

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PO ŠKOLE DO ŠKOLY

CZ 1.07/1.1.32/02.0006

KA03 – Průvodce - Po škole do školy

Přípravné kurzy

Učivo z matematiky systematicky

Termín konání: 15. 1. 2014

Učitel: Metodici: Jana Kolínská, Ivana Čápková

Typ výstupu: pracovní list

LEKCE 6

F. Běloun: Sbíрка úloh z matematiky pro základní školu (str. 105 – 121)

A) Slovní úlohy řešené jednou lineární rovnicí

- 1) Ve třech skladištích bylo uloženo celkem 70 t obilí. V druhém skladišti bylo uloženo o 8,5 t méně a ve třetím skladišti o 3,5 t více než v prvním skladišti. Kolik tun obilí bylo uloženo v jednotlivých skladištích?
- 2) Ovocný sad byl vysázen během tří let. Ve druhém roce bylo vysázeno o 15 % více stromků než v prvním roce. Ve třetím roce bylo vysázeno o 40 % méně stromků než v prvním a druhém roce dohromady. Celkem bylo vysázeno 4128 stromků. Kolik stromků bylo vysázeno v jednotlivých letech?
- 3) Z velkoskladu vyjelo nákladní auto průměrnou rychlostí $40 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. Za 1 hodinu 30 minut vyjelo z téhož místa stejným směrem osobní auto průměrnou rychlostí $70 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. Za jak dlouho a v jaké vzdálenosti od velkoskladu dohoní nákladní auto?
- 4) Prvním kombajnem lze sklídit obilí z určitého lánu za 24 hodin, druhým, výkonnějším kombajnem za 16 hodin. Za kolik hodin bylo sklizeno obilí z tohoto lánu, jestliže se sklízelo současně oběma kombajny, ale druhý kombajn začal pracovat o čtyři hodiny později než první kombajn?

B) Slovní úlohy řešené soustavou rovnic

- 1) V balírnách mají připravit směs kávy tak, aby 1 kilogram stál 240 Kč. Na skladě jsou dva druhy kávy v ceně 220 Kč za 1 kg a 300 Kč za 1 kg. Kolik kilogramů každého druhu je třeba smíchat, abychom připravili 50 kg požadované směsi?
- 2) Výměra dvou sousedních parcel je 964 m^2 . Výměra druhé parcely je o 77 m^2 menší, než dvojnásobek výměry první parcely. Určete výměry jednotlivých parcel.
- 3) V internátu je ve 48 pokojích ubytováno celkem 173 žáků. Některé pokoje jsou třílůžkové, některé čtyřlůžkové. Určete, kolik pokojů je třílůžkových a kolik čtyřlůžkových, jestliže jsou všechny pokoje plně obsazeny.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PO ŠKOLE DO ŠKOLY

Výsledky úloh:

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1A | 1. skladiště 25 t | 1B | Je třeba smíchat 37,5 kg kávy v ceně 220Kč za 1 kg a 12,5 kg kávy v ceně 300 Kč za 1 kg. |
| | 2. skladiště 16,5 t | 2B | Výměra první parcely je 347 m ² a výměra druhé parcely je 617 m ² . |
| | 3. skladiště 28,5 t | | |
| 2A | 1. rok 1200 stromků | 3B | Třílůžkových pokojů je 19 a čtyřlůžkových pokojů je 29. |
| | 2. rok 1380 stromků | | |
| | 3. rok 1548 stromků | | |
| 3A | Osobní auto dohoní nákladní auto za 2 hodiny 140 km od velkoskladu. | | |
| 4A | Obilí z lánu bude sklizeno za 12 hodin. | | |



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PO ŠKOLE DO ŠKOLY

LEKCE 6

Pořadové číslo:

- 1) Vodní nádrž se vyprázdní menším čerpadlem za 12 hodin, středním čerpadlem za 9 hodin a velkým čerpadlem za 4 hodiny. Za kolik hodin se vyčerpá vodní nádrž, jsou-li zapnuta současně všechna tři čerpadla?



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PO ŠKOLE DO ŠKOLY

- 2) Denní produkce mléka 630 litrů byla k odvozu slita do 22 konví, z nichž některé byly po 25 litrech, jiné po 35 litrech. Všechny konve byly plné. Kolik bylo jednotlivých konví?



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PO ŠKOLE DO ŠKOLY

Výsledky písemné práce – LEKCE 6

- 1) Vodní nádrž se vyčerpá za 2 hodiny 15 minut.
- 2) Konví po 25 litrech bylo 14 a konví po 35 litrech je 8.