**Инструкция**

* В задании есть основной и дополнительный функционалы. Выполнение допускает не 100% решение, реализовать можно лишь часть пунктов(как основных, так и дополнительных).
* При отправлении результатов тестового задания, укажите какие пункты реализовали и в каком объеме.
* Желательно указывать время затраченное на выполнение задания.
* Рекомендуется тестовые задания выкладывать на github, bitbucket и т.п. веб-сервисы.
* Задание должно корректно работать в браузерах: IE10+, FF latest, Chrome latest, Safari 8+. Использование плагинов(Flash, silverlight, Java applet и т.п.) не допускается.

**Шарики**

Дано: 2 области на экране. В первой лежат шарики (как нарисовать – творческое задание). Вторая - пустая.

Задача:

1. Мышкой можно перетаскивать (перекладывать) произвольное количество шариков из одной области в другую.
2. После перетаскивания во вторую область шарик начинает летать, отскакивая от стен(границ области).

Список  дополнительного функционала:

1. При обновлении странички текущее состояние(расположение всех шариков в областях) должно сохраняться и восстанавливаться.
2. Обработка столкновений шариков во второй области.
3. Задание начального вектора и ускорения в момент перетаскивания шарика во вторую область курсором.
4. Поддержка возможности работы в touch - устройствах(iPad, Android tablet и т.п.)

\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*

**Основной функционал**

1 Выполнен полностью

2 Выполнен полностью

**Дополнительный функционал**

1 Выполнен полностью

2 Выполнен полностью

3 Выполнен полностью

4 Выполнен /\*нет возможности проверить работу на всех устройствах, на эмуляторе работает нормально \*/

**Бонус**

1 Адаптация под любой экран

2 Масштабирование при работе на телефоне

3 Сохранение положения и направления шариков в большинстве возможных ситуаций

4 Взаимодействие шариков во всех зонах

5 Анимация падения и ударения в первой зоне

6 Шарики могут добавляется в первую область после того как закончились и удалятся если их много скопилось в ней много

**Минусы**  
не работает в некоторых версиях IE

Выполнено с помощью canvas, на чистом js, формулы проверки столкновений были взяты из книги Сюрреализм на java script Алексея Бахирева, всё остальное придумано и написано мной с использованием информации в свободном доступе. Написано за выходные  
  
Спасибо за то что дочитали до этой строки! ) Хорошего Вам дня и настроения!