

SIMULADORES

Prof^a Anarella Gatto



USO DE SIMULADORES EN LAS AULAS DE ASTRONOMÍA, BIOLOGÍA, FÍSICA, QUÍMICA Y MATEMÁTICAS

Los simuladores constituyen un procedimiento tanto para la **formación de conceptos y construcción de conocimientos**, en general, como para la **aplicación** de éstos a **nuevos contextos**, a los que, por diversas razones, el estudiante no puede acceder desde el contexto metodológico donde se desarrolla su aprendizaje. De hecho, buena parte de la ciencia de frontera se basa cada vez más en el **paradigma de la simulación**, más que en el experimento en sí.



USO DE SIMULADORES PARA ASTRONOMÍA BIOLÓGICA FÍSICA QUÍMICA Y MATEMÁTICAS

Simuladores usados en educación: programas que contienen un **modelo** de algún aspecto del mundo y que **permite al estudiante cambiar** ciertos parámetros o **variables** de entrada, ejecutar o correr el modelo y desplegar los **resultados** (Escamilla, 2000).





Simulaciones

Nuevas Simulaciones

HTML5

Física

Biología

Química

Ciencias de la Tierra

Matemáticas

Por grado escolar

Por dispositivo

Todas las simulaciones

Simulaciones traducidas

Material para profesores

Investigaciones

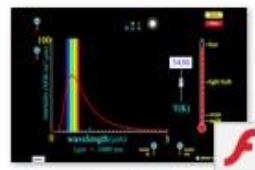
Accessibility

Donar

Ciencias de la Tierra



El Efecto de Invernadero



Espectro del Cuerpo Negro



Glaciares



Globos y flotación



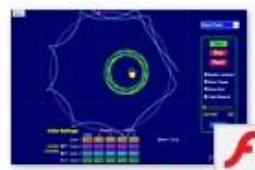
Gravedad y Órbitas



Interferencia De la Onda



Juego de Datación Radioactiva



Mi Sistema Solar



Ondas Acusticas



- Matemáticas
- Física
- Química
- Biología
- Ciencias de la Tierra
- Tecnología
- Educación artística
- Juegos

Últimos

| | | |
|---|---|---|
| 9 | 9 | 9 |
| 2 | + | 3 |
| 5 | 7 | 6 |

Cálculo mental - Suma

Elimina números del panel hasta dar con el resultado de las operaciones.

0 0 200588 Mates

| | | |
|---|---|---|
| 9 | 9 | 9 |
| 2 | - | 3 |
| 5 | 7 | 6 |

Cálculo mental - Resta

Elimina números del panel hasta dar con el resultado de las operaciones.

0 0 194273 Mates

| | | |
|---|---|---|
| 9 | 9 | 9 |
| 2 | x | 3 |
| 5 | 7 | 6 |

Cálculo mental - Producto

Elimina números del panel hasta dar con el resultado de las operaciones.

0 0 133041 Mates



Globos invasores

Explota los globos que aparecen con el resultado correcto.

Destaca



Desafío Aritmético I
Comprueba tu habilidad d...
 0 0 102000 Mates



Pincha globos - Suma...
Pincha los globos con el r...
 0 0 2067544 Mates



Alcance y altura máxima
Realiza lanzamientos obli...
 0 0 180280 Mates



Lanzamiento oblicuo
Si no tenemos en cuenta l...
 0 0 39901 Mates



Home

About ▾

In the news

Workshops

Training ▾

Registration ▾

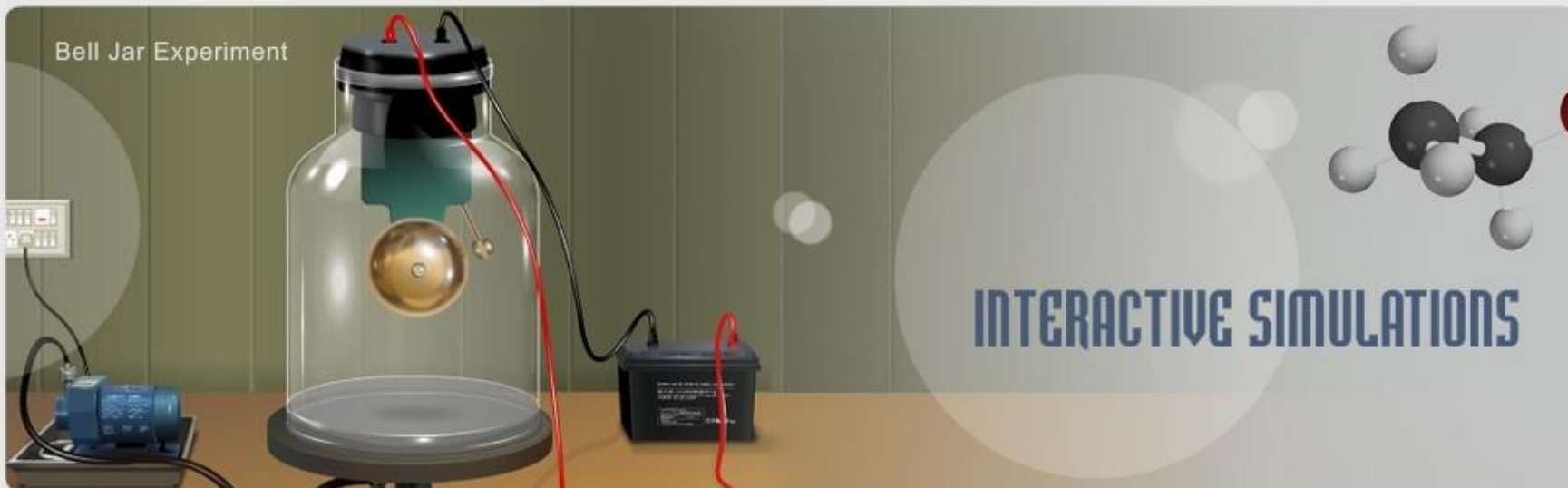
Feedback

Contact us

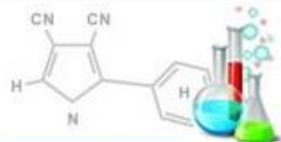
Login



Bell Jar Experiment



PHYSICS



CHEMISTRY



BIOLOGY



MATHS

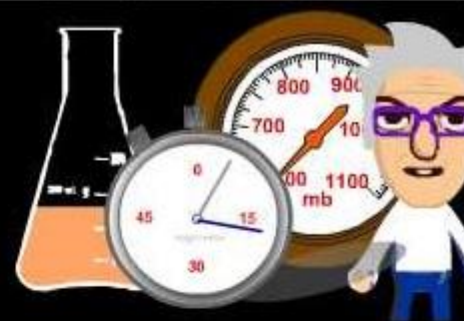


ENGLISH





LABORATORIO VIRTUAL



[Página principal](#)

[Física](#)

[Química](#)

[Material de laboratorio](#)

[PDI](#)

[Otras ideas](#)

[Enlaces](#)

[v.html5](#)

domingo, 15 de mayo de 2016

Masa y peso

1- OBJETIVOS

- 1- Diferenciar entre masa y peso
- 2- Determinar el valor de la aceleración de la gravedad en diferentes cuerpos celestes.

2- FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Se define **masa** como la cantidad de materia que posee el cuerpo. Es una propiedad extrínseca de los cuerpos que se determina mediante la balanza.

Se define **peso** como como la medida de la fuerza que la gravedad ejerce sobre un cuerpo. El peso depende de la intensidad del campo local ($P = m \times g$) y se mide con el dinamómetro.

En la siguiente tabla se distinguen las diferencias entre ambas magnitudes:

Sin ciencia no hay futuro



Seguidores

Participar en este sitio

Google Friend Connect

Miembros (85) Más »



ALGUNOS SIMULADORES POR ASIGNATURA:

Matemática:

- Biblioteca Nacional de manipuladores virtuales, Universidad Estatal de Utah <http://nlvm.usu.edu/es/nav/vlibrary.html>

Química:

- <http://chemcollective.org/autograded>
- <http://group.chem.iastate.edu/Greenbowe/sections/projectfolder/animationsindex.htm>
- <http://web.mst.edu/~gbert/links.html>
- <http://group.chem.iastate.edu/Greenbowe/sections/projectfolder/simDownload/index4.html#solutions>
- http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/93_iniciacion_interactiva_materia/curso/materiales/indice.htm

Biología:

- http://highered.mheducation.com/sites/9834092339/student_view0/chapter1/index.html y <http://glencoe.com/sites/international/teacher/science/index.html>





Algunos ejemplos:
Matemática
Biología

Material consultado:

- **Uso de simuladores como recurso digital para la transferencia de conocimiento:**

<http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/22/32>

- **Imágenes:**

<https://www.acs.org/content/acs/en/education/whatischemistry/adventures-in-chemistry.html>

