

MATEMATICKO-FYZIKÁLNÍ PRAKTIKUM

8. ROČNÍK

inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

MĚŘENÍ DÉLKY

žák získá číselné údaje měřením, sestaví jednoduchou tabulku a graf.

VL. ZNAK: M III.

Autorka: Mgr. Blanka Koďousková

2012

ZŠ Rokytnice v O. h.

MĚŘENÍ DÉLKY

Pomůcky: metr nalepený na rámu dveří

Provedení: 1. Odhadni výšku žáků přítomných ve třídě a seřaď je podle tělesné výšky od nejmenší po největší.

Tabulka 1: Výška

ČÍSLO	JMÉNO	ODHAD POŘADÍ	SKUTEČNÉ POŘADÍ	Výška v cm
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				

2. Změř svoji tělesnou výšku a zapiš ji do tabulky v centimetrech.



3. Vyhodnot' skutečné pořadí žáků podle výšky, doplň do příslušného sloupečku tabulky.



4. Jsou všechny buňky tabulky 1 vyplněné?
Máš 4. a 5. sloupeček tabulky shodný s ostatními?

5. Sestav graf (tělesná výška - jméno) podle tabulky 1.
(Dodrž pořadí jmen podle 2. sloupečku.)



svislá osa

vodorovná osa

Která osa je svislá a která je vodorovná?

Proč svislá osa začíná až od 100 cm?

Vyčti z grafu: Kdo je nejvyšší?
Kdo má nejmenší tělesnou výšku?



PRŮMĚR

a) VYPOČÍTEJ PRŮMĚRNOU VÝŠKU PŘÍTOMNÝCH ŽÁKŮ
A VYZNAČ JI DO GRAFU ČERVENĚ.



b) VYPOČÍTEJ PRŮMĚRNOU VÝŠKU CHLAPCŮ A VYZNAČ JI
DO GRAFU MODŘE.



c) VYPOČÍTEJ PRŮMĚRNOU VÝŠKU DÍVEK A VYZNAČ JI
DO GRAFU ZELENĚ.



Rekordy



Obr. 1: Nejvyšší muž světa

Nový nejvyšší muž světa Sultan Kösen se ale kromě výšky pyšní i rekordní velikostí rukou a nohou. Jeho chodidlo měří 36,5 centimetru a dlaň 27,5 centimetru.

"První věc, kterou si přeji, je mít auto, do kterého bych se vešel, ale víc než to, bych si přál oženit se," uvedl sedmadvacetiletý rekordman, který kvůli své výšce zatím neměl přítelkyni. Nyní doufá, že se mu díky slávě podaří nějakou najít. "Nikdy jsem žádou neměl, protože se mě všechny bály," vysvětlil Kösen.

Spí ve třímetrové posteli

Výška 2,47 metru komplikuje Kösenovi celý život. Oblečení, obuv i třímetrovou postel musí mít vyráběnou na zakázku. Dalším problémem jsou pro něj nízké stropy.

Rekordní vzrůst má podle něj i své výhody. "Dobré je, že mohu lidi vidět z výšky. Doma můžu měnit žárovky, věšet záclony a tak," řekl Kösen.

Sedmadvacetiletý Turek až do deseti let rostl zcela normálně. Pak mu ale lékaři objevili nádor na hypofýze, který u něj způsobil tzv. gigantismus. Minulý rok se podrobil operaci, při které mu lékaři nádor odstranili a Kösen přestal růst.



Obr. 2: Nejvyšší žena světa

Poznejte nejvyšší ženy světa!

O Číňanech se říká, že jsou malí a drobní. Ale kdepak! Sedmatřicetiletá Yao Defen, která je momentálně považována za nejvyšší ženu světa, měří 236 centimetrů a váží 200 kilo!

8. října 2009

Z „komára velbouldem“

Yao Defen, která drží světový „výškový rekord“ mezi ženami, se narodila jako drobné miminko - vážila pouhých 2,70 kilo! Jak se tedy z takového drobečka stal gigant? Všechno začalo už během dospívání, kdy Yao začala růst jako z vody a v patnácti letech měřila něco přes dva metry.

Zoufalí rodiče (běžní Číňanci, měřící asi 1.60 m) poslali dceru k doktorovi a ten zjistil, že dívka má nádor na podvěsku mozkovém, který spouští produkci růstového hormonu. Výsledek: Centimetry naskakovaly rychlostí blesku. A tak nezbylo nic jiného, než tumor operovat.

Zdroje obrázků:

Obr. 1: <http://tn.nova.cz/zpravy/zahranici/video-to-je-novy-nejvyssi-muz-sveta-meri-2-47-metru.html>

Obr. 2: <http://magazin.libimseti.cz/lifestyle/4680-poznejte-nejvyssi-zeny-sveta>