

NT.5 | Analisar fenomens mecanics ed electricics

◀ Cumpetenzas precedentas: NUS.3.1

renviaments

1. Las scolaras ed ils scolars san analisar moviments ed effects da forzas.

Fisica: moviments e forzas

NT.5.1

Las scolaras ed ils scolars ...

3

- | | | |
|---|---|--|
| a | » san identifitgar e represchentar en diagrams moviments regulars da corps. | |
| b | » san perscrutar e describer effects da forzas (p.ex. cullas da plastilin defurmadas suenter ch'ellas èn crudadas giu, impurtanza da la tschinta tar l'ir cun auto, midada da la lingia da sgol d'ina balla sut l'influenza da forza).  punct d'attatga, direcziun e summa d'ina forza; defurmaziun, midadas dal moviment e da la posiziun entras influenza da forza | |
| c | » san mussar a moda experimental en diagrams che la forza dal pais è proporziunala a la massa.  ir enturn cun in mesirader da la forza | |
| d | » san categorisar e represchentar forzas.  diagram da forzas
» san mussar cun experiments che las forzas duvradas vegnan reducidas tar maschinas simplas (p.ex. levagl, plaun inclinà, schirella, rodam da chadaina/rodas dentadas). | |
| e | » san motivar che las forzas duvradas pon vegnir reducidas tar maschinas simplas, ma ch'il traject duvrà, per lung dal qual las forzas han lur effect, daventa pli lung (p.ex. levagl, plaun inclinà, schirella).  regla dad aur da la mecanica | |
| f | » san identifitgar e represchentar en diagrams moviments accelerads da corps. | |

◀ Cumpetenzas precedentas: NUS.5.2

renviaments

2. Las scolaras ed ils scolars san chapir ed applitgar las basas da l'electricica.

Fisica: basas da l'electricica

NT.5.2

Las scolaras ed ils scolars ...

3

- | | | |
|---|--|------------------------------|
| a | » san declarar e mussar cun experiments simpels ch'il current electric ha differents effects (p.ex. effect sco glisch, sco chalur, magnetic e chemic). | ATT.2.B.1.5e |
| b | » san perscrutar midadas en circuits electricics cun agid d'instruments da mesiraziun adattads e formular reglas simplas (p.ex. dapli/main lampinas, circuit da seria/parallel). | |
| c | » san metter en relaziun ina cun l'autra las grondezzas decisivas d'in circuit electric simpel e deducir regularitads a moda experimental.  intensitad dal current, tensiun, resistenza, lescha dad Ohm | |
| d | » san metter en relaziun ina cun l'autra las grondezzas decisivas d'in circuit electric, deducir regularitads a moda experimental sco era far protocols correspondents dals experiments.  regla da nuf e dad anza | |
| e | » san describer las modas da funcziun da motors electricics e da generaturs. | ATT.2.B.1.5d
ATT.2.B.1.5f |

◀ Cumpetenzas precedentas: NUS.5.2

3. Las scolaras ed ils scolars san perscrutar ed analizar distribuziuns electricas ed electronicas.

renviaments

Fisica, tecnica: distribuziuns electricas ed electronicas

NT.5.3

Las scolaras ed ils scolars ...

3			
	a	» san montar clavellas, diodas e resistenzas reglablas adequatamain en in circuit electric e descriver il princip da la moda da funcziun (p.ex. bindel da bimetal, contact reed, relais, dioda traglischant, resistenza dependenta da la glisch [LDR], resistenza da conductur chaud u froid).  schema dals girs, preresistenza, direcziun averta e bloccada, sensurs	ATT.2.B.1.5e
	b	» san analizar simpels problems d'applicaziun e skizzar in circuit correspondent (p.ex. termocontact en il favugn u detectur da fim).	ATT.2.B.1.5e
	c	» san retschertgar il svilup da la tecnologia da semiconducturs e discutir l'impurtanza per la societad.	
	d	» san construir ed analizar circuits da transistor (p.ex. indriz d'alarm u sensur d'umiditad).  clavella, amplifitgader, circuit da controlla, circuit da current da lavur » san descriver il princip da la moda da funcziun da semiconducturs.  conducturs n e p, dotaziun	ATT.2.B.1.5e