

**Učivo na týden 18. - 22.5.2020****7.C**

Vyučující	Předmět	Téma	Zadání (učebnice, pracovní sešity, stránky atd.)
Břinčilová Monika	Anglický jazyk	Unit 6 - TV programmes	Procvičovat slovíčka 5. lekce v aplikaci WocaBee . Nová slovíčka - Types of TV programmes U str. 68/1a - poslech (odkaz viz níže - zvolíte Project Third Edition Level 2, po stažení zvolíte poslech 2-37). U str. 68/2 - do sešitu. PS str. 54/1,2. Vše poslat na můj email ke kontrole.
Tichá Petra	Český jazyk	Vedlejší věta podmětná	PS s. 38/ cv. 1, s. 39/ cv. 3. Uč. s. 86/cv. 3. Pravopisné cvičení v učebně.
Břinčilová Monika	Dějepis	Osmanští Turci Hospodářské a společenské změny v 15. a 16. století	U str. 126, 101 Zápis do sešitu - viz příloha Pro zájemce video - viz níže
Žalmanová Lenka	Fyzika	Hydrostatický tlak	Zapsat nebo vlepít do sešitu - příloha. Učebnice str. 110-112. Písemně do sešitu - uč. str. 113/ úkol 3 a,c,d,e.
Žalmanová Lenka	Matematika	Opakování, úměra	Teorie - úměra - příloha nebo učebnice str. 95-97. Procvičování - trojčlenka a PS - příloha.
Zbořil Jaroslav	Přírodopis	Obratlovci Učebnice 8. ročníku Kontrolní otázky na bezobratlé	Obratlovci Přečíst stranu 9, 8.roč. Ochrana obratlovců. Přečíst stranu 42-43. Zápis v příloze obsahuje i chování obratlovců, které bude zadáno příště. Odpověz na kontrolní otázky v příloze a pošli na můj mail do 23.5.

Klimeš Zdeněk	Zeměpis	Střední východ	1.- Pročti text na stranách 102 a 103. Do sešitu napiš nadpis: Střední východ. 2.- Zapiš si státy, které jsou v učebnici (je jich 6), a podle atlasu nebo Wikipedie zapiš jejich hlavní města. Do sešitu ještě navíc přidej emiráty Jemen a Katar. 3.- Do sešitu napiš a podle učebnice doplň 2 věty: Hlavním bohatstvím regionu je ... a Nejznámější řeky se jmenují ... a 4.- Na internetu najdi ctedu.cz (https://edu.ceskatelevize.cz/). Do vyhledávače na této stránce zadej: Dubaj a nejvyšší stavby světa (5:48), video prohlédni a do sešitu napiš, co tě nejvíce zaujalo. 5.- Ve Wikipedii a na mapě najdi emirát Katar. Jak se jmenuje: (A) záliv, ve kterém se emirát nachází, (B) jak se jmenuje hlavní město? 6.- Dubaj je město i emirát. Ve Wikipedii zjisti, jak se jmenuje (C) federace, do které patří? 7.- Odpovědi na otázky A, B a C mně prosím pošli e-mailem (zdenek.klimes@3zszabreh.cz).

Internetové odkazy:

Dějepis: https://www.youtube.com/watch?v=i9EirevI4qs&list=PLnmUkSNje4huTZ_Fg4QWTQNVQsDZBv5Jt&index=5 (od 13:15)
https://www.youtube.com/watch?v=RBGZXtxB3Is&list=PLnmUkSNje4huTZ_Fg4QWTQNVQsDZBv5Jt&index=6 (do 8:10)

AJ - Břinčilová <https://elt.oup.com/student/project/audio?cc=cz&selLanguage=cs>

Zeměpis <https://edu.ceskatelevize.cz/dubaj-a-nejvyssi-stavba-sveta-5e441f36d76ace2c451de24c>

Úměra

Hodnota poměru

- Podíl $13 : 5 = 2,6$, podíl $52 : 20 = 2,6$... oba podíly mají stejnou hodnotu, tzn. můžeme napsat $13 : 5 = 52 : 20$
- Hodnota poměru $a : b$ je číslo, které výsledkem dělení $a : b$.
- Pokud mají dva poměry stejnou hodnotu, píšeme $a : b = c : d$. Říkáme, že poměry jsou stejné.

Co je úměra

- Zápis $a : b = c : d$ nazýváme úměrou.
- Čísla a, b, c, d se nazývají členy úměry; a, d jsou vnější členy úměry; b, c jsou vnitřní členy úměry.
- V každé úměře platí, že součin vnějších členů se rovná součinu vnitřních členů. Pro úměru $a : b = c : d$ platí $a \cdot d = b \cdot c$.

Příklad 1: Zjisti, zda se rovnají poměry a) $3 : 7 = 18 : 42$; b) $5 : 7 = 35 : 42$.

a) $18 : 42$ /zkrátíme 6

$3 : 7$

Poměry se rovnají.

b) $35 : 42$ /zkrátíme 7

$5 : 6$

Poměry mají různou hodnotu.

Příklad 2: Rozhodni, zda jde o úměru a) $11 : 50 = 22 : 95$; b) $4 : 9 = 28 : 63$

a) *Součin vnějších členů ... $11 \cdot 95 = 1\ 045$*

Součin vnitřních členů ... $50 \cdot 22 = 1\ 100$

Nejedná se o úměru..

b) *Součin vnějších členů ... $4 \cdot 63 = 252$*

Součin vnitřních členů ... $9 \cdot 28 = 252$

Jedná se o úměru..

Příklad 3: Určete neznámý člen v úměře a) $5 : 11 = x : 132$; b) $x : 4,8 = 7,2 : 1,2$

a) *Úměru přepíšeme jako rovnost součinu vnitřních a vnějších členů ... $5 \cdot 132 = 11 \cdot x$*
 $660 = 11 \cdot x$

Neznámou x získáme tak, že 660 vydělíme 11 ... $x = 660 : 11 \Rightarrow x = 60$

Neznámý člen je 60.

b) *Úměru přepíšeme jako rovnost součinu vnitřních a vnějších členů ... $x \cdot 1,2 = 4,8 \cdot 7,2$*
 $x \cdot 1,2 = 34,56$

Neznámou x získáme tak, že 34,56 vydělíme 1,2 ... $x = 34,56 : 1,2 \Rightarrow x = 28,8$

Neznámý člen je 28,8.

Příklady k procvičování – 7.C

1. Osm dělníků provede úklid staveniště za 6,5 hodiny. Kolik dělníků by muselo pracovat, aby byl úklid hotov již za 4 hodiny ?
13 dělníků
2. Čerpadlem o výkonu 25 litrů za sekundu se naplní nádrž za 1 hodinu a 12 minut. Za jak dlouho se naplní nádrž čerpadlem o výkonu 20 litrů za sekundu ?
1,5 h
3. Auto spotřebuje 8 litrů benzínu na 100 km. Kolik litrů benzínu spotřebuje, jestliže ujede 60 km ?
4,8 l
4. Za kolik hodin a minut dojede auto z Jablonce nad Nisou do Turnova (24 km), jede-li rychlostí 75 km/h ?
19 min 12 s
5. 1,5 kg vepřového masa je za 97,50 Kč. Za kolik Kč bude 600 g masa ?
39 Kč
6. Na vůz bylo naloženo 78 beden o hmotnosti 19 kg. Kolik beden o hmotnosti 25 kg mohou naložit, má-li být celkový náklad stejný ?
67,5 součástek
7. Stroj vyrobí za 30 minut 27 součástek. Kolik součástek vyrobí za 75 minut ?
1 400 kg
8. Lano o třech drátech snese zatížení 420 kg. Jak velké zatížení snese lano z deseti drátů ?
9. Pojede-li vlak průměrnou rychlostí 60 km/h, překoná jistou vzdálenost za 5 hodin 30 minut. Jakou průměrnou rychlostí musí jet, aby tutéž vzdálenost překonal za 5 hodin ?

Vyřešit do pracovního sešitu

PS str. 34/1,3

HYDROSTATICKÝ TLAK.

Zjistili jsme, že kapalina v klidu působí na každou plochu hydrostatickou tlakovou silou díky gravitačnímu poli. To také způsobuje, že v kapalině vzniká tlak, který se nazývá **hydrostatický tlak** a značí se p_h .

Když se potápíme, cítíme, jak na nás kapalina působí přičemž čím hlouběji se potápíme, tím je toto působení větší.

Hydrostatický tlak závisí na:

- hloubce kapaliny ... h
- hustotě kapaliny ... ρ
- gravitačním zrychlením ... g

Tedy:

Hydrostatický tlak s rostoucí hloubkou roste. Dvě různé kapaliny mají ve stejné hloubce různé hydrostatické tlaky (větší tlak je v hustší kapalině).

Platí:

$$p_h = h \cdot \rho \cdot g$$

Jednotka hydrostatického tlaku: [1 Pa]

Pozn.: hydrostatický tlak lze vypočítat také z hydrostatické tlakové síly ... vztah z Pascalova zákona.

SPOJENÉ NÁDOBY.



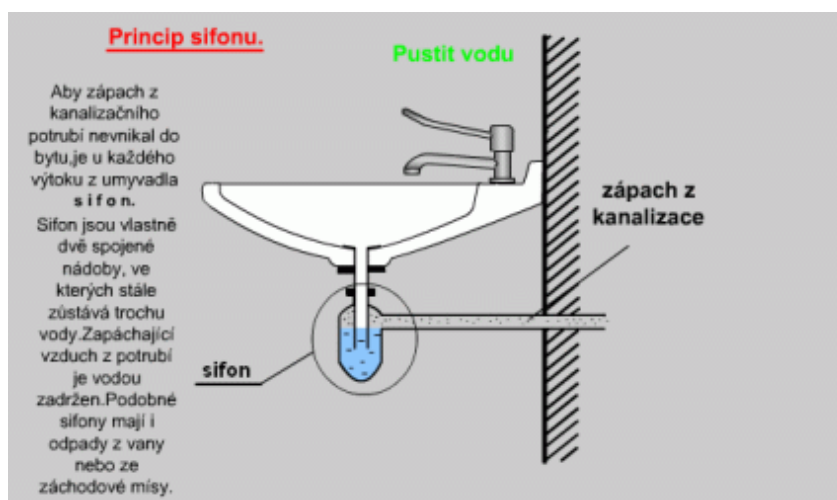
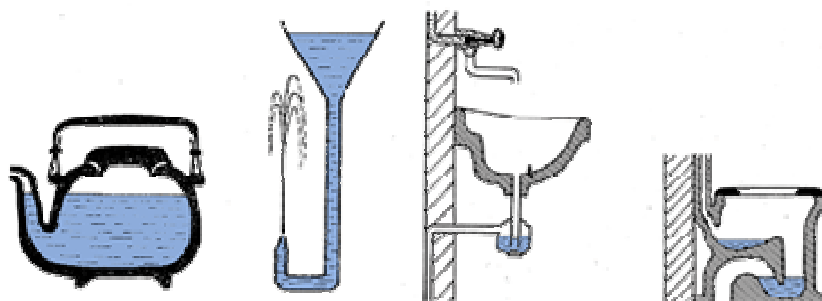
Ve spojených nádobách je hladina kapaliny ve všech ramenech vodorovná, je-li nádoba na vodorovné podložce, tak je i ve všech ramenech stejně vysoko.

Kdyby tomu tak nebylo, tj. kdyby v nějaké části byla hladina výš, byl by u dna větší tlak a důsledkem toho by bylo, že se kapalina začne sama přelívat tak, aby byl všude stejný tlak.

Tedy:

Ve spojených nádobách je ve všech ramenech stejný hydrostatický tlak a pokud je hustota kapaliny všude stejná, bude všude stejná i hloubka.

V praxi se s tím často setkáváme – zedníci tohoto faktu využívají ... hadicová libela, pračka, konvice, vodotrysk, ...



Spojené nádoby tvoří také základ plavebních komor neboli zdymadel. Stavějí se u jezů a přehrad, aby lodi mohly jezdit po celé délce řeky. S řekou je spojuje potrubí, jímž se do nich voda připouští a z nich vypouští.



Slouží také k určení hustoty neznámé kapaliny, a to následujícím způsobem:

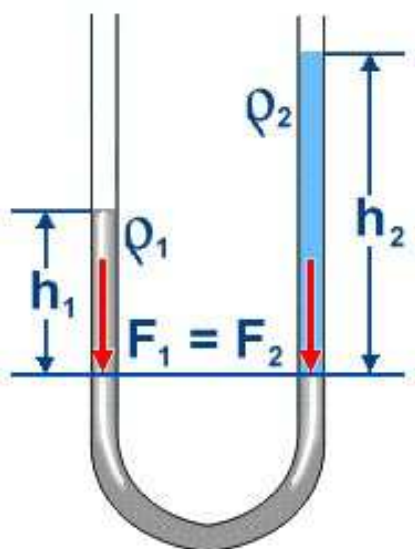
Na rozhraní je hydrostatický tlak stejný.

Tedy:

$$p_{h1} = p_{h2}$$

$$h_1 \cdot \rho_1 \cdot g = h_2 \cdot \rho_2 \cdot g$$

$$h_1 \cdot \rho_1 = h_2 \cdot \rho_2$$



$$Sh_1\rho_1g = Sh_2\rho_2g$$

$$h_1\rho_1 = h_2\rho_2$$

DĚJEPIS:

OSMANŠTÍ TURCI

- do Evropy cca 100 let po Mongolech
- název podle zakladatele **Osmana** – **Osmanská říše** (Asie, sultán)
- **útok na Balkán** - obsadili Byzantskou říši, bulharský stát, srbské království (po smrti krále Štěpána Dušana, **bitva na Kosově poli 1389**, vítězi Turci)
- **pád Konstantinopole** – dobyta **1453** sultánem **Mehmedem II.** – přejmenována na **Cařihrad**

HOSPODÁŘSKÉ A SPOLEČENSKÉ ZMĚNY V 15. A 16. STOLETÍ

- rozvoj nových technologií, obchodu, výroby
- nové vynálezy – hl. **vodní kolo**
- **textilní výroba** – mechanický tkalcovský stav, punčochářský pletací stav, šlapací kolovrátek
- **hutnictví, sklářství** – vodní kolo, první vysoké pece (roztavení železa), levnější a kvalitnější kovové nástroje
- **knihtisk** – **Johannes Gutenberg 1445**, tisk levnější, písmena čitelnější (tisk z výšky)
- první tištěná kniha – **Sibylliny knihy o posledním soudu**
- **inkunábule** – prvotisky (do 1500)
- **vynález dřevorezby** – ilustrace knih
- **doprava** – otočná přední náprava u vozů (větší pohyblivost), zdokonalené lodě, kompas, mapy
- **vojenství** – rozšíření střelných zbraní (dělové bašty, zabezpečené pevnosti, konec hradů), profesionální armáda – nájemní vojáci (pěchota, dělostřelectvo)
- **zemědělství** – pluh, více orné půdy (vysoušení bažin), trojpolní systém nahrazen střídavým
- **západní Evropa** – hospodaření soukromých rolníků
- **střední a východní Evropa** – panský velkostatek s poddanými
- **obchod** – obchodní společnosti, banky a směnárny
- **nákladnický (faktorový) systém** – řemeslníkům mimo cechy a venkovanům se dovezli suroviny, ti odevzdali hotový levnější výrobek (počátek moderní průmyslové výroby)
- **manufaktura** – rukodělná práce, soustředění na jedno místo, dělba práce (dělník jen část výrobku)

Zápisy: Obratlovci

Chování obratlovců

Oblasti zkoumání etologie - péče o potomstvo, aktivita (denní, noční, celodenní), délka spánku, hygiena, značení teritoria (hlasové, pachové), rozmnožovací rituály, vytváření pozic ve skupině, signály.

Ochrana obratlovců

Ochrana spočívá v udržení co největší rozmanitosti organismů a s tím související biologické rovnováhy.

Kontrolní testové otázky – odešli do 23.5. na můj mail: jaroslav.zboril@3zszabreh.cz

1. Vyjmenuj 4 typy nervových soustav, které jsi se naučil u bezobratlých živočichů:
2. Které 2 typy oběhových soustav znáš a jakou barvu krve mohou mít bezobratlí:
3. Uveď 1) příklad živočicha s paprscitou tělní souměrností
a 2) příklad živočicha s dvoustrannou tělní souměrností
4. Kterými 4 fázemi vývoje prochází hmyz s proměnou dokonalou:
5. Uveď 2 způsoby rozmnožování nezmara:
6. Kterého živočicha mám na mysli – živí se krví, žije ve vodě, druhový název je lékařská:
7. Jak se dělí členovci (3 skupiny):
8. Komu patří tento znak: boubel: chrání raka poustevníčka:
způsobuje boreliózu: roste skokem:
9. Jak mohou bezobratlí dýchat (přijímat kyslík): (4 způsoby):
10. Kdo nepatří mezi bezobratlé: žahavci, měkkýši, kruhoústí, kroužkovci, ploštice, ploštěnci, hlísti: