

Pronájem nebo dojíždění?

1. Marek si vybral 2 podobné školy v Chrudimi a v Pardubicích a rodiče Marka se rozhodují, jestli bude výhodnější internát v Chrudimi nebo v Pardubicích anebo se více vyplatí dojíždět každý den do Pardubic nebo do Chrudimi. 10 měsíců v internátu v Pardubicích stojí 14 800 Kč, 10 měsíců v internátu v Chrudimi stojí 15 600 Kč. Každý měsíc pojede Marek čtyřikrát tam i zpátky. Každý týden vyjde jízdenka tam a zpátky do Chrudimi 44 Kč, do Pardubic 60 Kč. Měsíční jízdenka do Chrudimi vychází na 1 100 Kč, do Pardubic 1 300 Kč. Vypočítej, na kolik rodiče Marka vyjde jeden měsíc v internátu v Chrudimi a jeden měsíc v internátu v Pardubicích. Porovnej tyto ceny s cenami měsíčních jízdenek do daných měst a napiš kolik rodiče ušetří při měsíční jízdence.

Řešení:

Chrudim: $15\,600 : 10 = 1\,560$ Kč, $44 \times 4 = 176$ Kč, $1\,560 + 176 = 1\,736$ Kč,
 $1\,736 - 1\,100 = 636$ Kč

Pardubice: $14\,800 : 10 = 1\,480$ Kč, $60 \times 4 = 240$ Kč, $1\,480 + 240 = 1\,720$ Kč,
 $1\,720 - 1\,300 = 420$ Kč

Jeden měsíc v Chrudimi vyjde rodiče na 1 736 Kč, Pardubice jsou o 16 Kč levnější. Při studiu v Chrudimi rodiče ušetří měsíčně 636 Kč a při studiu v Pardubicích 420 Kč.

2. Honza se rozhoduje, jestli bude na střední školu v Pardubicích dojíždět nebo zda bude na internátu. V měsíci podnikne do Pardubic a zpět 22 cest, ale dostane i kapesné na oběd. Na internátu bude mít oběd již v ceně a podnikne pouze 4 cesty tam a zpět. Cesta tam a zpátky vyjde na 60 Kč. Denní kapesné na oběd činí 50 Kč. Internát i s obědy v ceně stojí 19 600 Kč za školní rok (10 měsíců). Kolik dají peněz rodiče Honzy za měsíc na internátě a kolik peněz za měsíc dojíždění?

Řešení:

denní dojíždění: $22 \times 60 = 1\,320$ Kč, $22 \times 50 = 1\,100$ Kč, $1\,320 + 1\,100 = 2\,420$ Kč

internát: $19\,600 : 10 = 1\,960$ +240 Kč

Při denním dojíždění rodiče měsíčně zaplatí 2 420 Kč a za internát 2 200 Kč.

3. Andrea se rozhoduje mezi třemi školami. První je v Brně, druhá v Praze a třetí v Olomouci. Andrea je z Hlinska a počítá s tím, že každý týden bude jezdit tam a zpět (měsíčně 4 cesty). Cesta do Prahy a zpátky stojí 165 Kč, do Olomouce 210 Kč a do Brna 180 Kč. Za školní rok (10 měsíců) na internátu v Brně Andrea utratí 17 800 Kč, v Olomouci 16 500 Kč a v Praze 18 600 Kč. Kolik měsíčně utratí Andrea, když půjde do školy v Brně, v Praze a Olomouci? Která z těchto 3 variant je nejlevnější?

Řešení:

Praha: $18\,600 : 10 = 1\,860$ Kč, $4 \times 165 = 660$ Kč, $1\,860 + 660 = 2\,520$ Kč

Brno: $17\,800 : 10 = 1\,780$ Kč, $4 \times 180 = 720$ Kč, $1\,780 + 720 = 2\,500$ Kč

Olomouc: $16\,500 : 10 = 1\,650$ Kč, $4 \times 210 = 840$ Kč, $1\,650 + 840 = 2\,490$ Kč

Nejlevněji vychází Olomouc, ale pouze o 10 Kč méně než Brno a 30 Kč méně než Praha.

Doplňující otázky, motivace a náměty k diskusi.

1. Chceš po skončení základní školy zůstat na střední škole v místě, kde bydlíš nebo chceš jít studovat jinam? Chtěl/a bys raději dojíždět nebo být na internátě? Popovídej o výhodách a nevýhodách bydlení na internátě. Popovídej o výhodách a nevýhodách při dojíždění.

2. Jaké je Tvé rozhodující kritérium o výběru střední školy, plánuješ přípravu na povolání nebo jít ještě poté na další školu?

3. Orientuješ se v ceně vlaků a autobusů nebo jezdíš jen autem? (diskuse k výhodám a nevýhodám dopravních prostředků)

4. (pokud někdo už teď někdo ze žáků dojíždí do školy) Kolik stojí měsíční jízdenka? V kolik musíš vstávat, abys stíhal/a školu a kolik Ti trvá cesta na autobus (vlak)? Jak se např. podle Tebe chovají řidiči autobusů?