9. třída

18. – 22. 1. 2021

ČJ

Milí deváťáci, distanční výuka „frčí“ i v tomto týdnu, takže:

LV

18. 1. Přečtěte a poslechněte si tyto odkazy:
https://cs.wikipedia.org/wiki/Karel_Havl%C3%AD%C4%8Dek_Borovsk%C3%BD
https://www.youtube.com/watch?v=hM7zroMLJBQ
https://cs.wikipedia.org/wiki/Epigramy
https://www.youtube.com/watch?v=S68wUJJzBMw

20. 1. Videohodina ve středečním rozvrhovém čase. Téma: **Karel Havlíček Borovský – epigramy + větší satirické básně**.
Zápis pošlu v pondělí 18. 1. 2021
Nachystejte si čítanky, sešity. Pošlu pozvánky.

Ml:

19.1. Videohodina v úterním rozvrhovém čase. Téma: **Přídavná jména – procvičování mluvnických kategorií**.
Nachystejte si učebnici, pracovní sešit, pošlu pozvánky.

21. 1. Videohodina ve čtvrtečním rozvrhovém čase. Téma: **Přídavná jména – koncovky**.
Nachystejte si učebnici, pracovní sešit, pošlu pozvánky.

Sl:

22. 1. Videohodina v pátečním rozvrhovém čase. Téma: **Fejeton – ukázky, rozbor**.
Nachystejte si učebnice. Pošlu pozvánky.

zpětná kontrola: petr.ocadlik@skolabrezova.com

AJ

18. 1. Online hodina - 1.sk. v 9:35, 2.sk. v 8:30
1) Kontrola domácího úkolu PS 50/3a + uč. 63/5 (věty v Pres. Perf. + just)
2) Zmrzlík na věty s „just”
3) Nová slova PS 83/Culture
4) Uč. 64/1
5) Uč. 64/2 poslech najdeš v Teams Soubory – Výukové materiály – distanc zvuk

9. třída

19. 1. Online hodina
1) Kontrola domácího úkolu - uč. 64/2
2) Uč. 64/3a+b
3) Test 5D – podrobnosti si domluvíme v pondělí na online hodině
4) Uč. 64/4 - úkol zpracuj ve Wordu, použij obrázky a podrobnější informace o soše či místě, o němž budeš psát

21. 1. Online hodina
1) Jednotlivci přečtou svou práci o hrdinech naší země
2) Nová slova PS 84/English Across the Curriculum
3) Uč. 65/1+2+3
4) DÚ vyplyne z průběhu hodiny

Červeně označené úkoly najdete a vložíte do Teams Zadání, vytvořených po hodině.

zpětná kontrola: helena.pribylova@skolabrezova.com

NJ

Po 18. 1. + St 20. 1. - sk. 1 + sk. 2 *(každá skupina v den, kdy má NJ dle rozvrhu)*
Samostatná práce DÚ:
1. uč. 24/cv. 9 - písemně do Deutschübung (+ vymysli další 3 vlastní otázky)
2. PS 22/9
3. PS 22/10
4. (* přesunuto z minulého týdne): **mini plánek, jak se dostat do vybrané učebny ve škole.** Plánek bude znázorněn na čistém bílém papíru, bude obsahovat obrázky a popis (vycházejte ze str. 23 v učebnici). Místo čísel použijete konkrétní názvy míst. Čím podrobnější plánek, tím lepší. Výsledek vaší práce zahrnu do konečné známky na pololetní vysvědčení z NJ.
(**potřebná slovní zásoba**:

- *links* = vlevo
- *rechts* = vpravo
- *geradeaus* = rovně
- *in der Mitte* = uprostřed
- popř. *unten* = dole, *oben* = nahoře, *links oben* = vlevo nahoře atd.)

Vypracované úkoly ofoť a zašli přes Teams v pondělí 18. 1. a ve středu 20. 1. do 16 hod.

Út 19. 1. - sk. 1 + sk. 2 Online hodina v čase dle rozvrhu. Na hodinu si nachystej učebnici, PS a školní sešit, případně Vokabeln.

9. třída

Učivo: práce s videoukázkou ze sekce *„Nicos Weg"* (DÚ min. týden), Wie komme ich...?, předložka für + 4. p. (uč. 24-25, PS 23).

zpětná kontrola: aneta.klepikova@skolabrezova.com

D

Milí deváťáci,
v tomto týdnu se jednou sejdeme k diskusi o charakteru války a napíšeme si z této látky mini testík 😉 Dále budeme pokračovat podrobněji v Protektorátu Čechy a Morava. Opozdilce naposledy žádám o vložení chybějících úkolů! Nedodaná aktualita je hodnocena nedostatečně. Nedodané práce ovlivňují konečnou známku za 1. pololetí ve všech předmětech!

Úterý 19. 1. 2021: on-line hodina 8:30 - 9:15
Zopakujeme si kapitolu Charakter války (str. 64-67) a zkontrolujeme PS 30.
Napíšeme si test.

Čtvrtek 21. 1. 2021: samostudium
Nastudujte si kapitolu Protektorát Čechy a Morava (str. 68-69) a vypracujte PS 31, který vložte do Teamsu do 16:00.

zpětná kontrola: adela.vincour-majetna@skolabrezova.com

OV

Dočasně nebude vyučováno 😊

zpětná kontrola: jitka.vichova@skolabrezova.com

Z

pondělí 18. 1. – samostatná práce
Téma: **Zpracovatelský průmysl** (uč. str. 58-60)
V úvodu hodiny si zopakujete těžební a energetický průmysl: Do sešitu překreslíte a doplníte obě tabulky, vložíte do odkazu v Teams a odešlete do 18:00 hodin.

9. třída

Nerostné suroviny	Dělení nerostných surovin	Příklady nerostných surovin
	pevná	
	kapalná	
		zemní plyn
	černých kovů	
		bauxit, olovo, zinek, cín
		zlato, stříbro, platina
	uranová ruda	
		vápenec, písky, stavební kámen
	sklářský a keramický průmysl	
	chemický průmysl	

Druh elektrárny	Zdroje energie	Obnovitelný zdroj	Neobnovitelný zdroj
	černé uhlí		
	ropa		
jaderná		×	✓
	geotermální energie		
	sluneční energie		
	větrná energie		

Ve zbývajícím čase si přečtete v učebnici str. 58-60.

čtvrtek 21. 1. – samostatná práce
Téma: **Spotřební průmysl** (uč. str. 61-64)
Ve čtvrteční hodině si zapíšete zápis:

ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL

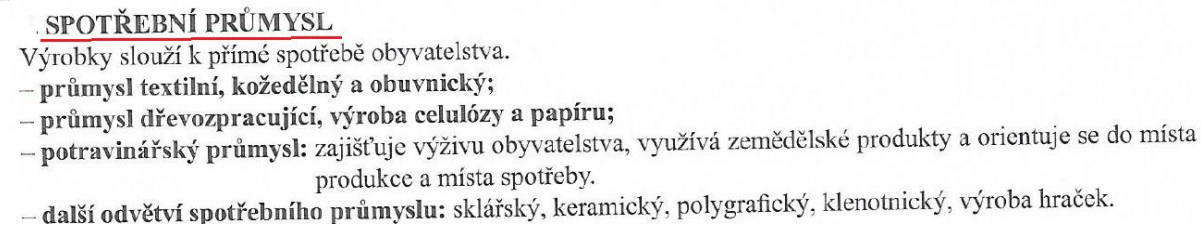
Hutnický průmysl: zpracovává kovové rudy a vyrábí železo, barevné kovy, slitiny a výchozí materiály pro strojírenský průmysl;
- hutnictví železa;
- hutnictví neželezných kovů.

Strojírenský průmysl: je největší průmyslové odvětví;
- těžké strojírenství: stroje pro další průmyslová odvětví;
- lehké (spotřební) strojírenství: užitkové zboží.

Chemický a gumárenský průmysl: vyrábí léky, plasty, hnojiva aj.;
- petrochemický průmysl: zpracování ropy;
- těžká chemie: louhy, hnojiva, plasty;
- spotřební chemie: drogistické zboží, kosmetické prostředky, barvy, léky.

Průmysl stavebních hmot: zpracovává přírodní stavební suroviny.

9. třída



SPOTŘEBNÍ PRŮMYSL

Výrobky slouží k přímé spotřebě obyvatelstva.

- **průmysl textilní, kožedělný a obuvnický;**
- **průmysl dřevozpracující, výroba celulózy a papíru;**
- **potravinářský průmysl:** zajišťuje výživu obyvatelstva, využívá zemědělské produkty a orientuje se do místa produkce a místa spotřeby.
- **další odvětví spotřebního průmyslu:** sklářský, keramický, polygrafický, klenotnický, výroba hraček.

Ve zbývajícím čase si přečtete v učebnici str. 61-64 a vyřešíte str. 65/1, 2. Správnost si zkontrolujete podle výsledků vzadu v učebnici.

zpětná kontrola: jitka.vichova@skolabrezova.com

M

Milí deváťáci,
tento týden pojedeme podle stejného harmonogramu jako minulý týden

pondělí 18. 1. – online hodina 7:35-8:20 **Podobnost**

úterý 19. 1. – online hodina 7:35-8:20 **Podobnost geometrických útvarů v rovině**

středa 20. 1. – samostatná práce (učivo bude zadáno na úterní online hodině)
Příprava na přijímací zkoušky – ve středu od 13:00

čtvrtek 21. 1. – online hodina 13:10-13:55 **Podobnost trojúhelníků**

pátek 22. 1. – samostatná práce (učivo bude zadáno na čtvrteční online hodině)

zpětná kontrola: jitka.vichova@skolabrezova.com

Př

Úterý 19. 1. - online hodina 13:10

Test na stavbu země (kůra, plášť, jádro) - v online hodině cca 5 otázek

Zápis do sešitu
Nadpis: Geologické děje - zápis si doplníme podle učebnice na str. 39
Působí _____ planety i na jejím _____.
Dělíme je na _____ a _____.

Doplň tabulku podle učebnice a napiš příklad důsledků jejich činností:

9. třída

Geologické děje		
Dělíme je na		
Patří zde		
Příklady činnosti		

_____ geologické děje
- jsou tvořivé, _____
- vytváří nový_____
- jejich působením mohou vznikat_____

_____ geologické děje
- jsou ničivé, _____
- _____reliéf (povrch)
- jejich zásluhou vznikají_____
- mezi vnější geologické činitele patří _____

O jaký geologický děj se jedná (vnitřní/vnější)?

1. Zemětřesení
2. Tsunami
3. Výbuch sopky
4. Zvětrávání
5. Činnost vody
6. Činnost ledovců
7. Činnost větru

Pátek 22. 1. - úkoly odevzdejte podle Zadání v Teams
PS str. 17 cv. 1, 2, 3

zpětná kontrola: klara.paulerova@skolabrezova.com

F

Online hodina proběhne ve středu 20. 1. od 11:30

Do sešitu vyřešte tyto příklady:

1. Jaký proud prochází spotřebičem o odporu 100 Ω (ohmů), je-li připojen k napětí 2 V, 20 V, 200 V?
2. Jaký odpor má spotřebič, kterým při napětí 36 V prochází proud 0,03 A?
3. Spotřebičem o odporu 1 kΩ (kiloohm) prochází proud 8 mA. Jaké napětí má zdroj, k němuž je spotřebič připojen?

9. třída

Nové učivo: Zapojování rezistorů

V příloze zasílám materiály k prostudování:

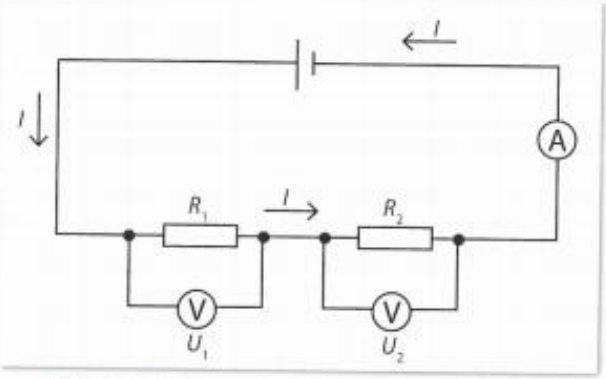
Zapojení rezistorů

V 6. ročníku jsme se dozvěděli, že v jednoduchém elektrickém obvodu jsou všechny prvky zapojeny v řadě **za sebou (sériově)**. V rozvětveném elektrickém obvodu jsou obsaženy **větve** – vodivá spojení 2 uzlů (uzlem nazýváme spojení 3 a více vodičů). Prvky jsou zde umístěny vůči sobě **vedle sebe (paralelně)**.

V této kapitole se zaměříme na výpočet výsledného odporu rezistorů zapojených za sebou i vedle sebe s využitím Ohmova zákona.

Rezistory zapojené v elektrickém obvodu sériově (za sebou)

Do obvodu zapojíme sériově dva rezistory o odporech R_1 a R_2. Pokud bychom chtěli zkoumat velikost proudu v elektrickém obvodu, ve kterém jsou prvky obvodu zapojeny sériově, stačilo by do série s každým prvkem zapojit ampérmetr a zjistili bychom, že proud je ve všech místech takovéhoto obvodu stejný (konstantní). Do obvodu tedy umístíme jeden ampérmetr a ke každému rezistoru připojíme voltmetr. Připomeňme, že ampérmetr zapojujeme do obvodu sériově a voltmetr paralelně. Schéma obvodu bude tedy vypadat takto (→ Obr. 1):



Obr. 1 – Schéma zapojení, sériové zapojení rezistorů

Označíme-li celkové napětí na obou rezistorech U, bude pro něj platit, že jeho velikost je rovna součtu napětí na jednotlivých rezistorech, tedy:

$$U = U_1 + U_2$$

Přičemž pro velikosti odporů na jednotlivých rezistorech platí podle Ohmova zákona:

$$I = \frac{U_1}{R_1} \qquad I = \frac{U_2}{R_2}$$

Z Ohmova zákona pak můžeme odvodit vztah pro výsledný odpor rezistorů zapojených za sebou (sériově):

$R = \frac{U}{I}$ / dosadíme $U = U_1 + U_2$

$R = \frac{U_1 + U_2}{I}$ / rozdělíme na dva zlomky se stejným jmenovatelem

$R = \frac{U_1}{I} + \frac{U_2}{I}$ / dosadíme $R_1 = \frac{U_1}{I}$ a $R_2 = \frac{U_2}{I}$

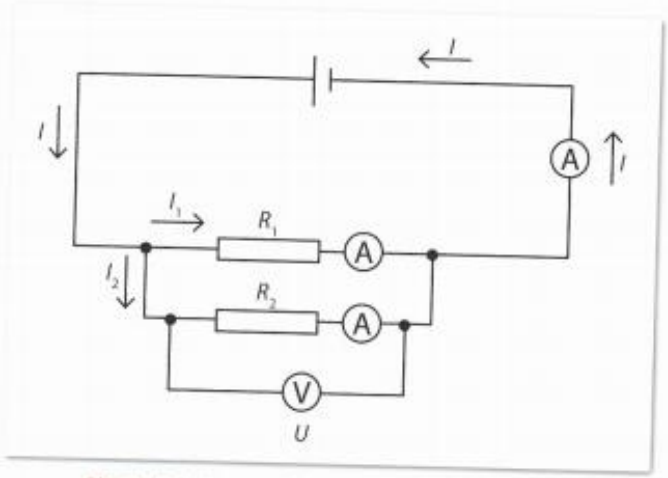
$$\boxed{R = R_1 + R_2}$$

Jsou-li rezistory zapojeny do série, je výsledný odpor těchto dvou rezistorů dán součtem odporů na jednotlivých rezistorech. Je-li v obvodu zapojeno více rezistorů do série, výsledný odpor je roven součtu odporů všech rezistorů a celkové napětí v nerozvětvené části obvodu je dáno součtem napětí na všech jednotlivých rezistorech. Proud procházející obvodem je pro libovolné množství zapojených rezistorů vždy stejný.

9. třída

Rezistory zapojené v elektrickém obvodu paralelně (vedle sebe)

Do obvodu zapojíme paralelně dva rezistory o odporech R_1 a R_2, tři ampérmetry (jeden v nerozvětvené části obvodu a dva sériově k rezistorům) a jeden voltmetr paralelně k jednomu rezistoru. Kdybychom zapojili voltmetr i k druhému rezistoru, zjistili bychom, že naměříme stejnou hodnotu jako na prvním, neboť při zapojení vedle sebe je mezi svorkami každého rezistoru stejné napětí U, které je rovno napětí zdroje. Schéma obvodu bude tedy vypadat takto (→ Obr. 2):



Obr. 2 – Schéma zapojení, paralelní zapojení rezistorů

Z naměřených hodnot na ampérmetrech lze zjistit, že proud procházející nerozvětvenou částí obvodu je dán součtem proudů v jednotlivých větvích obvodu. Platí tedy:

$$I = I_1 + I_2$$

Přičemž pro velikosti proudů na jednotlivých rezistorech platí rovněž Ohmův zákon:

$$I_1 = \frac{U}{R_1} \qquad I_2 = \frac{U}{R_2}$$

Z Ohmova zákona vyjádříme vztah pro velikost proudů v jednotlivých větvích. Velikosti dílčích proudů dosadíme do vztahu pro velikost proudu v části obvodu a získáme tak vzorec pro výpočet velikosti výsledného odporu rezistorů zapojených v obvodu vedle sebe (paralelně).

$$I_1 = \frac{U}{R_1} \qquad I = I_1 + I_2 \qquad \frac{U}{R} = \frac{U}{R_1} + \frac{U}{R_2}$$ / na pravé straně vytkneme U

$$I_2 = \frac{U}{R_2} \qquad \frac{U}{R} = U \cdot \left(\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}\right)$$ / : U

$$I = \frac{U}{R} \qquad \boxed{\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}}$$

Jsou-li rezistory zapojeny vedle sebe, je převrácená hodnota výsledného odporu těchto dvou rezistorů dána součtem převrácených hodnot odporů na jednotlivých rezistorech. Je-li v obvodu zapojeno více rezistorů paralelně, převrácená hodnota výsledného odporu je pak rovna součtu převrácených hodnot odporů na všech rezistorech a celkový proud v nerozvětvené části je dán součtem proudů ve všech větvích. Napětí na rezistorech je je u libovolného množství zapojených rezistorů vždy stejné.

zpětná kontrola: dana.gajdiciarova@skolabrezova.com

9. třída

Ch

18. 1. Věnuj se vitamínům rozpustným v tucích. Prostuduj si v učebnici na str. 36–37 kapitolu *Vitamin pro Bystrozrakého*; zápis najdeš ve skupině na Microsoft Teams – přepiš si ho do sešitu (popř. vytiskni a nalep). Potom pracuj s pracovním sešitem – PS 23/1 a 24/3 a 5; využij informace v učebnici, popř. na internetu. Nikam neposílej, kontrolu provedeme v následující on-line hodině. Pak si procvič své znalosti o vitamínech rozpustných v tucích na https://www.skolasnadhledem.cz/game/1883; výsledky testu nafoť a pošli emailem do 18. 1. do 15:00.

20. 1. On-line výuka (videohodina) – ve stejném čase, ve kterém máme ve středu chemii (tj. od 10:30). Téma – vitamíny. Připrav si – učebnici, PS (a vypracované všechny úkoly v něm), sešit, psací potřeby. Pozvánku dostaneš v předstihu.

zpětná kontrola: stanislav.micka@skolabrezova.com

VkZ

Dočasně nebude vyučováno 😊

zpětná kontrola: radek.cech@skolabrezova.com