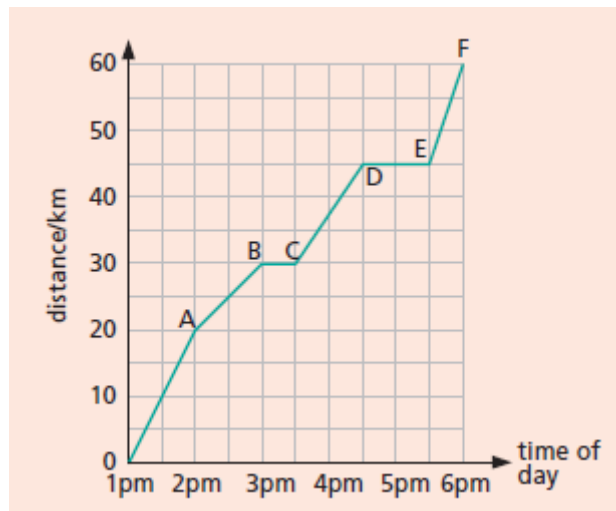
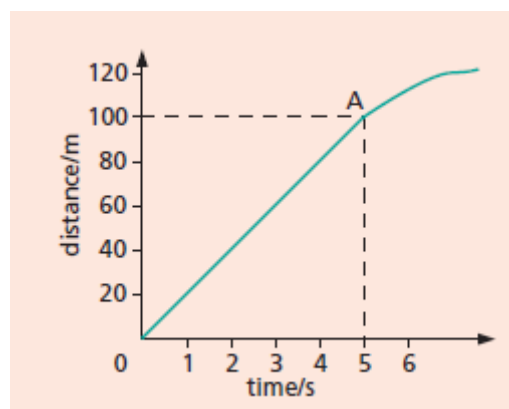


3 Grafy pohybov

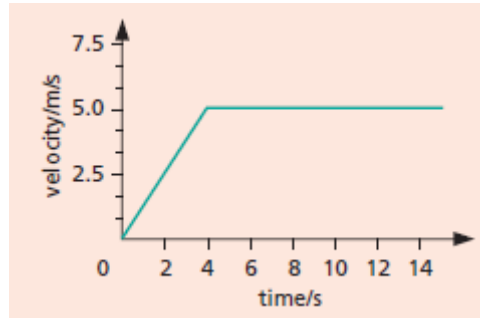
1. Na grafe závislosti dráhy od času je zaznamenaná cesta dievčaťa na bicykli.
 - a) Akú vzdialenosť prešla?
 - b) Koľko jej to trvalo?
 - c) Aká bola jej priemerná rýchlosť?
 - d) Koľkokrát sa zastavila?
 - e) Na ako dlho spolu sa zastavila?
 - f) Aká by bola jej priemerná rýchlosť, ak by sa vôbec nezastavila?
 - g) V ktorom úseku sa pohybovala najrýchlejšie?



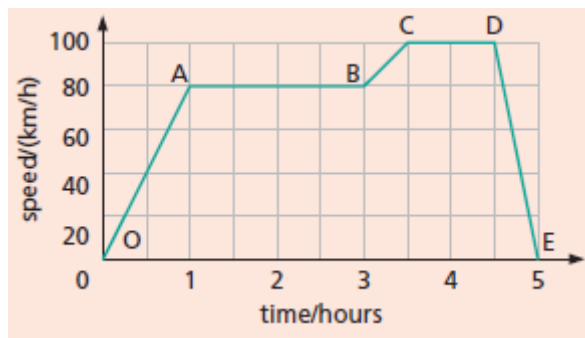
2. Na grafe závislosti dráhy od času je zaznamenaná cesta auta.
 - a) Akú vzdialenosť prešlo auto za prvých 5 sekúnd?
 - b) Aká je rýchlosť auta v prvých 5 sekundách?
 - c) Čo sa stalo s rýchlosťou auta po 5 sekundách?
 - d) Nakreslite graf závislosti rýchlosti auta od času pre prvých 5 sekúnd.



3. Na neúplnom grafe závislosti rýchlosti od času je zaznamenaný pohyb chlapca v behu na 100 metrov.
- Aké je jeho zrýchlenie počas prvých 4 sekúnd?
 - Akú vzdialenosť prešiel chlapec počas prvých 4 sekúnd? Akú vzdialenosť prešiel počas nasledujúcich 9 sekúnd?
 - Dokončite graf, tak aby ukázal jeho rýchlosť a čas počas celých 100 metrov. Predpokladajte, že jeho rýchlosť zostane až do konca konštantná.



4. Na približnom grafe závislosti rýchlosti od času je zaznamenaná päťhodinová cesta auta.
- Vyjadrite, v ktorých úsekoch (OA, AB, BC, CD, DE) auto zrýchľuje, v ktorých spomaľuje a v ktorých sa pohybuje konštantnou rýchlosťou.
 - Vypočítajte veľkosť zrýchlenia, spomalenia i konštantnej rýchlosti v každom úseku.
 - Akú vzdialenosť prešlo auto v každom úseku?
 - Aká je celková vzdialenosť, ktorú auto prešlo?
 - Vypočítajte celkovú priemernú rýchlosť auta.



5. Na grafe závislosti dráhy od času je zaznamenaná cesta motocyklistu.
- Popíšte jeho pohyb.
 - Akú vzdialenosť prejde motocyklista za 30 sekúnd?
 - Vypočítajte jeho rýchlosť.

