

2.B SAMOŠTÚDIUM 15.2.2021 – 19.2.2021

MAT – Mgr. Čakajdová lubicacakajdova@gmail.com

Prosím vypracovať a poslať v termíne 18.2.-19.2.2021. (dodržať termín, budú dve známky, máte 2+2 úlohy). Prajem pokojnú prácu. Podobne ste mali v učive z minulého týždňa.

5

15.2. – 19.2. 2021

TÉMA: KVADRATICKÁ FUNKCIA

- VÝPOČET VRCHOLU PARABOLY, určenie a, b, c ,
- URČENIE SMERU RAMIEN PARABOLY
- NÁČRT PARABOLY

POSLAŤ VYPRACOVANÉ
do 19. 2. 2021
(hodnotím!!!)

Pr. 1. $f: y = ax^2 + bx + c$
Daná je $f: y = x^2 + 2x - 3$

a.) Uppíšte koeficienty

$a =$
$b =$
$c =$

b.) určte smer ramien (nahor \pm ax^2)
 \pm

c.) Vypočítajte vrchol paraboly

$x =$
$y =$

d.) NÁČRT

x
y

návod:

$x = \frac{-b}{2 \cdot a}$
$y = c - \frac{(b)^2}{4 \cdot a}$

Pr. 2. $f: y = -2x^2 + 8x$

a.) Uppíšte

$a =$
$b =$
$c =$

b.) určte smer ramien (nahor \pm ax^2)
 \pm

c.) vypočítajte vrchol paraboly

$x =$
$y =$

d.) NÁČRT

x
y

TÉMA: ÓVERENIE VEDOMOSTÍ

POSĽAVI VYPRACOVANÉ

2.TC: KVADRATICKÁ FUNKCIA - určenie vrcholov
- načrt grafu.

DO 19.2. 2021
hodnotím!!!

Pr. 1.) a) URČITE $V[x; y]$ paraboly bez výpočtu; (NÁVOD: podľa zápisu f .)
 $f: y = ax^2 \quad V[0,0]$ jednočl.
 $f: y = ax^2 + c \quad V[0,c]$ 2-člen.

b) URČITE SMER RAMIEN PARABOLY

(NÁVOD: podľa \pm pred $y = (\pm)ax^2$)
 $\oplus \uparrow$ $\ominus \downarrow$

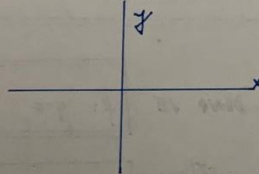
c) NAČRTNITE PARABOLU (NÁVOD: do osového kríža najskôr umiestnime V ;) potom ramená $\vee \wedge$

1.) Daná je $f: y = -2x^2$

a.) zapíšte $V = [\quad]$

b.) ramená smerujú doprava - nahor
 doľava - nadol

c.) načrtnite parabolku:

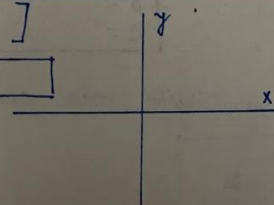


2.) Daná je $f: y = -x^2 + 3$

a.) zapíšte $V = [\quad]$

b.) ramená

c.) načrt:

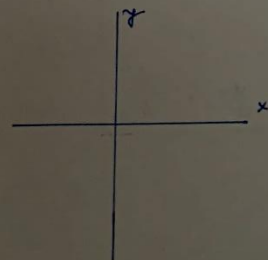


3.) Daná je $f: y = 5x^2 - 4$

a.) zapíšte $V = [\quad]$

b.) ramená

c.) načrt



SJL - PaedDr. Krajčovičová

Druhy charakteristiky:

- individuálna (jednotlivca)
- skupinová (kolektívu)
- priama (vymenuje charakterové vlastnosti)
- nepriama (vlastnosti vyplývajú z konania osoby) - povahu a charakter človeka spoznáваме podľa toho,
 - ako sa správa a ako koná. Priamou a nepriamou charakteristikou zachytávame:
 - **temperament** – reakcie na podnety
 - **vzťah k ľuďom**
 - **záujmy a schopnosti** – nadanie, talent...
 - **vzťah k práci a povinnostiam**
 - **d ďalšie vlastnosti** – striedanie nálad, prístup k životu, schopnosť vyrovnáť sa so situáciami
- autocharakteristika (sám seba)
- porovnávací charakteristika (2 podobné veci, osoby)
- karikatúra (zveličenie vlastností)

Charakteristika môže byť:

Objektívna - autor hodnotí, vymenúva vlastnosti osoby komplexne (aj dobré aj zlé) a nezaujato (bez úmyslu škodiť, alebo lichotiť).

Subjektívna - autor vyberá iba niektoré vlastnosti osoby, ktoré chce zdôrazniť, prípadne zveličiť.

Administratívna charakteristika: pre tieto útvary je charakteristická vecnosť, presnosť a výstižnosť. Z formálnej stránky prehľadnosť, úhladnosť, čitateľnosť a formát.

Osobný posudok

Musí byť objektívny, komplexný a zodpovedne vypracovaný. Musí obsahovať podpis a pečiatku.

Existujú aj **odborné posudky:**

- OPONENTSKÝ (pri diplomovke),
- ZNALECKÝ (súdniectvo, právo),
- RECENZNÝ (časopisy – posudzovanie umeleckého diela)

ANJ - Mgr. Ondrušová

Opakujete si 7. lekcii, pripravujete sa na test. Termín vám oznámim.

Opakujete a učíte sa slovíčka, pozrite si všetky cvičenia, ak potrebujete, kontaktujte ma.

NEJ - Mgr. Nováčiková

- s. 78 - Modálne slovesá
- s. 72/2a, 2b
- s. 72/3 - prečítajte si text a vyplňte tabuľku
- s. 73/4
- s. 193/4
- s. 194/5,6,7
- s. 238 - opakovať si slovnú zásobu z 8. lekcie

Pošlite mi len cvičenie s. 194/6. Vypracované cvičenie mi musíte poslať najneskôr štvrtok do 12. hod. V prípade, že vám nebude niečo jasné, ozvite sa mi.

RUJ – Mgr. Chudá

Привет студенты

Продолжаем работу в учебнике Радуга

Страница – 100, номер упражнения / cvičenie/ :

3.1 а./ Кто знает? Кто читает? заполните правильные формы глаголов/ doplňte správne tvary sloviess/

- напрягите глаголы / vyučujte/: гулять , делать, работать, играть, слушать/ podľa slovies hore/
Страница – 101, номер упражнения : 3.2 : Кто что читает?

Запишите, что вам нравится читать. / Napíšte, čo radi čítate/. Используйте слова в желтой рамке./
Použite slová v žltom rámečku/

Прочтите и переведите статью о Борисе Пастернаке с помощью словаря.

номер упражнения : 3.3 - заполняй глагол / doplň sloveso/

жить и идти

в правильной форме

Prosím zaslať obvyklým spôsobom.

СНЕМ – Mgr. Mišeje

Enzýmy

V živých organizmoch neustále prebiehajú chemické procesy, ktoré súhrne nazývame metabolizmus. Túto látkovú premenu katalyzujú enzýmy, čiže fermenty. Bez nich by veľa reakcií prebiehalo veľmi pomaly alebo by sa dokonca ani neuskutočnilo..

Enzýmy sú svojou chemickou povahou bielkoviny. Okrem bielkoviny obsahujú ešte aj nebielkovinovú zložku. Bielkovina sa volá apoenzým, nebielkovinová zložka je koenzým. O látkach akými sú aj enzýmy hovoríme, že majú úlohu biokatalyzátorov. Dokážu výrazne urýchliť priebeh chemických reakcií. Reakcie prebiehajú pri nízkych teplotách (25-40 °C).

Enzýmy sú špecifické

Všetky enzýmy sú bielkoviny, niektoré sú čisté bielkoviny, iné ako účinnú zložku obsahujú napr. atómy kovových prvkov. Každý druh enzýmu je bielkovina iného typu.

Základný rozdiel medzi enzýmami a ostatnými katalyzátormi je v tom, že svojou špecifickou štruktúrou chemickú reakciu nielen urýchľujú, ale ju aj regulujú. Enzýmy sa vytvárajú v bunkách živočíchov, rastlín a mikroorganizmov.

Niektoré enzýmy

- PEPSÍN – produkovaný bunkami žalúdočnej sliznice.
- TRYPŠÍN – produkovaný podžalúdkovou žľazou.
- CHYMOZÍN – vylučovaný žalúdkovou sliznicou mladých cicavcov.
- CHYMOTRYPSÍN – produkuje ho podžalúdková žľaza. Pre svoj štiepací účinok sa aktivuje až v tenkom čreve.

Enzým pôsobí na aktívnom centre.

Ako enzýmy pôsobia: Enzýmy rovnako ako aj anorganické katalyzátory urýchľujú chemický dej tým, že znižujú jeho aktivačnú energiu. Vytvorí sa väzba enzým – substrát, rozpadnutím ktorej vzniká produkt. Enzýmová katalýza môže urýchliť priebeh reakcie aj viac ako tisíckrát. Pre pôsobenie enzýmu je dôležité hlavne tzv. aktívne miesto, na ktoré sa reaktanty viažu

Vo všeobecnosti o enzýmoch

Sú to bielkovinové látky

U živočíchov a človeka umožňujú rozklad zložitých látok (cukry, tuky, bielkoviny...) na jednoduchšie, ktoré sa v črevách ľahšie vstrebávajú

Ovplyvňujú všetky chemické reakcie, ktoré prebiehajú pri metabolizme

Vyskytujú sa v bunkách rastlín (chlorofyl)

Vyskytujú sa v krvi živočíchov

2 najznámejšie enzýmy sú ptyalín (škrob – v ústach) a pepsín (v žalúdku a v črevách)

Dnes je známych viac než 2000 enzýmov

V tele človeka sa tvorí asi 700 enzýmov, najviac v slinných žľazách, žalúdku, podžalúdkovej žľaze, črevách a pečeni

Použitie: v kvasnom priemysle,
kvasinky – výroba piva, vína, etanolu, kyseliny citrónovej, penicilínu
výroba octu z etylalkoholu
pri výrobe pracích práškov sa pridávajú enzýmy, ktoré urýchľujú rozklad organických nečistôt.

OBN – Mgr. Chudá

Volebné systémy

Voľby - volebné systémy : systém pomerného zastúpenia
systém väčšinového zastúpenia

Systém pomerného zastúpenia - prevláda v európskych krajinách. Nazýva sa aj proporcionálny. Štát je rozdelený na menší počet volebných obvodov. Volebné obvody sú veľké, mnohmandátové, môže byť aj jeden - jednomandátový obvod. Volič sa rozhoduje pre kandidátku určitej politickej strany, alebo hnutia.

Volič volí naraz väčší počet poslancov, napr. 15 - 20, ktorí budú zastupovať **politickú stranu**. Volič môže prideliť preferenčné hlasy. Politické strany na základe výsledkov volieb obsadia taký počet poslaneckých mandátov, aký zodpovedá pomeru dosiahnutých hlasov - robí sa to pomocou tzv. volebného koeficientu.

Tento systém umožňuje presnejšie určiť rozloženie politických síl v spoločnosti a predpokladá vytvárať vládne koalície.

Systém väčšinový - je založený na celi zvíťaziť a poraziť protivníka. Nie je dôležité získať istý podiel hlasov, dôležité je získať väčšinu odovzdaných hlasov.

V každom volebnom obvode sa volí 1 poslanec. Územie štátu sa rozdelí na množstvo volebných obvodov. Toľko územných obvodov, koľko je volených poslancov. Voliči svojimi hlasmi rozhodujú, kto bude ich konkrétny obvod v parlamente zastupovať. Volebný zákon pri tomto stanoví, či na víťazstvo kandidáta je potrebná absolútna väčšina - t.z. 50 % + 1 hlas, alebo či stačí relatívna väčšina - t.z., že víťazom bude kandidát, ktorý dostal najväčší počet hlasov, hoci ich mohlo byť aj menej ako 50%. Takto zvolený poslanec zastupuje všetkých voličov, teda aj tých, ktorí hlasovali proti nemu. Takýto systém sa uplatňuje v USA, vo Veľkej Británii. Hlasy porazených sa strácajú. Tak vzniká systém 2 silných politických strán.

Volebný systém pomerného zastúpenia môže fungovať absolútne, alebo môže byť upravený - stanoví sa minimálna hranica hlasov, ktorú treba dosiahnuť, aby strana získala poslanecké kreslá. Do NR SR je táto hranica 5%. Príkladom absolútneho uplatnenia pomerného zastúpenia - Holansko, Dánsko - v parlamente je aj 12 - 15 pol. strán. Obyčajne to však prináša nestabilitu.

Volebné systémy vyplývajú z politických tradícií, osobitostí jednotlivých krajín. Voľby sa neustále opakujú,

U nás - každé 4 roky

Spôsob voľby : 1, PRIAMY - volič volí štátnych reprezentantov svojim hlasom - do obecného zastupiteľstva, do zákonodarného orgánu, atď.

2, NEPRIAMY - a./ občan poverí osobu, ktorá bude v jeho mene voliť /amer. prezident /

b./ občana zastupuje pri voľbe orgán, ktorý občan predtým volil /
napr.u nás prezidenta volil parlament - do roku 1999 /

Dobrý deň, druháčence. Doplňte si, prosím učivo k politológii a pripravte sa prosím na preverovanie vedomostí – v nasledujúcom týždni. Termín si dohodneme emailovo.

NAV - Ing. Vichnárová

1. 7. Božie prikázanie

7. Božie prikázanie – znenie a interpretácia.

Všeobecné určenie dobier a súkromné vlastníctvo.

*Sformulovanie pozitívneho významu 7. Božieho prikázania pre spoločnosť.
Skutky telesného a duchovného milosrdenstva.*

Učivo je žiakom vysvetlené prostredníctvom videokonferencie.

DEJ – Mgr. Urbanová

Pokračovanie 2.svetová vojna

Vojna na západe

- **1940**- Nemecko obsadilo Dánsko, Nórsko, Belgicko, Holandsko, Luxembursko
- **Máj 1940**- Hitler zaútočil na **Francúzsko**- kapituláciu podpísalo po 6 týždňoch v Compiègneskom lese
- Bolo rozdelené na 2 časti:
- sever priamo pripojený k Nemecku,
- juh s hlavným mestom vo **Vichy** (Viši) s francúzskou vládou, ktorú Nemci kontrolovali- na čele maršal **Pétaine**

Letecká bitka o Anglicko

- **začala v júli 1940**
- Nemci ani po 9 mesiacoch bombardovania neuspeli
- bol to ich prvý neúspech

- koncom **septembra 1940**- Nemecko, Taliansko a Japonsko podpísali v Berlíne **Pakt troch veľmocí**- zaviazali sa k vzájomnej spolupráci vo vojne a dohodli o rozdelení sfér vplyvu
- neskôr sa pripojilo aj Slovensko, Maďarsko, Rumunsko, Bulharsko= satelitné štáty
- **1941**- Hitler okupoval aj Juhosláviu a Grécko
- **Mal nasledovať útok na ZSSR**

Útok na ZSSR a vznik protifašistickej koalície

Prepadnutie ZSSR

- **22.6.1941**- prepadli Nemci ZSSR, nazvali to plán Barbarossa
- Mala to byť blesková vojna, ZSSR nebol na vojnu pripravený
- V auguste 1941 sa na stranu ZSSR pridali USA a Veľká Británia a podpísali **Atlantickú chartu**- zaviazali sa poskytnúť ZSSR materiálnu pomoc a vojenskú výzbroj
- Nemecké vojská úspešne postupovali na území ZSSR, obkľúčili Leningrad, dosiahli rieku Dneper a dobyli Kyjev
- December 1941- bitka o Moskvu- Nemci sa zastavili 50 km od Moskvy, ďalej už nie, boli tam vybudované zákopy a silná obrana.

Vstup USA do vojny

- **7.12.1941**- letecký útok Japonska na americkú vojenskú základňu Pearl Harbour a zničili ju
- USA vstupujú do vojny proti Japonsku a aj proti Nemecku a Taliansku
- Začala sa vojna v Tichomorí

Prelom v II. svetovej vojne

- **Júl 1942- útok na Stalingrad**- sovietske vojská obkľúčili Nemcov, a tí kapitulovali vo februári 1943- bol to prelom vo vojne
- Červená armáda prešla do ofenzívy
- **1943- bitka pri Sokolove**- do vojny prvý krát zasiahol čsl. Prápor v Rusku pod vedením generála **Ľudvíka Svobodu**
- **Bitka pri Kursku**- tanková bitka- Nemci nasadili nové tanky, ale prehrali ju
- Červená armáda postupne oslobodzuje územie ZSSR
- Na Sicílii sa vylodili angl.- amer. vojská a útočili na Taliansko
- Odstránili režim Mussoliniho- zatknutý a zastrelený

IKT v hotelierstve – Mgr. Lacika NOV – RNDr. Žiarna

ETV – Mgr. Janoušková

Aktuálny spoločenský problém

Vyjadrite vlastný názor na jeden aktuálny spoločenský problém, ktorý vás zaujal:

Napr.

vývoj situácie s pandémiou
zatvorené školy
problémy ekonomiky
zatvorenie prevádzok
problémy očkovania – vakcíny, ich výroba a distribúcia
spory vo vláde
zatýkanie vplyvných ľudí
problémy pravidelného testovania, jeho klady/zápory
zatváranie hraníc, karanténa
otváranie škôl a problémy s tým spojené
a iné...

Netvrdzte, že vás nič z toho nezaujíma, musíte si jeden problém nájsť.

Vyberte si jeden problém, o ktorom viete viac, o ktorom často počujete, ktorý vás zaujíma, ktorý sa dotýka vášho života alebo života vašej rodiny. Skúste napísať vlastný názor, možnosti riešenia podľa vás...Sú to všetko problémy, ktoré sa vás veľmi dotýkajú a ovplyvnia váš život, či chcete alebo nie...

Buďte objektívni, nenadáвайте a použite iba slušné slová.

Tentoraz chcem **rozsah polovicu A4, asi 20 rozumných viet.**

Odpoveď pošlite obvyklým spôsobom do 19.2. do 14.00

EKN – Ing. Beková

▪ OPAKOVANIE

NÁRODNÉ HOSPODÁRSTVO

- **Charakteristika NH**
- **Štruktúra a členenie NH**
- **Reprodukčný proces**
- **Hospodársky cyklus**
- **Nezamestnanosť**
- **Inflácia**

TSV – Mgr. Gráčik, Mgr. Urbanová

Milí žiaci, prajem Vám všetko dobré v novom roku a apelujem na Vás v oblasti starania sa o svoje zdravie, fyzickú kondíciu, stravovanie, hygienu a prísun vitamínov.

Aj s médií počúvate, že je potrebné sa hýbať, venovať sa svojmu telu cvičením. Myslím, že v ponukách, ktoré posielať je viac návodov, rôzne intenzity cvičenia. Snažím sa hľadať aj zaujímavé aj pestré cvičenia a naozaj verím, že si dokážete vybrať niečo, čo je pre vás vhodné, čo sa vám páči a ste ochotní spraviť pre svoje zdravie.

Všetkým Vám držím palce aby ste boli zdraví a verím, že môžeme spoločne cez tieto cvičebné návody k tomu zdraviu aj pomôcť.

Odkazy si nakopírujete do prehľadávača.

Ponuka na dnes:

1. Kruhový tréning

3 kolá - pauza medzi cvičeniami do vydýchania, pauza po celom kole 2 minúty

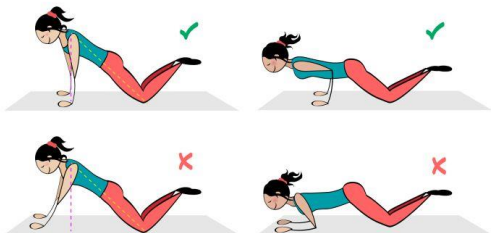
1. Squat (Drep) + stláčanie palice smerom nad hlavu - 15 x,



2. Single Leg Romanian Deadlift (mŕtvy ťah na jednej nohe) / Half Squat (polovičný drep) + vzpaženie jednou rukou s oporou o palicu - 10 x Ľ/P strana



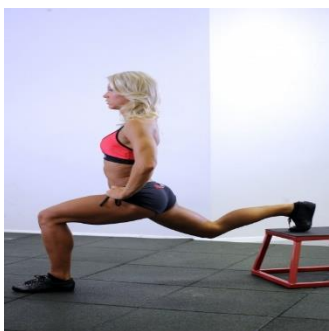
3. Push up (kľuk) - 10 x (môžeš urobiť aj na kolenách)



4. Bent over row (príťahy v predklone) s palicou (keď pritahuješ, chceš zlomiť palicu) - 15 x



5. Bulgarian squat (bulharský drep) + upažovanie - 8 x Ľ/P strana- do rúk si zoberieš fľaše a budeš upažovať, keď si dole ruky idú do upaženia a späť



6. Medzi fľašami Side steps (bočné úkroky) - 15 x E/P strana- fľaše si dáme od seba na vzdialenosť 1m. a budeme sa bočnými poskokmi premiestňovať raz k jednej , raz k druhej fľaši

7. Superman - 8 x E/P strana



8. Poskoky v drepe od seba k sebe 15 opakovaní



9. Mountain Climber (horolezec) - 10 x E/P strana



10. Jumping Jack - 30 x



ponuka 2. Rýchla tabata – 4 minúty
https://www.youtube.com/watch?v=Fg6N_9f-9qY

ponuka 3. Tréning s FIT loptou- celý tréning s FIT loptou – 15. minút
<https://www.youtube.com/watch?v=vip4XlH2E>

ODV – Ing. Šestáková

Témy:

Druhy diét. Správna voľba potravín pre jednotlivé druhy diét

Liehoviny: druhy, chyby, ošetrovanie liehovín, podávanie liehovín podľa príležitosti

Vypracovaný študijný materiál poslaný na mailové adresy žiakov

Online hodina v stredu 17.02.2021 o 9,00 hod.

DÚ: Zopakovať učivo VÍNO a PIVO - aj servis!!!!

ODV – Ing. Emilová

Témy:

Druhy diét. Správna voľba potravín pre jednotlivé druhy diét.

Liehoviny: druhy, chyby, ošetrovanie liehovín, podávanie liehovín podľa príležitostí.

Online hodina v stredu 17.2.2021 o 9,00 hod.

Vypracovaný študijný materiál poslaný na mailové adresy žiakov

DÚ: Zopakovať učivo VÍNO a PIVO - aj servis!!!!