

NUS.3 | Describer, examinar e duvrar materias, energia e moviments

1. Las scolaras ed ils scolars san describer ed ordinar experientschas cun moviments e forzas.

 renviaments
AS - Emprender e reflexiun [7]

Moviments e forzas

NUS.3.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1	a	» san metter en moviment objects en differenta moda e maniera e discurren davart las differenzas (p.ex. autos da giugar, ballabaina, balla: rudlar, rebatter, bittar; trair si ina penna).	
	b	» san pruvà or il fenomen da l'equiliber, far supposiziuns e verifitgar quellas (p.ex. tegnair la ballabaina en l'equiliber, star airt cun ballantschar, equiliber e dischequiber tar il giugar cun blocs da construir).	
	c	» san describer ils effects da forzas cun ina lingua dal mintgadi (p.ex. muventar objects: trair, stumplar, auzar, laschar crudar).	ATT.1.A.1.a
	d	» san pruvà or differents effects da levagl e barattar experientschas (p.ex. a l'agen corp, tar ina ballabaina, forsch d'ortulan, rumpanuschs, zanga).	ATT.2.B.1.4b
2	e	» san explitgar, co che levagls funcziunan ed applitgar tals cun cleras intenziuns en il mintgadi (p.ex. auzar insatge pesant, transportar insatge strusch vi dal corp).	
	f	» san mesirar e preschentar temps e trajects sco era giuditgar precisziuns da la mesiraziun (p.ex. mesirar in traject: dumber da pass vs. bindel da mesirar).	MA.3.A.2.f
	g	» san mesirar e cumparegliar sveltezzas (p.ex. lindorna, aual, velo; cumparegliaziun cun agid da diagrams dal temp e da la via) sco era describer midaments da la sveltezza.	MA.3.A.3.e
	h	» san percepir la cumbinaziun da fermezza e direcziun da forzas ed explitgar cun exempels dal mintgadi (p.ex. trair ina schlitta greva cun ina corda curta, lingia da sgol d'ina balla).	ATT.2.B.1.4c ATT.2.B.1.4d
► Cumpetenzas consecutivas: NT.5.1			

2. Las scholaras ed ils scholars san realisar e descriver l'impurtanza da l'energia e da la transformaziun d'energia en il mintgadi ed agir a moda reflectada.		renviaments AS - Connexs e regularitads [5]
Energia e transformaziun d'energia Las scholaras ed ils scholars ...		
1	a » san percepir e discurren da process da la transformaziun d'energia (p.ex. la penna tratga si fa ir l'auto da giugar, la cullina da vaider en la rudlera daventa adina pli svelta cun rudlar engiu, aua sa stgauda si/sfradenta).	
	b » san descriver il vegnir avant e l'impurtanza d'energia en il mintgadi (p.ex. mangiativa ans furnescha energia che nus duvrain; senza energia electrica na pudessan apparats electricis betg vegnir mess en funcziun).	FSP - Ambient natiral e resursas
2	c » san numnar differentas furmas d'energia (p.ex. energia chinetica, potenziala, electrica, termica, chemica) ed attribuir talas a tscherts purtaders d'energia u utilisaziuns en il mintgadi (p.ex. vent, aua, radiaziun da sulegl, laina, petroli, vivondas, chalur da la terra, roda da vent a Haldenstein, lais d'accumulaziun, ovras electricas da flum).	ATT.2.B.1.5d
	d » san s'occupar d'informaziuns davart las manieras da metter a disposiziun e d'accumular energia ed elavurar quellas (p.ex. implant da fotovoltaica, batteria, lai d'accumulaziun).	ATT.2.B.1.5d
	e » san identifitgar transformaders d'energia e declarar lur effects senza enconuschientschas precisas da la construcziun e da la funcziun (p.ex. generatur transformas energia dal moviment en energia electrica).	ATT.2.B.1.5d
	f » san descriver in cumportament che tegna quint da l'energia e motivar quai (p.ex. energia electrica: ascensur-stgala, stgaudament-vestgadira, stand-by vs stizzar dal tuttafatg l'apparat).	
► Cumpetenzas consecutivas: NT.4.1, NT.4.2, STS.1.4		

3. Las scholaras ed ils scholars san percepir, analisar ed ordinar substanzas en il mintgadi ed en conturns natirals.			renviaments AS - Percepziun (2)
Substanzas e caracteristicas da substanzas			
NUS.3.3 Las scholaras ed ils scholars ...			
1	a	» san percepir objects e substanzas dal mund quotidian e descriver lur caracteristicas (p.ex. fin, lom, elastic, fraid, grev, liquid, noda, arda, tuna, rodla; privlus/betg privlus).	ATT.2.C.1
	b	» san perscrutar e descriver la cumposiziun da substanzas e d'objects (p.ex. lain, crappa, materias sinteticas) sco era percorscher privels areguard blessuras eventualas u donns materials (p.ex. products da nettegiar, iseglia gizza).	FSP - Sanadad ATT.2.C.1
	c	» san rimnar objects e substanzas dal mund quotidian ed ordinar tenor material, furma, cumposiziun, colur ed intent d'utilisaziun (p.ex. giugaret, isegl, objects dal tegnairchasa, materials da construcziun).	ATT.2.C.1
2	d	» san lavurar cun objects e cun substanzas e scriver si lur enconuschientschas (p.ex. cumportament envers magnet, cumportament en l'aua: nudar, sfundrar; conductivita da chalur, conductivita d'electricita).	

renviaments		
e	» san s'occupar d'informaziuns davart substanzas (p.ex. entras atgnas perscrutaziuns, cun agid da medias) e san documentar ils resultats (p.ex. descripziuns da las substanzas: color, glischur, direzza, defurmaziuns, grondezza, conductivitat, temperatura, stadi d'agregaziun).  qualitads da substanzas	MI.1.2.e
f	» san explitgar e demonstrar qualitads da substanzas cun agid d'analogias u da models simpels (p.ex. declerar stadis d'agregaziun cun il model da las parts las pli pitschnas; mussar magnetisaziun cun il model dals magnets elementars).	
► Cumpetenzas consecutivas: NT.2.1, STS.1.4		

4. Las scolaras ed ils scolars san elavurar, midar e far diever da substanzas.		renviaments AS - Connexs e regularitads [5]
<i>Elavuraziuns e midadas da substanzas</i> NUS.3.4 Las scolaras ed ils scolars ...		
1	a	» san elavurar tenor instrucziun objects e substanzas (p.ex. rumper nuschs, moler; dissolver substanzas d'aroma e da color or da feglia da té).
	b	» san elavurar u midar objects e substanzas e rapportar davart la procedura (p.ex. far in suc da fritgs, sbatter groma fin al paintg, luar tschairs e far chandailas).
2	c	» san explotar substanzas dal terren u da l'aua cun metodos da separaziun simpels (p.ex. crivlar e cular, allontanar la glitta, sedimentar, filtrar, svapurar).
	d	» san descriver midadas da substanzas sco proceduras e declerar lur utilisaziun en il mintgadi (p.ex. arder, brischar, carbonisar; luar zutger, dissolver en auva; far confitura or da pumaraida; laschar cristallisar auva da sal).
► Cumpetenzas consecutivas: NT.2.2, NT.3.1, NT.3.2		