

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

JÓ, TŘEŠNĚ ZRÁLY

Popis aktivity

Řešení slovní úlohy pomocí lineární rovnice o jedné neznámé.

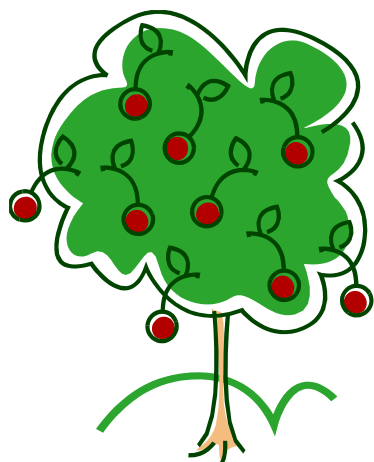
Předpokládané znalosti

Sestavení a úprava rovnice, využití přímé úměrnosti, početní operace se zlomky

Potřebné pomůcky

Pracovní list pro žáka

Zadání



Rodina Červených má velký ovocný sad. Právě když dozrávaly třešně, museli Markovi rodiče odjet služebně do zahraničí. Kdo třešně sklídí?

Otec nabídl Markovi, že když třešně očeše a odnese je do sběrný, může si zisk ponechat a ještě od něho dostane odměnu 200 Kč. Marek prohlásil, že třešně zvládne otrhat za 4 dny. Když rodiče odjeli, samotnému se mu do práce nechtělo. Pozval si na pomoc kamaráda Tonda. Nabídl mu, že se o výtěžek rozdělí, každý dostane polovinu. Tonda souhlasil a frajersky poznamenal, že on sám by třešně otrhal za dva dny.

Kluci se dali do práce a jejich výkony skutečně odpovídaly jejich předpovědím. Otrhané třešně zanesli do sběrný, kde jim navázili 35 kg třešní a vyplatili jim 20 Kč za 1 kilogram.

1. Stihli společně otrhat třešně za jeden den?
2. Jaký zisk si odnesli ze sběrný?
3. Jaký byl zisk každého z chlapců po výplatě sběrný i rodičů?

Možný postup řešení, metodické poznámky

Marek by třešně sám otrhal za 4 dny... za 1 den by otrhal $\frac{1}{4}$... celkem za x dnů tedy $\frac{x}{4}$.

Tonda by třešně sám otrhal za 2 dny ... za 1 den by otrhal $\frac{1}{2}$... celkem za x dnů tedy $\frac{x}{2}$.

Sestavíme rovnici:

$$\frac{x}{4} + \frac{x}{2} = 1/ \cdot 4$$

$$x + 2x = 4$$

$$3x = 4/ : 3$$

$$x = \frac{4}{3}$$

1. Kluci by společně třešně za jeden den nenatrhal.

Zisk:

za 1 kg 20 Kč

za 35 kg 700 Kč

2. Ze sběrný si odnesli výtěžek 700 Kč.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výsledný podíl každého chlapce je:

sběrna ... 700 Kč

rodiče 200 Kč

celkem....900 Kč

3. Každý chlapec získal výdělek 450 Kč.

Doplňkové aktivity

Vedeme žáky nejprve k odhadům řešení různých situací.

Obměňujeme zadání, výkony chlapců, popř. pozveme dalšího kamaráda.

Otázka může znít i tak, že hledáme situaci, kdy by byla práce za jeden den hotová.

Přesahy a vazby

Pracovní výchova

Obrazový materiál

Klipart poskytl Microsoft