

## Učivo na týden 1.2.-5.2.2021

### FYZIKA 7.A

#### Opakování Hydrostatický tlak.

##### Zapiš si do sešitu :

Hydrostatický tlak v kapalině (stejně jako tlaková síla F) roste s hloubkou h pod hladinou.

Ve stejné hloubce je větší hydrostatický tlak v kapalině s větší hustotou  $\rho$ .

$$p_h = \frac{\text{tlaková síla}}{\text{obsah plochy, na kterou síla působí}} = \frac{F}{S} = \frac{S \cdot h \cdot \rho \cdot g}{S} = h \cdot \rho \cdot g$$

h= výška vodního sloupce

$\rho$ (Ró) = hustota kapaliny

g = gravitační konstanta 9.81 N/kg

**Pro hydrostatický tlak platí vzorec :**  $p_h = h \cdot \rho \cdot g$

Jednotka : 1 Pa (pascal)

Převody jednotek :

1kPa (kilopascal) = 1000 Pa

1MPa( megapascal) = 1 000 000 Pa

##### Odpověz na otázky a zapiš si do sešitu :

1) Jak se značí hydrostatický tlak? .....

2) Převeď jednotky tlaku:

120 Pa = ..... kPa

0,05 kPa = ..... Pa

3 900 Pa = ..... kPa

7 MPa = ..... kPa

6 800 000 Pa = ..... MPa

0,9 MPa = ..... Pa

3) Na kterých veličinách závisí hydrostatický tlak a jak? (doplň veličinu a škrtni, co se nehodí)

a. větší ....., větší/ menší hydrostatický tlak

b. větší ....., větší/ menší hydrostatický tlak

4) Napiš vzorec pro výpočet hydrostatického tlaku? .....

- 5) V tabulkách nebo na internetu vyhledej hustotu některých kapalin:  
<http://www.converter.cz/tabulky/hustota-kapalin.htm>

voda =

glycerol (glycerin) =

rtuť =

ethanol (líh) =

mořská voda =

lidská krev =

(má přibližně stejnou hodnotu jako mořská voda, pouze o  $1 \text{ kg/m}^3$  víc)

- 6) Orlická přehrada je největší z vltavských přehrad, její hráz je 450 m dlouhá a 91 m vysoká. Jak velký je hydrostatický tlak vody u dna přehrady, jestliže největší hloubka je 74 m?

Zapiš si řešení do sešitu :

Řešení :

- 1) Jak se značí hydrostatický tlak? ... $p_h$ .....

- 2) Převed' jednotky tlaku:

$$120 \text{ Pa} = \dots 0,120 \text{ kPa}$$

$$0,05 \text{ kPa} = \dots 50 \text{ Pa}$$

$$3\,900 \text{ Pa} = \dots 3,9 \text{ kPa}$$

$$7 \text{ MPa} = \dots 7\,000 \text{ kPa}$$

$$6\,800\,000 \text{ Pa} = \dots 6,8 \text{ MPa}$$

$$0,9 \text{ MPa} = \dots 900\,000 \text{ Pa}$$

- 3) Na kterých veličinách závisí hydrostatický tlak a jak? (doplň veličinu a škrtni, co se nehodí)

a. větší .....**hloubka**..., větší/ ~~menší~~ hydrostatický tlak

b. větší .....**hustota kapaliny**, větší/ ~~menší~~ hydrostatický tlak

- 4) Napiš vzorec pro výpočet hydrostatického tlaku? ... $p_h = h\rho g$ .....

5) V tabulkách nebo na internetu vyhledej hustotu některých kapalin:

<http://www.converter.cz/tabulky/hustota-kapalin.htm>

voda = 998 kg/m<sup>3</sup> = 1 000 kg/m<sup>3</sup>

glycerol (glycerin) = 1 260 kg/m<sup>3</sup>

rtuť = 13 580 kg/m<sup>3</sup>

ethanol (líh) = 789 kg/m<sup>3</sup>

mořská voda = 1 024 kg/m<sup>3</sup>

lidská krev = 1 025 kg/m<sup>3</sup>

(má přibližně stejnou hodnotu jako mořská voda, pouze o 1 kg/m<sup>3</sup> víc)

6) Orlická přehrada je největší z vltavských přehrad, její hráz je 450 m dlouhá a 91 m vysoká. Jak velký je hydrostatický tlak vody u dna přehrady, jestliže největší hloubka je 74 m?

zápis:

výpočet:

hloubka vody: ...**h = 74 m**.....

vzorec: ... **p<sub>h</sub> = hρg** .....

hustota vody: ...**ρ = 1 000 kg/m<sup>3</sup>**.....

dosazení: ... **p<sub>h</sub> = 74 . 1 000 . 10**

gravitační zrychlení: ...**g = 10 N/kg**.....

výsledek: ... **p<sub>h</sub> = 740 000 Pa**

**U dna nádrže je hydrostatický tlak 740 kPa.** .....

- **Přírodopis 7. A 1. 2. – 5. 2. 2021 zadání 4**

- Ve škole se ještě pořád nevidíme – budeme tedy pokračovat v dalším učivu, prosím studujte poctivě podle pokynů, jsou to vaše vědomosti-ať alespoň něco víte, navíc přírodopis je předmět zajímavý.....Někteří z vás mi v minulém období úkoly neodevzdali – za každé nesplněné zadání úkolů jste hodnoceni 5, u těchto žáků podle toho vypadá i vysvědčení, takže to zkuste v 2. pololetí lépe!

- 

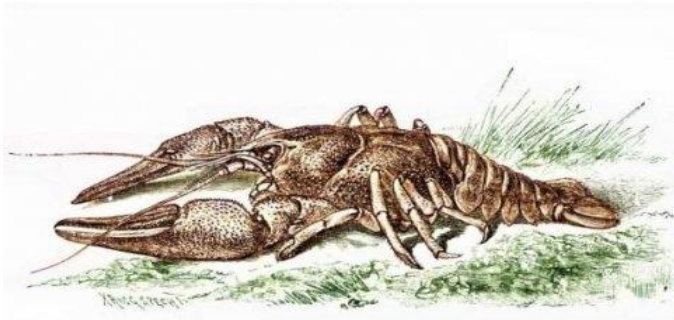
- Vaším úkolem na tento týden je tedy **přečíst, naučit se a udělat zápis do sešitu** (červeně označené psát nemusíš) z učiva-Rak říční.
- Můžeš si přijít taky pro tištěnou verzi do školy nebo na konzultaci – pokud něčemu nerozumíš – každý pracovní den od 9 – 11 h. Úkol mi přines ukázat do školy 5. 2. nebo vyfoť a do 5. 2. pošli na mail: [hanusova.ucitelka@seznam.cz](mailto:hanusova.ucitelka@seznam.cz)

- -----

- V minulých týdnech jste se učili o Členovcích. Mezi Členovce patří i skupina Korýši – nejznámějším zástupcem této skupiny je náš Rak říční.

- **Rak říční**

- - měří až 20 cm, tělo se skládá ze srostlé **hlavohrudě a zadečku**
- **Hlavohrud'**:
  - -zde má rak **smyslové orgány**, ústní otvor a **5 párů článkovaných končetin** (na 1. páru jsou silná **klepeta**-slouží k potravě a obraně)
  - - **dlouhá tykadla**-zde má **hmatový a chuťový orgán**, je zde i orgán **rovnováhy** (statocysta)
  - - **kratší tykadla**-zde jsou umístěny **čichové buňky**
  - - **složené oči** jsou neseny na pohyblivých stopkách.
  - -dýchá **žábry** (jsou na kořenech nohou)
  - -cévní soustava **je otevřená** (to znamená, že srdce nasává tekutinu ze všech částí těla a vypuzuje ji krátkou cévou dopředu. Z cévy se tělní tekutina vylévá a dostává se ke všem buňkám. Na jiných místech se tekutina nasává do jiných cév a vrací se zpátky do srdce).
  - - nervová soustava **uzlinová**.
- 
- Raci jsou **odděleného pohlaví**-samci a samice. **Samičky nosí svá vajíčka všude s sebou. Vajíčka jsou přichycena v hroznech na vnitřní straně ocasní části těla.**
- Na povrchu těla mají pevný krunýř, který při růstu svlékají. Živí se drobnými živočichy a rostlinami, je i mrchožrout. Požírá dále také larvy hmyzu, plže, červy, jiné korýše, malé rybky.
- Raci mají vysokou schopnost **regenerace** (při poranění – odtržení části těla mu tato doroste).



Milá sedmičko,  
 už, jak doufám, umíte čísla, dny v týdnu, rodinu a barvy. Teď se podíváme na  
 měsíce a roční období. Vypracujte tento list, přepište si vše do sešitu a  
 doneste k opravě do pátku, tedy do 5.2.2021. Je také možné zaslat  
 elektronicky a to na známý email [domacipriprava@centrum.cz](mailto:domacipriprava@centrum.cz)

V hranatých závorkách uvádím výslovnost [ : ) ]

Leden	Januar	[Január]
Únor	Februar	[Február]
Březen	März	[Marc]
Duben	April	[Apríl]
Květen	Mai	[Maj]
Červen	Juni	[Juny]
Červenec	Juli	[Juli]
Srpen	August	[August]
Září	September	[Zeptembr]
Říjen	Oktober	[Októbr]
Listopad	November	[Novembr]
Prosinec	Dezember	[Decembr]

### Roční období – Jahreszeiten [Járescajten]

**Jaro** – **Frühling** [Frůling] -Březen, Duben, Květen - März, April, Mai

**Léto** – **Sommer** [Zomr] – Červen, Červenec, Srpen- Juni, Juli, August

**Podzim** – **Herbst** [Herbst] – Září, Říjen, Listopad – September, Oktober,  
 November

**Zima** – **Winter** [Vinter] -Prosinec, Leden, Únor -Dezember, Januar, Februar

## OSOBNÍ OTÁZKY (INFORMACE). PERSONAL QUESTIONS

- Napiš odpovědi (celé věty) podle průkazu totožnosti. Write the answers following the identity card.



- 1) Henry
- 2) 10
- 3) October
- 4) A dog
- 5) London
- 6) 6788341
- 7) Playing football

### PERSONAL QUESTIONS

Write the answers following the identity card:



- 1) Henry
- 2) 10
- 3) October
- 4) A dog
- 5) London
- 6) 6788341
- 7) Playing football

1) What's your name?	_____
2) How old are you?	_____
3) When is your birthday?	_____
4) Have you got a pet?	_____
5) Where do you live?	_____
6) What is your telephone number?	_____
7) What do you like doing in your free time?	_____

**Příklad:** 1) What's your name? My name is Henry.

## WHERE ARE YOU FROM? ODKUD JSI?

- Přečti si dialog 2x.
- Přepiš si dialog do sešitu a přelož.

# Where are you from?

### 1) READ THE DIALOGUE BETWEEN ANNE AND PETER



GERMANY

- |                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| A: Hi. What's your name?     | P: My name's Pietro! |
| A: Where are you from?       | P: I'm from Italy    |
| A: What nationality are you? | P: I'm Italian       |
| A: bye . See you tomorrow    | P: bye, s _____      |



ITALY

- Napiš nový dialog podle vzoru, který je výše.

### 2) WRITE THE DIALOGUES FOLLOWING THE MODEL 1



John  
Mexico

- |                |             |
|----------------|-------------|
| J: Hi! _____   | S: My _____ |
| J: Where _____ | S: _____    |
| J: _____       | S: _____    |
| J: _____       | S: _____    |



Sandy  
England

## Matematika VII. A – týden 1. – 5. 2. 2021

Sedmáci, pokračujeme v počítání s procenty. Zkusme pár dalších příkladů řešených trojčlenkou. **Vše pečlivě pište do sešitu.** V závěru máte, jako opakování, 4 příklady na násobení pod sebou a dva na dělení. **Sešit vyfoťte a pošlete do 7. 2.** přes messenger, na [rkristkova@seznam.cz](mailto:rkristkova@seznam.cz) **nebo doneste v pondělí 8. února ke kontrole do školy.** Pokud si nevíte rady, napište mi, kontakt všichni máte.

### Výsledky z minulého týdne:

#### Opakování:

$700 : 100 = 7$ ; 1% z 5000 je 50;  $33 : 100 = 0,33$ ; 1 % z 480 je 4,8;  $660000 : 100 = 6600$ ; 1% je 15, kolik je 100% = 1500

#### Samostatná práce:

1. Vypočítej 15 % z 1000. Je 150
2. Vypočítej 30 % z 500... je 150
3. Vypočítej 5 % z 250... je 12,5
4. Vypočítej 80 % ze 400... je 320

Začínáme – otevři sešit a napiš si

## VÝPOČET PROCENT POMOCÍ TROJČLENKY

3. února

### 1. 6 % je 90. Vypočítej 100%

Zápis:   
6% ..... 90  
100% ..... x

Výpočet:  $x = 90 \cdot 100 : 6 = 9000 : 6 = \underline{1500}$

Odpověď: 100% je 1500.

### 2. Vypočítej 45 % z 300

Zápis:   
100 % ..... 300  
45 % ..... x

Výpočet:  $x = 300 \cdot 45 : 100 = 13500 : 100 = \underline{135}$

Odpověď: 45% je 135.

3. 20 % je 80. Kolik je 55%?

Zápis:  $\begin{array}{l} \uparrow \quad 20 \% \dots\dots\dots 80 \quad \uparrow \\ \quad \quad 55 \% \dots\dots\dots x \end{array}$

Výpočet:  $x = 80 \cdot 55 : 100 = 4400 : 100 = \underline{44}$

Odpověď: 55 % je 44.

4. 20 % je 80. Kolik % je 300?

Zápis:  $\begin{array}{l} \uparrow \quad 20 \% \dots\dots\dots 80 \quad \uparrow \\ \quad \quad x \% \dots\dots\dots 300 \end{array}$

Výpočet:  $x = 20 \cdot 300 : 80 = 6000 : 80 = \underline{75 \%}$

Odpověď: 300 je 75 %.

**Zkus jeden sám:**

60 % je 180. Kolik je 25%?

Zápis:

Výpočet:

Odpověď:

**OPAKOVÁNÍ**

**5. února**

Přepiš pod sebe a vynásob

2783 · 56

3926 · 37

9435 · 126

Vyděl v sešitu (dělení „s ocáskem“)

87916 : 4

83010 : 6

38625 : 5



# ČESKÝ JAZYK – 7. ROČNÍK

## (úkoly 1. 2. – 5. 2. 2021)

- Tento týden začneme probírat neohebné slovní druhy. Začneme příslovci.
- Nejprve máte trochu teorie, запиšte si do sešitu.
- Potom máte pár úkolů, které vypracujete do sešitu. Sešit pošlete ke kontrole.
- Kdybyste cokoli potřebovali, ozvěte na FB skupinu nebo email zkoberska@post.cz

### Neohebné slovní druhy

#### PŘÍSLOVCE

- Příslowce vyjadřují různé okolnosti děje (*šel pomalu*) nebo vlastnosti (*velmi chytrý*), jsou to slova neohebná.
- Většina příslovčí se tvoří z přídavných jmen příponami (*radostný - radostně, rychlý - rychle, český - česky*).
- Vznikla také ustrnutím prostého pádu (*kolem*) nebo spojením předložky a jména (*nahoru, dodnes, nakonec, z paměti*).

#### ○ Stupňování příslovčí

- některá příslovce se dají stupňovat, zvláštními tvary vyjadřují trojí stupeň vlastnosti nebo míry:

1. stupeň	2. stupeň	3. stupeň
	<i>-ěji, -ěji, -e</i>	<i>nej- + 2. stupeň</i>
<i>krátce</i>	<i>kratčeji</i>	<i>nejkratčeji</i>
<i>šťastně</i>	<i>šťastněji</i>	<i>nejšťastněji</i>
<i>nízko</i>	<i>níže</i>	<i>nejníže</i>
	(koncové <i>-e</i> může odpadnout)	

- **nepravidelnosti:** *dobře – lépe/líp, zle – hůř(e), špatně – hůř(e), málo – méně/míň, mnoho – víc(e)*;

#### Příslowčné spřežky

- Spojením předložky s jiným slovem vzniknou tzv. příslowčné spřežky, které se píší dohromady (*na hoře* → *nahoře, do hromady* → *dohromady, při tom* → *přítom*).
- Je zapotřebí dávat pozor na rozlišení spojení předložky s podstatným jménem od příslowčné spřežky (*Sejdeme se na hoře Říp. X V chatce spal nahoře. Hodil to do hromady kamení. X Spojíme se dohromady.*).
- Někdy můžeme psát obojím způsobem (*z počátku i zpočátku, z daleka i zdaleka, z jara i zjara, po každé i pokaždé...*).

## ÚKOLY DO SEŠITU:

### 1. Napiš příslovce s opačným významem:

pomalů ..... navrchu .....  
špatně ..... chytře .....  
chladno ..... hlasitě .....

### 2. Odpověz na otázky jedním příslovcem:

Jak čteš? \_\_\_\_\_ Jak píšeš? \_\_\_\_\_  
Jak počítáš? \_\_\_\_\_ Kde asi sedíš? \_\_\_\_\_  
Jak je venku? \_\_\_\_\_ Jak se cítíš? \_\_\_\_\_

### 3. Stupňuj daná příslovce:

nově /2/ ..... vysoko /3/ .....  
krátce /2/ ..... dobře /3/ .....  
mnoho /2/ ..... hluboko /2/ .....

### 5. Vymyslete věty, kde použijete správně:

Dohromady      x      do hromady  
Nahoru          x      na horu

### 6. Od přídavných jmen utvořte příslovce:

čtenářský – .....      sladký – .....  
nový – .....      šikmý – .....  
němý – .....      příjemný – .....  
mrazivý – .....      zřejmý – .....  
sychravý – .....      neznámý – .....

---

## Zeměpis 7. ročník (učivo 1. 2. – 5. 2. 2021)

- Tento týden pokračujeme v zápise do sešitu (USA - REGIONY)
- Opět můžete využít prezentaci, na kterou máte odkaz níže. Pokračujeme z minulého týdne na snímku Regiony
- Sešit pošlete ke kontrole! (nebo přineste ukázat do školy)

<https://www.youtube.com/watch?v=VN0ibSjbNw0&feature=youtu.be>

### USA regiony

**Regiony:**

Území Spojených států amerických můžeme rozdělit na 4 velké regiony:

- 1) **Východ** = Průmysl, obchod
- 2) **Jih** = Zemědělství
- 3) **Západ** = Cestovní ruch
- 4) **Střed** = Těžba, zemědělství





UČEBNICE:

Strana 41

### 1) Východ:

- ☛ Nej hustěji osídlená oblast.
- ☛ Hlavní průmyslová oblast USA.

#### Velká města:

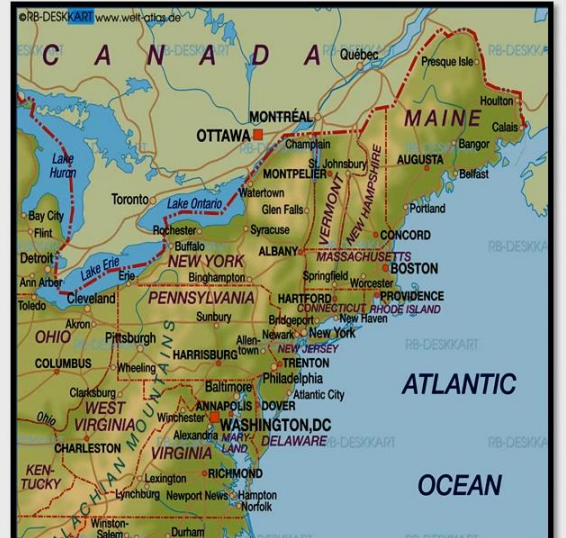
Washington, D.C. (Bílý dům)

Boston (Univerzita Harvard)

New York (Socha Svobody)

Pittsburgh

Philadelphia



UČEBNICE:

Strana 42

### 2) Jih:

- ☛ Důležitý je zde **kosmický průmysl**.
- ☛ Je to i hlavní zemědělská oblast (**tabák a bavlna**).
- ☛ V Mexickém zálivu se nachází obrovská naleziště **ropy**.

#### Velká města:

Dallas (Zpracování ropy)

Atlanta (Největší letiště světa)

Houston (Vesmírné středisko)



Součástí regionu je Florida (rekreace).



### 3) Západ:

- ☛ Lidé zde žijí především na pobřeží.
- ☛ Ve vnitrozemí je **mnoho národních parků**.
- ☛ Leží zde **Kalifornie**, což je nejbohatší stát USA.

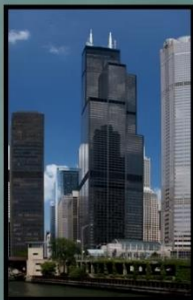
#### Velká města:

**Las Vegas** (Obří kasina)

**Los Angeles** (Hollywood)

**San Francisco** (Silicon Valley)

Národní parky: **Yellowstone**, **Údolí smrti**, **Sequoia**.



### 4) Střed:

Průmyslovým jádrem této oblasti je okolí **Velkých jezer**.

- ☛ Na západ od Velkých jezer leží potom úrodné **prérie**, kde se pěstuje **pšenice** a **kukuřice**.

#### Velká města:

**Detroit** (automobilový průmysl)

**Chicago** (výroba letadel **Boeing**)

**Cleveland** (velká česká menšina)



UČEBNICE:

Strana 43



**Ahoj sedmáci,**  
následující text si přepište do sešitů a naučte se jej. Písemně na papír vypracujte otázky, které jsou pod textem a tyto vypracované otázky doneste do školy, ať vám je mohu oznámkovat. Pokud chcete, můžete mi je zaslat elektronicky na mail: [domacipriprava@centrum.cz](mailto:domacipriprava@centrum.cz) . Termín odevzdání vypracovaných otázek je pátek, 5.2.2021.

### **Krátké opakování**

Už víme, že kníže Bořivoj měl dva vnuky, Václava a Boleslava. Chvilí za mladého Václava vládla jeho matka Drahomíra. Díky tom víme, že postavení Přemyslovců bylo natolik silné, že se nikdo Václavovo nástupnictví na knížecí stolec nikdo neopovážil zpochybňovat. Také víme, že Václavův bratr Boleslav využil nespokojenosti šlechty s placením mírových poplatků německému králi a svého bratra nechal zavraždit a Václav se pak stal svatým. Boleslav Ukrutný pak vládl 30 let, rozšířil území, přestal tyto poplatky platit a zavedl daně a začal razit první české mince – stříbrné denáry.

### **Čechy v době knížecí**

Syn Boleslava I., Boleslava II., pokračoval v otcově díle a dále rozšiřoval území Přemyslovců. Za jeho vlády byl také v Čechách založen první klášter. Nejdůležitější událostí vlády Boleslava II. bylo bezpochyby založení pražského biskupství roku 973. I k němu musel dát souhlas papež. České země tak přestaly patřit pod biskupství v Řezně (= německé město Regensburg), toto vylepšilo mocenské postavení českého knížete. Biskupa v těch dobách totiž ještě dosazoval panovník a český kníže teď mohl sám rozhodovat o tom, kdo bude biskupem a bude spravovat církev v Čechách. Prvním pražským biskupem se stal saský kněz Dětmár a druhým Vojtěch z rodu Slavníkovců (= konkurenční rod Přemyslovců).

Slavníkovci ovládali východní Čechy a jejich sídlem byla Libice. Přemyslovci se chtěli konkurence zbavit, a tak využili toho, že se v roce 955 vydala většina slavníkovských bojovníků na pomoc císaři Otovi III. v bojích proti císaři Otovi III. v bojích s polabskými Slovy, přepadli Libici, vypálili ji a vyvraždili nemilosrdně všechny přítomné Slavníkovce. Tím si Přemyslovci zajistili s konečnou platností převahu v českých zemích.

Otázky:

- 1) Kdo je to papež?
- 2) Co je to církev?
- 3) Proč byl rod Slavníkovců vyvražděn?
- 4) Čeho důležitého dosáhl Boleslav II.? Proč to bylo důležité?
- 5) Kdo to byl biskup a kdo se jím stal po Dětmárovi jako druhý?
- 6) Kdo to byli věrozvěsti, jak se jmenovali a co bylo jejich úkolem?

## Výchova k občanství č.3– týden 1.2.-5.2.

7. ročník

Téma: vlastnosti lidí - kamarádství

Dneska si zopakujeme a připomeneme něco o kamarádství. Zadání tohoto úkolu není klasická práce, kterou dostáváte v tomto čase, ale je dobré se zamyslet nad hodnotami jako přátelství, kamarádství, láska.

**Přečti si pozorně článek a odpověz ve zkratce na otázky, které si zapíšeš do sešitu. Úkol mi pošli nebo dones ukázat do školy.**

Petr s Honzou jsou členy fotbalového mužstva. Oba pravidelně trénují, na zápasy se poctivě připravují. Trenér však poznal, že Honza je při hře šikovnější, výraznější, dovede se snadno dostat s míčem před soupeřovu branku a dát gól. Proto trenér staví Honzu do mužstva častěji než Petra. Ten si toho také všiml a moc ho to mrzí. Chvílemi se zdá, že Honzovi i závidí. Jednou před důležitým zápasem Honza onemocněl angínou. Zápas se sice hrál až za tři týdny, ale Honza nemohl trénovat. Petr často Honzovi telefonoval a ptal se ho, jak se mu daří. Byl přece jeho kamarád! Zároveň však dostal nápad! Řekne trenérovi, že mu Honza vzkazuje, že se určitě důležitého utkání nezúčastní a že by byl rád, kdyby místo něj hrál Petr. Druhý den při tréninku přiběhl Petr k trenérovi a řekl mu, co Honza vzkazuje. ....

### **Odpověz na jednoduché otázky**

1. Zapřemýšlejte a několika větami dopište do sešitu pokračování příběhu.
2. Napište, jaké vlastnosti měl Petr.
3. Která věta vyovídá o vztahu Petra a Honzy? Je na 100% pravdivá?
4. Napište několik znaků kamarádství.
5. Jak jednal trenér? Rozhodl se správně?