

F 15. 6. 6. třída

Milí žáci

Posílám vám poslední úkol z fyziky tohoto školního roku. Zajímavosti si přečtete a jednu z nich si opište. Vaším rodičům děkuji za pomoc a spolupráci a vám přeji

pohodové prázdniny

RNDr. Opatřilová

Proč je na přepravu benzínu zakázáno používat obyčejné kanystry z plastu?



Při manipulaci s kanystrem dochází vlivem třetí mezi benzinem a stěnami ke vzniku elektrického náboje, a tím k nebezpečí přeskočení elektrické jiskry a následného výbuchu. Z kovového či speciálního plastového vodivého kanystru je tento náboj okamžitě odveden do země.

Proč je strom zásahem blesku často rozštípnut?

Průchodem elektrického proudu se v rostlinných pletivech okamžitě vypaří voda a tlakem páry je kmen roztržen.

Je-li kůra mokrá, projede blesk pouze po mokrému povrchu a nikoli jeho dřevem a strom může zůstat nepoškozený



Proč slyšíme praskot, hladíme-li kočku po srsti?

Třením se srst a pokožka ruky nabíjejí nábojem opačného znaménka. Následně mezi nimi dochází k drobným elektrickým jiskrovým výbojům.



Proč permanentní magnet zničí magnetický záznam na magnetickém nosiči?

Odpověď:

Informace na magnetickém nosiči představuje různě zmagnetovaná místa. Permanentní magnet však zmagnetuje nosič v místě kontaktu všude stejně.

Jak škodí lidskému organismu elektrický proud, který jím při úraze prochází???

Elektrický proud (stejnoseměrný i střídavý) má silný dráždivý účinek na nervy a svaly, což se může projevit vznikem křečí. Větší nebezpečí hrozí u střídavého síťového napětí, neboť střídavý proud může vyvolat chvění srdečních komor a předsíní, popř. až zástavu srdce. Při velkých hodnotách proudu navíc dochází k tepelnému poškození tkáni Joulovým teplem.