**Ondorengo esaldiak zuzenak al dira?**

1. Indarrek zer eragiten dute? Mugimendua ala deformazioa izan daiteke
2. Indarrek gorputzak deformatzen dituzte. Materialak plastikoak ala elastikoak izan daitezke. Zein da ezberdintasuna? plastikoak deformatu egiten dira eta elastikoak deformatu ondoren ez dira aldatzen.
3. Material elastikoetan (adibidez malgukietan) ala plastikoetan aplikatzen al da? Elastikoetan aplikatzen da. F=-KL
4. Material elastikoen adibideak idatz itzazu. Hookeren legea erabilgarria al da? Nolakoa da indarra-deformazioa irudikapen grafikoa. Malgukiak, kautxoak dira elastikoak. Goma izena ematen diogunak. Irudikapena zentrotik pasatzen den zuzena da.
5. Material plastikoen adibideak idatz itzazu. Hookeren legea erabilgarria al da? Nolakoa da indarra-deformazioa irudikapen grafikoa. Plastilina, berotutako termoplastikoak izan daitezke. Ez da egokia aplikatzea ez baitu zentzurik. Diagraman x ordenatuen ardatza atera daiteke ala oso gertu. Asko deformatzen da oso indar txikia eginez. K elastikotasun konstantea zero ala oso txikia da
6. Material biskoelastikoen adibideak idatz itzazu. Hookeren legea erabilgarria al da? Nolakoa da indarra-deformazioa irudikapen grafikoa. Deformazio txikietan elastikoa eta gero elastikotasun maila gaindituz indar gutxi eginda asko deformatzen da. Erraz deformatzen da puntu elastikoa pasa ondoren
7. Zer erabiltzen da indarrak neurtzeko? Kronometroa.
8. Aipatu indarra magnitudearen unitateak: Newton edo dina. Kilopondioak ere erabiltzen dira..
9. Dinamometro horrela eraiki dezakegu: zintzilikatzen da masa, erakarpen grabitatorioaren indarra dela eta eskalak indarra adierazten digu. Eraikitzeko iogourt potea, goma elastikoa, kartulina eskalarekin, itsasteko zinta eta euskarria behar da. Goman zintzilikatu eta ikusi masa ezberdinekin (pisu ezberdinekin) goma elastikoa zenbat deformatzen den.

**ERANTZUNAK**

1. Indarrek zer eragiten dute? Mugimendua ala deformazioa izan daiteke ZUZENA
2. Indarrek gorputzak deformatzen dituzte. Materialak plastikoak ala elastikoak izan daitezke. Zein da ezberdintasuna? plastikoak deformatu egiten dira eta elastikoak deformatu ondoren ez dira aldatzen. OKERRA ELASTIKOEN BERRESKURATZEN BAITUTE.
3. Material elastikoetan (adibidez malgukietan) ala plastikoetan aplikatzen al da? Elastikoetan aplikatzen da. F=-KL ZUZENA
4. Material elastikoen adibideak idatz itzazu. Hookeren legea erabilgarria al da? Nolakoa da indarra-deformazioa irudikapen grafikoa. Malgukiak, kautxoak dira elastikoak. Goma izena ematen diogunak. Irudikapena zentrotik pasatzen den zuzena da. ZUZENA
5. Material plastikoen adibideak idatz itzazu. Hookeren legea erabilgarria al da? Nolakoa da indarra-deformazioa irudikapen grafikoa. Plastilina, berotutako termoplastikoak izan daitezke. Ez da egokia aplikatzea ez baitu zentzurik. Diagraman x ordenatuen ardatza atera daiteke ala oso gertu. Asko deformatzen da oso indar txikia eginez. K elastikotasun konstantea zero ala oso txikia da ZUZENA
6. Material biskoelastikoen adibideak idatz itzazu. Hookeren legea erabilgarria al da? Nolakoa da indarra-deformazioa irudikapen grafikoa. Deformazio txikietan elastikoa eta gero elastikotasun maila gaindituz indar gutxi eginda asko deformatzen da. Erraz deformatzen da puntu elastikoa pasa ondoren ZUZENA
7. Zer erabiltzen da indarrak neurtzeko? Kronometroa. OKERRA. DINAMOMETROA. HOOKEREN LEGEAN OINARRITZEN DA
8. Aipatu indarra magnitudearen unitateak: Newton edo dina. Kilopondioak ere erabiltzen dira. ZUZENA.
9. Dinamometro horrela eraiki dezakegu: zintzilikatzen da masa, erakarpen grabitatorioaren indarra dela eta eskalak indarra adierazten digu. Eraikitzeko iogourt potea, goma elastikoa, kartulina eskalarekin, itsasteko zinta eta euskarria behar da. Goman zintzilikatu eta ikusi masa ezberdinekin (pisu ezberdinekin) goma elastikoa zenbat deformatzen den. ZUZENA