



TANULMÁNYOK ALATTI VIZSGÁK KÖVETELMÉNYEI ÉVFOLYMONKÉNT

Magyar Táncművészeti Egyetem Nádasi Ferenc Gimnáziuma

KÉMIA

NAT 2020

Általános rész

1. Tankönyvek:

- okostankönyvek – nkp.hu/évfolyam/kémia

II. Írásbeli feladatlap

- Tartalma:
- fogalmak
- egyszerű kérdésekre válaszok
- kifejtő kérdések (csoportok, egyes vegyületek)

III. Szóbeli tételek

Akkor szükséges, ha az írásbeli jegyek nem felelnek meg
A tematika alapján összeállítva



7. évfolyam

I. Anyagok csoportosítása

- elemek, keverékek, vegyületek
- kémiai jelölések, vegyjel

II. Anyagok tulajdonságai

- fizikai tulajdonságok
- kémiai tulajdonságok

III. Az atomok felépítése

- az atom szerkezete, felépítése
- rendszám tömegszám, izotópok
- elektronszerkezet
- anyagmennyiség

IV. Molekulák képződése

- kémiai kötések (kovalens, ion, fémes)
- kristályrácsok (atom, ion, molekula)
- vegyület neve, összegképlet

V. Kémiai átalakulások

- kémiai egyenlet
- megmaradási törvények
- reakció egyenlet
- oxidáció-redukció
- savak, bázisok



8. évfolyam

I. Kémiai reakciók

1. Kémiai reakciók csoportosítása
2. Kémiai reakciók feltétele
3. Fémek affinitása
4. Sav bázis reakciók

II. Kémia a természetben

1. A földkéreg anyagai
2. Természetes vizek kémiája
3. Légkör kémiája – ózonpajzs szerepe
4. Az élet molekulái

III. Az anyag átalakításra kerül

1. Fémek a természetben
2. Korszerű építőanyagok
3. Műanyagok

IV. Kémia a mindennapokban

1. Élelmiszerek és összetevőik
2. Vízkeménység, vízlágyítás
3. Fertőtlenítő és fehéritő szerek



9. évfolyam A variáns

I. Anyagok mennyisége

1. Anyagmennyiség
2. Az atom szerkezete
3. A periódusos rendszer

II. Az anyag tulajdonságai

1. Fizikai tulajdonságok
2. Kémiai tulajdonságok
3. Kristályrács típusok
4. Oldódás, oldhatóság

III. Kémiai kötések

1. Kovalens kötés
2. Molekulák polaritása
3. Másodrendű kötések
4. Ionok, ion kötés

IV. Kémiai reakciók típusai

- a. Egyesülés, bomlás (reakció egyenlettel)
1. Egyensúlyi reakciók

V. Sav bázis reakciók

1. Savak és jellemzői (legalább 3 sav összegképlete, neve)
2. Bázisok jellemzői (legalább 3 bázis összegképlete, neve)
3. Közömbösítési reakciók (egyenlettel)



10. évfolyam

A variáns

I. Szerves kémia

1. Szerves vegyületek összetétele
2. Szerves vegyületek írásmódjai
3. Funkciós csoportok
4. Szerves vegyületek reakciói

II. Szénhidrogének

1. Általános jellemzői
2. Kőolaj, földgáz
3. Telítetlen szénhidrogének (etén és jellemzői)
4. Aromás szénhidrogének (benzol és jellemzői)

III. Oxigéntartalmú szerves vegyületek

1. Alkoholok általános jellemzői
2. Metanol, etanol jellemzői, felhasználása
3. Karbonsavak (általános jellemzői)
4. Ecetsav jellemzői, előállítása, felhasználása)
5. Észterek jellemzői
6. Zsírok, olajok jellemzői

IV. Biológiai jelentőségű anyagok

1. Szőlőcukor, gyümölcscukor, répacukor
2. Keményítő és cellulóz
3. Aminosavak, fehérjék