Erstelle mir eine html-Seite mit folgenden Dingen.

In einem Kreis sollen zu beginnen zwei farbige Punkte befinden, diese Punkte sollen sich zufällig bewegen. Treffen sie auf den Kreis, so sollen sie reflektiert werden (Einfallswinkel gleich Ausfallswinkel). Treffen sich zwei Punkte, so entstehe ein neuer Punkt und bewege sich ebenfalls zufällig weiter. Dieser Prozess soll sich wiederholen, bis sich total 1000 Punkte innerhalb des Kreises befinden. Das Ganze soll mit einem Start-Button gestartet werden können, ebenso soll irgendwo noch ein Counter für die totale Anzahl der Punkte dargestellt sein. Ebenso ein Timer.

Damit man die Punkte besser sieht, sollen sie 25 Pixel gross sein. Gewährleiste, dass alles richtig funktioniert.

Update 1: Ich sehe aber nur einen Punkt, ebenso ist ein Fehler beim Aufprall vorhanden, die Punkte werden nicht billiardmässig reflektiert.

Update 2: eine Kollision sei folgendermassen definiert: zwei Punkte treffen sich genau dann, wenn der Abstand ihres Zentrums weniger als 25 Pixel beträgt

Update 3: nach einer Kollision soll gewartet werden, bis sich die beiden Punkte voneinander komplett entfernt haben, erst dann soll auf weitere Kollisionen geachtet werden. Alle anderen Punkte können aber in dieser Zeit sehr wohl weitere Kollisionen machen

Update 4: Wenn total 1000 Punkte erreicht sind, so beende das Skript und gib im Text ‘Animation beendet’, aus.

Update 5: Erstelle gleichzeitig eine Tabelle mit folgenden Angaben:

Vergangene Zeit, Anzahl Kollisionen, totale Anzahl Punkte. Die Tabelle soll jede Sekunde aktualisiert resp. die neuen Werte an die aktuelle Tabelle angehängt werden, jedoch nur, falls sich die bisherige Anzahl der Punkte verändert hat.

Update 6: Neben dem Start-Button soll ein Stop-Button dabei sein, welcher die Ausführung des Skriptes so rasch wie möglich beendet.

Update 7: die Tabelle soll in einer zweiten html-Seite dargestellt werden, damit die Hauptseite von der Tabelle nicht beeinflusst wird. Gib dennoch auf der Hauptseite die totale Anzahl der Punkte an.