**TRENIE:**

1. Vysvetli, ako sa prejaví zotrvačnosť telies a ako pôsobiace trecie sily v týchto prípadoch:
	1. Ak prestaneš šliapať na bicykli pri jazde po vodorovnej ceste, bicykel sa za chvíľu zastaví.
	2. Ak sa spúšťaš na sánkach zo svahu, sánky idú ešte aj po vodorovnej rovine pod svahom, ale o chvíľu sa zastavia.
2. Lokomotíva uvedie nárazom železničný vagón do pohybu po vodorovnej priamej trati. Ako sa pritom uplatní zotrvačnosť vagóna a ako trenie?
3. Prečo je ťažké posúvať po sebe dve lesklé sklené platne?
4. Na dosku stola polož tri rovnaké učebnice na seba. Pokús sa vytiahnuť učebnicu, ktorá je naspodku. Potom polož takým istým spôsobom päť rovnakých učebníc. Opäť sa pokús vtiahnuť najspodnejšiu. V ktorom prípade si na vytiahnutie učebnice potreboval menšiu silu?
5. Automobil ide stálou rýchlosťou po priamej vodorovnej ceste. Pritom naň pôsobí ťahová sila motora 1 250 N. Aká celková brzdiaca sila pôsobí na automobil?
6. Poraď kamarátovi, ako môže v miestnosti premiestniť veľkú skriňu, keď nemá na jej posúvanie po podlahe dosť sily?
7. Navrhni pokus, ktorým by si zistil, či veľkosť trecej sily závisí od obsahu styčnej plochy telesa s podložkou.
8. Zdôvodni, prečo sa pri jazde po snehu používajú na kolesách áut reťaze?
9. Šnúrky do topánok sa vyrábajú z hladkých polyamidových vlákien. Vysvetli, prečo sa tieto šnúrky rýchlejšie rozviažu ako bavlnené.
10. Kde sú na bicykli guľôčkové alebo valčeková ložiská a na čo sa používajú?
11. Prečo dostane motocykel na mokrej dlažbe ľahko šmyk?
12. Prečo musíme dávať pozor, aby do mazacieho oleja nenapadal piesok alebo prach?
13. Prečo sa vrúbkuje povrch čeľustí plochých klieští?
14. Na hlavičke klinca bývajú vrypy v tvare mriežky a pod hlavičkou niekoľko priečnych vrypov. Aký význam majú tieto vrypy?
15. Aká trecia sila pôsobí na hokejistu s hmotnosťou 70kg?