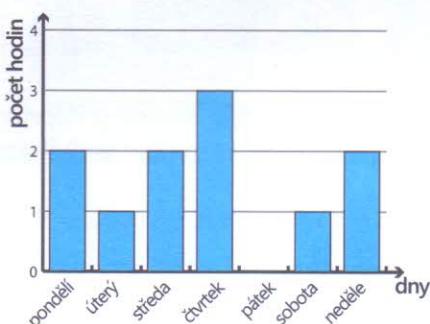


II. DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ

1. SBĚR A TŘÍDĚNÍ INFORMACÍ

TABULKY A DIAGRAMY

1. Aneta se připravovala do školy. Počty hodin, které věnovala přípravě do školy, jsou zaznamenané v diagramu. Následující úkoly řešte s pomocí diagramu. Do tabulky zaznámejte hodnoty z grafu a odpovězte na otázky.



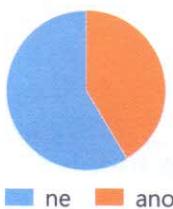
Den	PO	ÚT	ST	ČT	PÁ	SO	NE
Počet hodin							

- a) Kolik hodin věnovala Aneta přípravě do školy od pondělí do neděle? _____
- b) Který den věnovala Aneta přípravě do školy nejvíce času? _____

DATA A INFORMACE

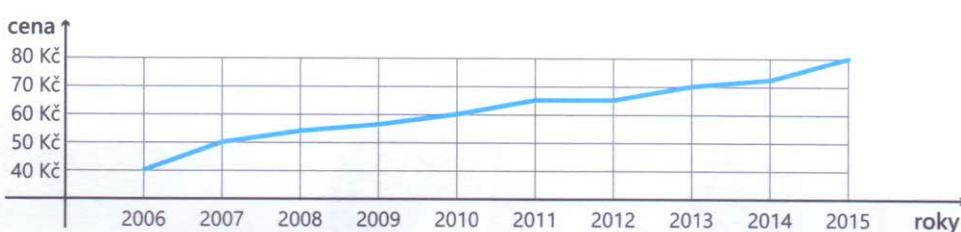
Při řešení úkolů si uvědomte, že vyplňené údaje v tabulce jsou data a odpovědi na otázky jsou informace. Informace je skutečnost, kterou lze na základě dat vyvodit.

2. V anketě odpovědělo 41 žáků na dotaz, zda jsou spokojeni s kvalitou jídla ve školní jídelně. Odpovědi jsou zaznamenané v diagramu. Přečtěte si otázky a vyberte (označte křížkem) správnou odpověď.



- a) Je většina z 41 žáků spokojena s kvalitou jídla? ano ne
- b) Můžeme z diagramu jednoznačně určit, kolik žáků odpovědělo v anketě kladně? ano ne
- c) Když víme, že záporně odpovědělo 24 žáků, můžeme jednoznačně určit, kolik bylo kladných odpovědí? ano ne

3. V diagramu je uvedeno, kolik korun jsme museli zaplatit za 1 000 l spotřebované vody v jednotlivých letech. Následující úkoly řešte s pomocí diagramu.

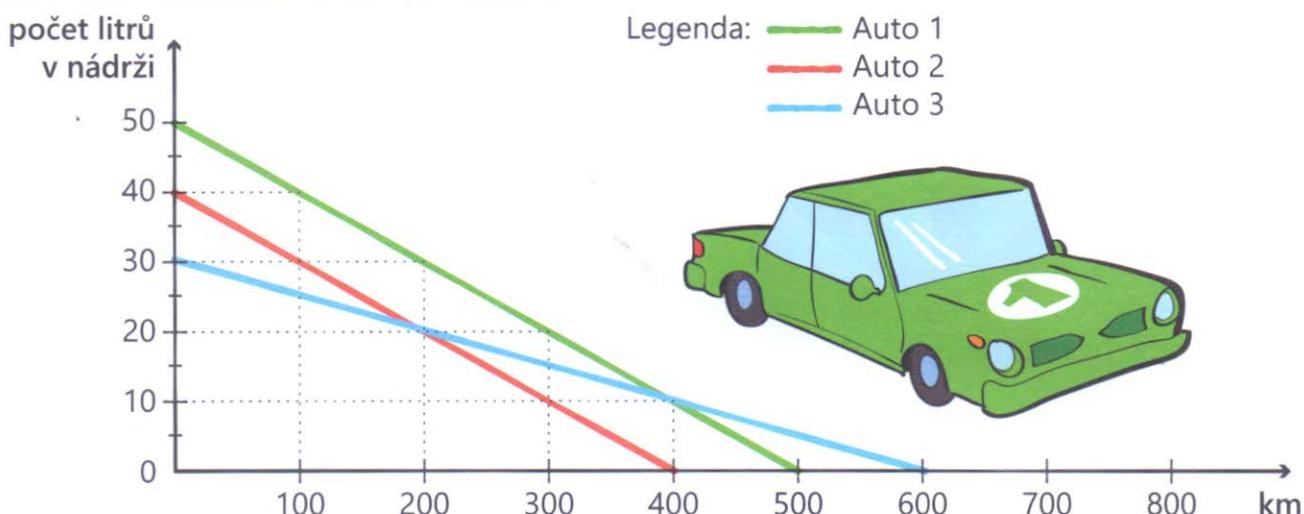


- a) O kolik korun více jsme zaplatili za 1 000 l spotřebované vody v roce 2015 než v roce 2006? _____
- b) Mezi kterými dvěma po sobě jdoucími roky byl největší nárůst ceny za vodu? _____



Zaznamenejte čas, po který se od pondělí do neděle připravujete do školy (s přesností na celé hodiny). Poté tyto údaje zaneste do diagramu.

4. V diagramu jsou znázorněny údaje o testovacích jízdách tří automobilů. Každé z aut mělo před jízdou v nádrži jiné množství pohonných hmot (PHM) a každé z nich jelo plynule až do té doby, než mu PHM došly. S pomocí diagramu odhadněte, které z aut jezdí nejúsporněji. Správnost odhadu ověrte v příkladu 5.



5. S pomocí diagramu v předchozím úkolu vyřešte následující úkoly.

a) Podle diagramu určete, kolik kilometrů ujela jednotlivá auta s uvedenými zásobami PHM.

- Auto 1 ujelo _____ km.
- Auto 2 ujelo _____ km.
- Auto 3 ujelo _____ km.

b) Vypočítejte, kolik litrů PHM spotřebovala jednotlivá auta na ujetí každých 100 km.

- Auto 1 spotřebovalo _____ litrů PHM.
- Auto 2 spotřebovalo _____ litrů PHM.
- Auto 3 spotřebovalo _____ litrů PHM.

c) Podle diagramu doplňte tabulku.



	Po ujetí 100 km	Po ujetí 200 km	Po ujetí 300 km	Po ujetí 400 km
Auto 1 – litrů PHM v nádrži				
Auto 2 – litrů PHM v nádrži				
Auto 3 – litrů PHM v nádrži				

6. Přečtěte si otázky a s pomocí diagramu vyberte (označte křížkem) správnou odpověď.

- a) Spotřebovalo Auto 3 na ujetí 400 km nejvíce litrů PHM? ano ne
- b) Dojelo auto, které mělo před jízdou největší množství PHM, nejdále? ano ne
- c) Mělo nejnižší průměrnou spotřebu PHM Auto 2? ano ne
- d) Dojelo Auto 3 o 200 km dál než Auto 1? ano ne



Kdyby se auta dostala do kolony, ve které by musela delší dobu popojízdět, jak by se to mohlo projevit na grafu? Zkuste načrtnout ukázku takového grafu.