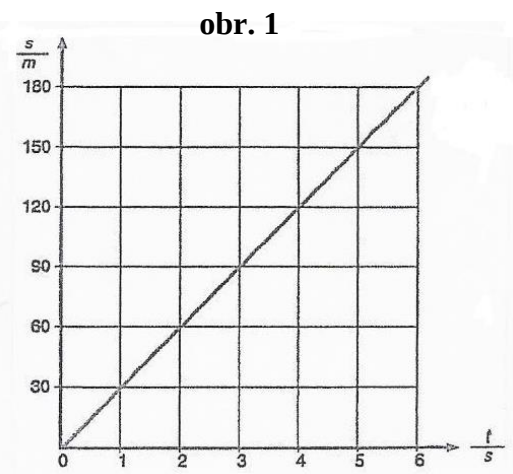


Pracovní list: Grafická závislost dráhy na čase

1. Na **obr. 1** je grafická závislost dráhy na čase pohybu automobilu.

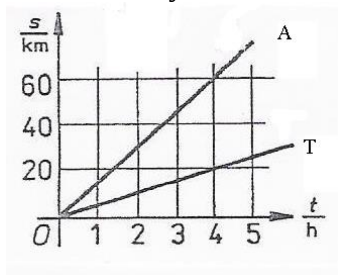
- Jakou rychlostí se automobil pohyboval? Převed' na km/h.
- Jakým pohybem se automobil pohyboval?
- Jakou dráhu ujede automobil za 5 s?
- Jakou dráhu ujede za 3,5 s?
- Za jak dlouho ujede automobil dráhu 60 m?
- Za jak dlouho ujede automobil dráhu 45 m?

-
-
-
-
-
-



2. Z **obr. 2** urči, jak daleko jsou od sebe vzdáleny automobil a traktor čtyři hodiny po startu. Jaká je rychlost automobilu a rychlost traktoru?

obr. 2



$$v_A = \dots\dots\dots$$

$$v_T = \dots\dots\dots$$

Vzdálenost po čtyřech hodinách po startu:

Za jak dlouho ujede automobil dráhu 40 km:

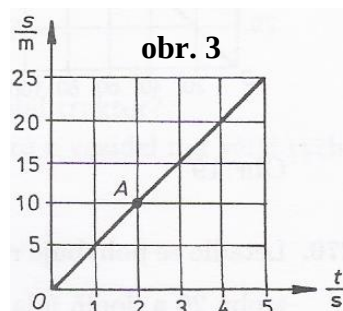
.....

Jakou dráhu urazí traktor za 3 h po startu:

.....

3. Na **obr. 3** je graf závislosti dráhy motorového člunu na čase.

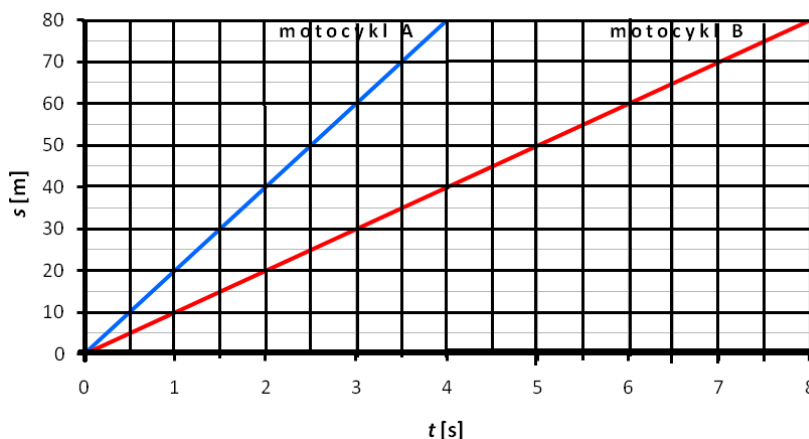
- Jakou rychlostí se člun pohybuje?
- Jakým pohybem se člun pohyboval?
- Jakou informaci ti dává bod označený na grafu písmenem A?
- Jakou dráhu člun urazí za 4,5 s?



4. Na **obr. 4** jsou znázorněny grafy dráhy rovnoměrných pohybů dvou motocyklů A, B v závislosti na čase. Urči:

- rychlost motocyklu A
- rychlost motocyklu B
- dráhu, kterou urazil motocykl A 3,5 s po startu
- dráhu, kterou urazil motocykl B 5 s po startu
- vzájemnou vzdálenost 3 s po startu
- za jak dlouho urazí motocykl A dráhu 50 m
- za jak dlouho urazí motocykl B dráhu 60 m

obr. č. 4



5. Z grafické závislosti dráhy na čase z **obr. č. 5** urči:

a) rychlost v jednotlivých úsecích:

1, 2, 3

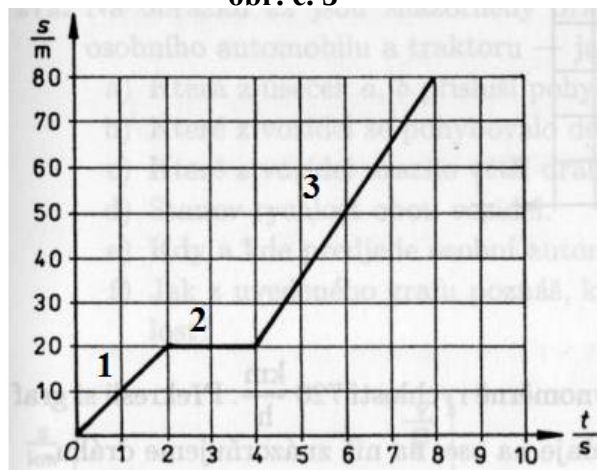
b) průměrnou rychlost pohybu po celé dráze:

.....

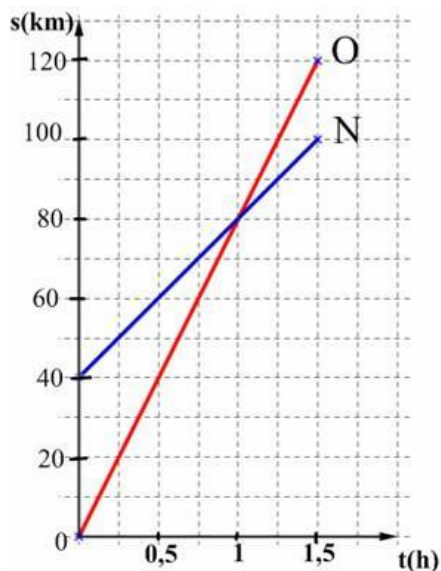
c) jakým pohybem se bude těleso pohybovat:

.....

obr. č. 5



6. Z grafické závislosti dráhy na čase urči:



a) za jak dlouho předjelo osobní auto nákladní

b) jak jsou od sebe vzdáleny osobní auto a nákladní po 1,5 h jízdy

.....

c) rychlost osobního automobilu

d) rychlost nákladního automobilu

7. V tabulce jsou zachyceny dráhy chodce naměřené po 10 s.

t [s]	0	10	20	30	40	50
s[m]	0	15	30	45	60	75

a) Můžeš podle tabulky rozhodnout, zda chodec šel rovnoměrným pohybem?

b) Sestroj graf závislosti dráhy pohybu chodce na čase.

c) Urči rychlost pohybu chodce.

8. a) Jakým pohybem se pohybuje auto A?

b) Jakým pohybem se pohybuje auto B?

c) Vytvoř tabulku pro dráhy auta A a auta B v závislosti na čase.

d) Sestroj grafy závislosti dráhy na čase pro obě auta.

