

Electromagnetismo

- ✚ Electrización por frotamento
- ✚ Resistencias en serie
- ✚ Resistencias en paralelo
- ✚ Transformador
- ✚ Papel mollado como conductor
- ✚ A central hidroeléctrica
- ✚ Freo eléctrico
- ✚ Campos magnéticos
- ✚ Os imáns desvían as cargas
- ✚ Lanterna sen pilas

Percepción e realidade

- ✚ Caras ocultas
- ✚ Ambigüidade
- ✚ Vendo o que non hai
- ✚ Paralelismo
- ✚ Perspectiva
- ✚ Figuras imposibles
- ✚ Xogos topolóxicos

Tecnoloxía

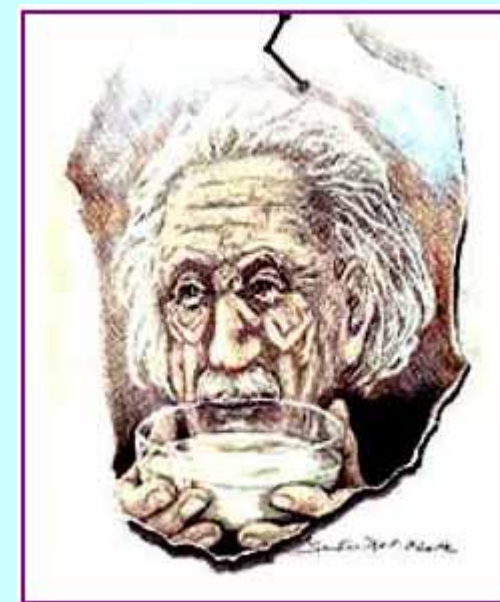
- ✚ Microrrobótica
- ✚ O corpo humano como resistencia
- ✚ Célula fotoeléctrica
- ✚ Controla o teu pulso
- ✚ Ilusión da octava e lateralidade



Agradecementos: Iste traballo se enmarca dentro do programa Sócrates, project nº 110157-CP-1-2003-1-PT-COMENIUS-C3, da Comisión Europea, contando coa colaboración de: Concello de Pontevedra, Concello de Poio, Consellería de Educación, IES A Xunqueira, IES de Poio e Universidade de Vigo.
<http://centros.edu.xunta.es/iesaxunqueira/>
<http://webs.uvigo.es/eventos/h-sci>
<http://www.hsci.pt.com/hsci/>

II SEMANA DA CIENCIA E TECNOLOXÍA

2 ao 6 de maio de 2005



Ano Internacional da Física









IES A Xunqueira

Obxectivos




- Espertar o interese e a motivación deica a ciencia.
- Facer ver que moitos feitos cotiáns pódense explicar con conceptos científicos sinxelos.
- Conectar ciencia e realidade.
- Promover a exploración das cuestións científicas.
- Fomentar a colaboración entre centros de ensino.
- Proporcionar unha ferramenta educativa para o desenvolvemento do ensino experimental.
- Realzar o ano Internacional da Física.
- Contrastar e diferenciar percepción e realidade.
- Resaltar a importancia da experimentación.

Traballo realizado por:




✂ IES A Xunqueira. *Departamentos de:*

-  Física e Química
-  Automoción
-  Educación Plástica e Visual
-  Electrónica
-  Lingua Galega
-  Madeira
-  Música
-  Tecnoloxía da ESO



✂ IES de Poio. *Departamentos de:*

-  Física e Química
-  Bioloxía e Xeoloxía
-  Tecnoloxía






Mecánica

-  Chorro ou gotas de auga?
-  Cara onde cae?
-  Cal é o ovo cocido?








Son

-  Un xilófono de vidro
-  Botellas musicais








Óptica

-  Dobre refracción
-  Espectroscopio de peto
-  Substracción de cores
-  Disco de Newton
-  Cando dous son multitude







Calor e Termodinámica

-  Cal quece antes?
-  Ola de papel
-  O billete que arde e non se queima
-  Motor de explosión de dous tempos
-  Motor de explosión de catro tempos
-  Motor diesel
-  Motor rotativo Wankel



Flúidos

-  As puntas pinchan os globos?
-  Principio de Arquímedes
-  A auga que desafía a gravidade
-  O aire pesa e pesa moito
-  A tapa que non cae
-  Mide a presión hidrostática
-  O aire aplasta




Química

-  Galvanizado
-  Electrolise da auga
-  Pila de limón
-  Pila con sacapuntas
-  A enerxía dos alimentos
-  Líquidos estranos

Bioloxía e Xeoloxía

-  Eres daltónico?
-  As rochas son conductoras de corrente?

Historia

-  1905: Traballos de Einstein
-  Medición do radio da terra
-  Por que a circunferencia ten 360°?