**Тарасова Настя 5 «Г»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Задача №1**  Раз, два, три, четыре, пять  Вышел Поттер погулять  Он увидел Волдеморта  И скатился он в болото  Там нашел волшебный меч  И ударил наотвес  Он со скоростью большой  Но вдруг понял, что бежать  Нужно срочно от него  Взял волшебную метлу  Скорость выставил сто сорок  И рванул летать по лесу  Продолжая эту пьесу  Волдеморт не лыком шит  Тоже веник приволок  Свой сверхновый и сверхгромкий  Скорость выставил 120 и давай  За ним гоняться | Поттер еле удирал, от противника летал  Как фанера над Парижем  Вниз и вверх по старым крышам  По деревням и лесам  Подлетел он к небесам  Лихо вниз слетел как сокол  Разлетелися они  А потом давай сближаться (одновременно!)  Поскорей навстречу, драться  Отношенья выяснять  Мертвецов на помощь  Расстоянье перелета Поттер на метле своей  Одолеет за 1/73 года ( т.е. за 5 дней),  Расстояние перелета Волдеморта на Феррари,  Той что чудо-веником прозвали  Будет равно цифре 5 умноженной на себя опять  И вопрос тут назревает, через сколько дней иль лет,  Встретит Поттер Волдеморта  И отправит Черного Лорда в грязное болото? |

Решение:

1. Пусть вся работа – 1
2. 1:5=1/5 пути в день пролетит Поттер
3. 1:25=1/25 пути в день пролетит Волдеморт
4. 1/5+1/25=6/25 пути в день вместе
5. 1:6/25=1\*25/6=25/6 (дня) = 24/6+1/6 (дня)=4 1/6 (дня)

Ответ: через 4 1/6 дня.

**Задача №2**

Гермиона может сварить зелье за 6 минут, а Рон за 18 минут

За сколько же минут при их совместной работе они сварят зелье?

Решение:

Пусть вся работа -1

1. 1:6=1/6 зелья в минуту варит Гермиона
2. 1:18=1/18 зелья в минуту варит Рон
3. 1/6+1/18=4/18=2/9 зелья в минуту варят вместе

4.1:2/9=1\*9/2=9/2=4 ½ минуты

Ответ: 4 ½ минуты или 4 минуты 30 секунд при их совместной работе они сварят зелье

**Задача №3**

Ложный Времяворот Теодора Нотта может вернуться в прошлое на 5 минут, а настоящий – на 10 минут.

На сколько минут при совместной работе двух Времяворотов Альбус сможет отправиться в прошлое?

Решение:

Пусть вся работа -1

1. 1:5=1/5 возвращение в минуту ложного Времяворота
2. 1:10=1/10 возвращение в минуту настоящего Времяворота
3. 1/5+1/10=3/10 - возвращение в минуту вместе
4. 1:3/10=1\*10/3=10/3=3 1/3 (минуты)

Ответ: на 3 1/3 минуты (т.е. 3 минуты и 20 секунд) сможет отправиться Альбус в прошлое при совместной работе двух Времяворотов