



Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3075

Šablona: III/2

Sada: VY_32_INOVACE_8IS

Pořadové číslo: 02

Ověření ve výuce

Třída: 9.A

Datum: 20.9.2013

Promile ve slovních úlohách

Předmět: Matematika

Ročník: 9. ročník

Škola - adresa: ZŠ Mendelova , ul. Einsteinova č. 2871, Karviná

Jméno autora: Mgr. Beatrice Staříčná

Klíčová slova: promile, základ, část

Anotace: Prezentace vhodná jako podpora přímé výuky, slouží k procvičení výpočtu promile, základu, části pomocí konkrétních příkladů

Pracovní list č.1

V 4 kg krve dospělého člověka je po čtyřech 12° pivech 8,2 g alkoholu.
Kolik je to promile?

★ základ

★ část



obrázek č.1

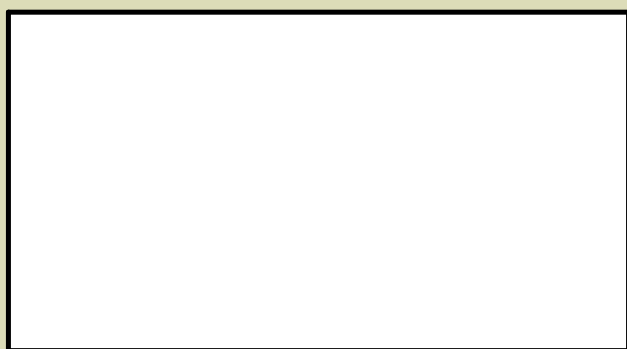
řešení:

Pracovní list č.2

Mezi městem Most a městem Teplice, vzdálených od sebe 28km má cesta průměrné stoupání 4 ‰.

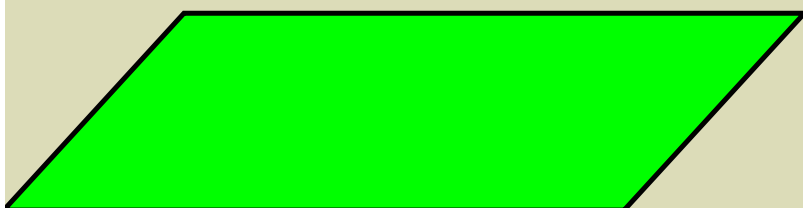
★ Vypočítejte výškový rozdíl těchto míst

řešení:



obrázek č.2

nápověda:



Pracovní list č.3

Opilému člověku policie naměřila 1,6‰ alkoholu v krvi.
Kolik gramů alkoholu má v krvi, pokud má 5 kg krve?

★ Zkus navrhnout alespoň dva způsoby řešení:



obrázek č.3

Pracovní list č.4

★ Vyber si jeden ze tří obrázků a vymysli svůj příklad:



obrázek č.4



obrázek č.5



obrázek č.6

★ Vytvoř se spolužákem/spolužačkou dvojici, příklady si vyměňte a řešte.

★ Proved'te vzájemnou kontrolu.

Seznam použité literatury a zdrojů:

text:

promile [online]. [cit. 15.9.2013]. Dostupný na WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Promile>

obrázky:

obrázek č. 1

www.jdemenapivo.cz [online]. [cit. 16.9.2013]. Dostupný na WWW: http://www.jdemenapivo.cz/tl_files/fM_k0005/images/4%20pivo.png

obrázek č. 2

www.my-world-travelguides.com [online]. [cit. 15.9.2013]. Dostupný na WWW: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/32/Teplice_nad_Metuj%C3%AD_-_%C3%A1ly.jpg

obrázek č. 3

www.blesk.cz [online]. [cit. 15.9.2013]. Dostupný na WWW: http://www.google.cz/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&docid=gFmpugBGNTMdlM&tbnid=IKisQX3iu8D_yM:&ved=0CAUQjRw&url=http%3A%2F%2Fwww.blesk.cz%2Fclanek%2Fradce-zdravi-a-zivotni-styl-zivotni-styl%2F165904%2F10-rad-jak-o-silvestru-ochranit-psa.html&ei=oNaqUrfZHeTz0gWX5YCwAQ&bvm=bv.57967247,d.bGE&psig=AFQjCNHmlb5wxUaBQbhSM1Aj6lOTxtLjmg&ust=1387014173623348

obrázek č. 4

www.i.idnes.cz [online]. [cit. 15.9.2013]. Dostupný na WWW: http://i.idnes.cz/08/061/org/TOM2378b7_vlak_sycarsko.jpg

obrázek č. 5

upload.wikimedia.org [online]. [cit. 15.9.2013]. Dostupný na WWW: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/32/Teplice_nad_Metuj%C3%AD_-_%C3%A1ly.jpg

obrázek č. 6

www.chorvatsko.cz [online]. [cit. 15.9.2013]. Dostupný na WWW: http://www.chorvatsko.cz/vylet/pict/krka_6.jpg

vytvořeno ve SMART Notebook 11

Metodika:

strana č. 1, 2 - základní informace

strana č. 3 - pracovní list - žák řeší připravenou úlohu, nejprve určí základ, část

strana č. 4 - pracovní list - žák řeší připravenou úlohu, vložené řešení - nápověda

strana č. 5 - pracovní list - žák přemýšlí nad způsoby řešení dané úlohy, řeší úlohu

strana č. 6 - pracovní list - žák si vybere obrázek podle kterého vymyslí úlohu zaměřenou na dané téma, pracuje ve dvojicích

strana č. 7 - seznam použité literatury a zdrojů

strana č. 8 - metodika