6                         1800    Переведите в СИ: 1.          20 минут  (карточка 5)                                2          600 грамм   (2)                                3           30 см         (1)                                4           1,2 тонны   (5)                                5           0,5 часа      (6)                                6           6 дм            (1)                                7           36 км/ч       (3)                                8.         1/6 минуты  (3)                                9           1,8 кН         (6)                              10            1,2 г/см3   (5)    **Третий тур.**  Проверка умения решать задачи.  В этом туре Вам нужно показать свои умения решения задач. Вам потребуются все карточки.  На доске записаны правильные ответы под номерами:  5  Прослушайте задачу, решите ее и на счет «Три» поднимите карточку с номером правильного ответа.  1.             Заяц за 18 секунд пробежал 360 м. Чему равна его скорость (карточка 2 )  2.           Автомобиль движется со скоростью 90 км/ч. Какой путь он совершит за 5 секунд? (3)  3.           Скорость лыжника 18 км/ч. За какое время он пройдет 36 км? (6)  4.           С какой скоростью летит самолет, если за  каждую минуту он преодолевает 7,5 км (3)  5.           На рис. Представлен график скорости тела при равномерном движении. Какой путь тело совершило тело за 2 секунды (2)  6. Найдите вес тела массой 0,12 т  (5)  7. Найдите вес 2 л воды. Плотность воды 1000 кг/м3 (2)  8. Мальчик весом 400 Н держит на поднятой вверх руке гирю массой 5 кг. С какой силой он давит на землю? (4)  9. На движущийся автомобиль действуют в горизонтальном направлении 3 силы: сила тяги двигателя 1,25 кН, сила трения 600 Н и сила сопротивления воздуха 525 Н. Чему равна равнодействующая этих сил? (3)          10. Жидкость массой 2,4 кг имеет объем  2 л. Чему равна ее плотность? (5)  11. Какой вместимости нужно взять цистерну , чтобы в ней вместилось 16   т нефти . Плотность нефти  800 кг/м3  (2)  12. Определите массу тела плотностью 1800 кг/м3, имеющего форму прямоугольного параллелепипеда  длиной 50 см, шириной 2 м и высотой 4 м. (6)  **Финал.**  Поздравляю Вас с выходом в финал! Каждый из Вас уже заработал по пятерке. Победителю в финале будет выставлено «6».  Для победы Вам нужно за минуту составить как можно больше слов из того, что я предложу. Все слова – имена существительные, нарицательные в единственном числе в именительном падеже.  **Взаимодействие.**  Учащиеся по очереди называют слова, побеждает тот, у кого окажется больше слов. Вместо слова можно использовать звезды (если у кого-то их больше).  **Подведение итогов урока.**  Ребята, сегодня Вы замечательно поработали. Оценки за урок: победитель в финале: 6, все остальные по количеству набранных «звезд»:  набравшим от 10 до 15 звезд – 3, от 16 до 20 звезд – 4, свыше 20 – 5. |