Výukový materiál zpracován v rámci projektu EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3665

Šablona:	III/2	č. materiálu:	VY_32_INOVACE_83

Jméno autora:	Mgr. Eva Mohylová
Třída/ročník:	VII.
Datum vytvoření:	19.10.2012

Vzdělávací oblast:	Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Tematická oblast:	Pohyb tělesa
Předmět:	Fyzika 7.ročník
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	Žáci si propočítají příklady z dané kapitoly
Klíčová slova:	Rychlost, dráha, čas
Druh učebního materiálu:	Pracovní list
Soulad se ŠVP:	Je plně v souladu se ŠVP - Strom
Rozvíjené klíčové kompetence:	Kompetence k učení, kompetence k řešení problému, kompetence pracovní
Odkaz:	http://www.hfdata.cz/joom/index.php/fyzika7/81-100/509

evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VÝPOČET RYCHLOSTI – PRACOVNÍ LIST

1. **Při školním závodu zaběhl vítěz trať 60 metrů dlouhou za 11 sekund. Jakou rychlostí se pohyboval?**

   s =
   t =
   v =

   v = s : t

Odpověď:

2. **Sprinter uběhl 100 metrů za 10,2 sekund. Jakou rychlostí běžel?**

Odpověď:

3. **Rozjíždějící automobil ujel dráhu 300 metrů za 25 sekund. Jaká byla jeho rychlost? Rychlost uveď v km/h.**

Odpověď:

4. **Autobus urazil vzdálenost 36 km za 40 minut. Jakou rychlostí se pohyboval? Výsledek uveď v m/s i km/h.**

Odpověď:

5. **Karel se vydal na výlet a ušel 12 km za 2 hodiny a 30 minut. Jakou rychlostí se pohyboval?**

Odpověď:

6. **Čáp při své cestě na jih uletěl rovnoměrným pohybem 115 metrů za 10 sekund. Vypočítej rychlost letu čápa v m/s i km/h.**

Odpověď:

ŘEŠENÍ:

VÝPOČET RYCHLOSTI – PRACOVNÍ LIST

1. **Při školním závodu zaběhl vítěz trať 60 metrů dlouhou za 11 sekund. Jakou rychlostí se pohyboval?**

s = 60 m
t = 11 s
v = ? m/s

v = s : t
v = 60 : 11
v = 5,5 m/s

Odpověď: Pohyboval se rychlostí 5,5 m/s.

2. **Sprinter uběhl 100 metrů za 10,2 sekund. Jakou rychlostí běžel?**

s = 100 m
t = 10,2 s
v = ? m/s

v = s : t
v = 100 : 10,2
v = 9,8 m/s

Odpověď: Sprinter běžel rychlostí 9,8 m/s.

3. **Rozjíždějící automobil ujel dráhu 300 metrů za 25 sekund. Jaká byla jeho rychlost? Rychlost uveď v km/h.**

s = 300 m
t = 25 s
v = ? m/s

v = s : t
v = 300 : 25
v = 12 m/s
v = 43,2 km/h

Odpověď: Rychlost rozjíždějícího se automobilu byla 12 m/s.

4. **Autobus urazil vzdálenost 36 km za 40 minut. Jakou rychlostí se pohyboval? Výsledek uveď v m/s i km/h.**

s = 36 km = 36 000 m
t = 40 min. = 2 400 s
v = ? m/s

v = s : t
v = 36 000 : 2 400
v = 15 m/s
v = 54 km/h

Odpověď: Autobus se pohyboval rychlostí 15 km/h.

5. **Karel se vydal na výlet a ušel 12 km za 2 hodiny a 30 minut. Jakou rychlostí se pohyboval?**

s = 12 km
t = 2 h 30 min. = 2,5 h
v = ? m/s

v = s : t
v = 12 : 2,5
v = 4,8 km/h

Odpověď: Karel se pohyboval rychlostí 4,8 km/h.

6. **Čáp při své cestě na jih uletěl rovnoměrným pohybem 115 metrů za 10**

sekund. Vypočítej rychlost letu čápa v m/s i km/h.

s = 115 m
t = 10 s
v = ? m/s

v = s : t
v = 115 : 10
v = 11,5 m/s
v = 41,4 km/h

Odpověď: Rychlost čápa je 41,4 km/h.

ZDROJE:

BOHUNĚK, Jiří a Růžena KOLÁŘOVÁ. *Fyzika pro 7. ročník základní školy*. 1. vyd. Praha: Prometheus, c1998, 271 s. Učebnice pro základní školy (Prometheus). ISBN 80-719-6119-1.

BOHUNĚK, Jiří a Růžena KOLÁŘOVÁ. *Sbírka úloh z fyziky pro žáky základních škol*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1992, 127 s. Učebnice pro základní školy (Státní pedagogické nakladatelství). ISBN 80-042-6025-X.

JÁCHIM, František a Jiří TESAŘ. *Sbírka úloh z fyziky: pro 6.-9. ročník základní školy*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 2004, 222 s. Učebnice pro základní školy (Státní pedagogické nakladatelství). ISBN 80-723-5256-3.