**Označení materiálu:** VY\_32\_INOVACE\_STEIV\_MATEMATIKA1\_10

**Název materiálu:** Procenta

**Tematická oblast:** Matematika 1. ročník /E obory/

**Anotace:** Pracovní sešit slouží k procvičení výpočtů procent, tj. základu, počtu procent a procentové části, pomocí 1 procenta, vzorců a trojčlenky.

**Očekávaný výstup:** Vypočítá základ, počet procent a procentovou část podle zadání příkladů. Příklady vypočítá odvozením 1 procenta, použitím vzorce nebo trojčlenky.

**Klíčová slova:** Procento, základ, počet procent, procentová část, trojčlenka

**Metodika:** Slouží k procvičení základních početních úkonů s procenty. Pracovní list lze rozeslat žákům elektronicky či elektronicky použít ve výuce.

**Obor:** Stravovací a ubytovací služby, Strojírenské práce

**Ročník:** 1.

**Autor:** Ing. Ivan Števula

**Zpracováno dne:** 25. 10. 2012

Prohlašuji, že při tvorbě výukového materiálu jsem respektoval(a) všeobecně užívané právní a morální zvyklosti, autorská a jiná práva třetích osob, zejména práva duševního vlastnictví (např. práva k obchodní firmě, autorská práva k software, k filmovým, hudebním a fotografickým dílům nebo práva k ochranným známkám) dle zákona 121/2000 Sb. (autorský zákon). Nesu veškerou právní odpovědnost za obsah a původ svého díla.

# Procenta

1. **Doplňte ze zadání základ „z“, počet procent „p“ a procentovou část „č“:**
2. **Vypočítejte 25% z 200 kg.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Určete základ, je-li 20% 30 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte, kolik procent je 40 Kč ze 160 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte 40% z 200 kg.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Určete základ, je-li 60% 30 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte, kolik procent je 20 Kč ze 80 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte 60% z 50 kg.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Určete základ, je-li 20% 10 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte, kolik procent je 15 Kč ze 60 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Určete základ, je-li 80% 600 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte, kolik procent je 25 Kč ze 260 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte 70% z 120 kg.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte následující příklady pomocí 1%, nezapomeňte na odpověď:**
2. **Vypočítejte 25% z 60 kg.**

**100% …**

**1% …**

**25% …**

**Dvacet pět procent z 60 kg je kg.**

1. **Určete základ, je-li 40% 20 Kč.**

**40% …**

**1% …**

**100% …**

1. **Vypočítejte, kolik procent je 80 Kč ze 120 Kč.**

**100% …**

**1% …**

**x % …**

1. **Určete základ, je-li 10% 35 Kč.**

**10% …**

**1% …**

**100% …**

1. **Vypočítejte, kolik procent je 25 Kč ze 150 Kč.**

**100% …**

**1% …**

**x % …**

1. **Vypočítejte 80% z 20 kg.**

**100% …**

**1% …**

**25% …**

1. **Vypočítejte 25% z 60 kg.**

**100% …**

**1% …**

**25% …**

1. **Určete základ, je-li 40% 20 Kč.**

**40% …**

**1% …**

**100% …**

1. **Vypočítejte, kolik procent je 5 Kč ze 30 Kč.**

**100% …**

**1% …**

**x % …**

1. **Vypočítejte 60% z 40 kg.**

**100% …**

**1% …**

**25% …**

1. **Vypočítejte, kolik procent je 35 Kč ze 40 Kč.**

**100% …**

**1% …**

**x % …**

1. **Vypočítejte následující příklady pomocí vzorců pro výpočet „z“, „p“ a „č“:**

 **100 100**

1. **Vypočítejte 25% z 60 kg.**

**z =**

**p =**

**č =**

**Dvacet pět procent z 60 kg je kg.**

1. **Určete základ, je-li 40% 20 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte, kolik procent je 80 Kč ze 120 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Určete základ, je-li 10% 35 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte, kolik procent je 25 Kč ze 150 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte 80% z 20 kg.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte 25% z 60 kg.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Určete základ, je-li 40% 20 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte, kolik procent je 5 Kč z 30 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte 60% ze 40 kg.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte, kolik procent je 35 Kč ze 40 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Určete základ, je-li 80% 32 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Vypočítejte 50% z 60 kg.**

**z =**

**p =**

**č =**

1. **Určete základ, je-li 10% 35 Kč.**

**z =**

**p =**

**č =**