|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Shkencat e natyrës | **Lënda: Fizikë** | | **Shkalla: 4** | **Klasa: IX** | |
| **Tema 29.** Momenti dhe baraspesha.  **Tema 30.** Ushtrime. | | | **Situata e të nxënit: *Në një park lodrash.***  *Një lisharëse qëndron në ekuilibër megjithëse në të janë dy fëmijë në njërën anë dhe një në anën tjetër. Pse?* | | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore:**  Nxënësi/ja:  **Tema 29.**   * shpreh kushtet që duhet të plotësohen për një objekt që të jetë në baraspeshë, * zbaton rregullën e momenteve kur` trupi është në baraspeshë,   **Tema 30.**   * zgjidh probleme me momentin. | | | | | **Fjalët kyçe:**  **baraspeshë**= momentet anullojnë njëri – tjetrin. |
| **Burimet:** teksti Fizika klasa 9,  **Mjetet:** fletore, tabela mësimore, | | ***Lidhje me fusha kurrikulare*:**  Art pamor, matematikë, sporte, gjuhët dhe komunikimi | | | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve**  Nxitja e diskutimit me pyetje-përgjigje, punë e pavarur | | | | | |
| **Në këtë orë i jepet përgjigje pyetjes së shtruar në situatën e të nxënit,**  Një lisharëse qëndron në ekuilibër megjithëse në të janë dy fëmijë në njërën anë dhe një në anën tjetër. Pse?  **Baraspesha**Në shumë situate, momentet në të dy anët e një boshti janë të barabarta. Kur kjo ndodh, efektet rrotulluese anulojnë njëri-tjetrin . Thuhet se objekti është në barspeshë kur momenti resultant është 0 dhe asnjë forcë rezultuese nuk vepron në të. Një objekt në baraspeshë nuk po përshpejton ose ndryshon shpejtësinë e tij të rrotullimit.  Për një objekt në baraspeshë, momentet që veprojnë në drejtim të akrepave të orës janë të barabarta me momentet që veprojnë në drejtim të kundërt.Parimi i momenteve mund të përdoret për të analizuar situatat ku objektet janë në baraspeshë **duke demonstruar dhe duke kryer njehsimet me të dhënat e mbledhura:**  jepet shembulli i lojës me lisharëse ku në të dy anët e saj janë tre fëmijë me masa të ndryshme dhe në largësi të ndryshme. Lisharësja është në ekuilibër sepse momentet orare të forcave F1 dhe F2, janë të barabarta me momentin kundërorar të forcës F3.  **Punë e pavarur:**  m1=40kg, d1=1.5m  m2=45kg, d2=2 m  m3=50kg, d3= 3m  F1=P1=40 kg x10 N/kg=400N  F2= 450N  F3= 500N  Efekti rrotullues i forcës F1 M1=F1xd1= 400N x1.5 m =600 Nm  Efekti rrotulluese i forcës F2: M2=F2xd2= 450 N x 2m = 900 Nm  Efekti i forcës F3: M3= F3xd3= 500N x 3m = 1500 Nm  MR = 1500Nm -1500Nm =0  **Përforcim:** Cilat janë dy kushtet e kërkuara për një objekt që të jetë në baraspeshë?  Vlerësim më listë treguesish për temën mësimore 29, ndihmojnë ushtrimet e faqes 14 dhe 15 në fletoren e punës. | | | | | |
| **Vlerësimi:** Vlerësimi i nxënësve për shpjegimet e bëra rreth situates së shtruar mbi ekuilibrin dhe rregullën e momenteve.  ***N 2****: Përshkruan me pak fjalë kushtet që një trup të jetë në baraspeshë, shkruan rregullën e momenteve.*  ***N 3*** *Përshkruan kushtet që një trup të jetë në baraspeshë duke u mbështetur në shembuj nga teksti, zbaton rregullën e momenteve, zgjidh probleme me momentin.*  ***N 4:***  *Përshkruan saktë kushtet që një trup të jetë në baraspeshë duke u mbështetur në shembuj nga jeta reale, zbaton sakrë rregullën e momenteve në situata problemore për të njehsuar momentin rezultant.*  **Detyrë shtëpie:** Projekto 2 situata me rregullën e momenteve për t’i dhënë shokut/shoqes për t’i zgjidhur. | | | | | |