

K vyplnění pracovního listu využijte učebnici nebo předcházející pracovní list.

Pracovní list si vytiskni a doplň nebo vypracuj do sešitu.

Takto vypracované zadání ofoť nebo okopíruj a odevzdej v prostředí Teams v záložce zadání.

DATUM ODEVZDÁNÍ: PÁTEK 6. 11. 2020

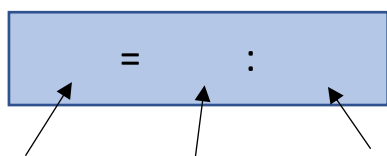
POZOR BEZ POSTUPU ŘEŠENÍ NEBUDE HODNOCENO JAKO SPLNĚNO.

Rychlost, dráha a čas při rovnoměrném pohybu

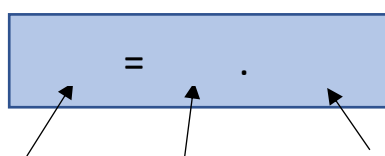
Opakování z minulého zadání:

1. Doplň vzorce pro výpočty a pojmenuj fyzikální veličiny:

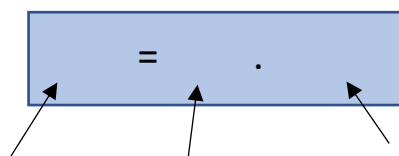
výpočet rychlosti:



výpočet dráhy:



výpočet času:



Trocha teorie z videí nebo učebnice:

2. Křivka, po které se pohybuje těleso, se nazývá:

a. dráha b. rychlost c. trajektorie d. čára e. ovál

3. Fyzikální veličinou není:

a. dráha b. rychlost c. čas d. trajektorie e. síla

4. K popisu pohybu tělesa používáme veličinu:

a. hmotnost b. síla c. rychlost d. čas e. délka

5. Jaká je správná jednotka rychlosti?

a. m b. h/km c. km/h d. s/m e. m/h

Přiřaď k rychlostem v obdélnících správný převod jednotek

2,5 m/s	18 km/h	72 km/h	5 m/s	90 km/h
144 km/h	15 m/s	35 m/s	90 km/h	20 m/s
90 km/h	5 m/s	2 m/s	1,8 km/h	12,6 km/h
9 km/h	20 m/s	7,2 km/h	2,5 m/s	
50 m/s	180 km/h	25 m/s	40 m/s	540 km/h
4 m/s	54 km/h	126 km/h	250 m/s	
250 m/s	72 km/h	18 km/h	400 m/s	200 m/s

Z uvedeného výpisu vlakového jízdního řádu zjisti:

	●	5:31	Opava východ	0 km
5:52	●	5:53	Ostrava-Svinov	28 km
6:18	●	6:19	Hranice na Moravě	78 km
6:48	●	6:50	Olomouc hl.n.	129 km
7:12	●	7:13	Zábřeh na Moravě	175 km
7:35	●	7:36	Česká Třebová	215 km
8:10	●	8:11	Pardubice hl.n.	275 km
9:07	●		Praha hl.n. 🚉	379 km

Jakou trasu ujede vlak		Celkovou dobu jízdy vlaku	
Jakou průměrnou rychlostí jede vlak			
Jak dlouho jede vlak z Olomouce do Pardubic		Jakou vzdálenost ujede vlak z Ostravy do České Třebové	

Příklady na procvičování

- Osobní auto jedoucí po dálnici má rychlost 110 km/h. Sportovní lyžaři při sjezdu dosahují rychlosti i 38 m/s. Kdo se pohybuje rychleji?
- Cyklista na kole jede rychlostí 49 km/h. Havran letí rychlostí 16 m/s. Je cyklista rychlejší?
- Na stezce kolem řeky běží člověk, který má rychlost 8 km/h. Po řece pluje ve stejném směru loďka rychlostí 3,5 m/s. Je loď rychlejší?
- Gepard se pohybuje rychlostí 120 km/h. Porovnej jeho rychlost s rychlostí rychlíku, která je 30 m/s. Je gepard rychlejší?
- Radar dopravní policie měřil rychlost, vyměří policista pokutu řidiči, pokud automobil jel rychlostí 18 m/s? Povolená rychlost v obci je 50 km/h.
- Chlapec ujde cestou do školy vzdálenost 200 m za 169 s. Jaká je průměrná rychlost jeho chůze v m/s a v km/h?
- Na školním hřišti uběhl žák dráhu 60 m za 9,5 s. Jaká byla jeho rychlost v km/h?
- Autobus jedoucí jede 1h 30min. Ujede dráhu 126 km. Vypočítej průměrnou rychlost pohybu autobusu.
- Turista ušel dráhu 15 km za 2h 24min. Jakou rychlostí se pohyboval?
- Dívka ušla cestou do školy 480 m za 4 min. Jaká byla její rychlost?
- Dálkový autobus na své cestě urazil za 120 min 166 km. Jakou rychlostí se pohyboval?
- Cyklista urazil 5 280 m za 10 min. Jakou rychlostí jel? Uveď v km/h.