



REDOXI REAKCIÓK GYAKORLÁSA

Készítette: V.Baráth Csilla

1. NEVEZD MEG A KÉPEN LÁTHATÓ RAJZFILM FIGURÁKAT!

Milyen kapcsolat van
köztük és a redoxi
reakció között?



1. NEVEZD MEG A KÉPEN LÁTHATÓ RAJZFILM FIGURÁKAT!



b) Milyen kapcsolat van köztük és a redoxi reakció között?

e- **LE**adás=**O**xidáció

e- **F**elvétel= **RED**ukció

a) Leo és Fred

2.ÍRD LE, MIT JELENTENEK AZ ALÁBBI FOGALMAK!

- Oxidáció:
- Redukció:
- Oxidálószer
- Redukálószer:

ÍRD LE, MIT JELENTENEK AZ ALÁBBI FOGALMAK!

- Oxidáció: oxigén felvétel, elektron leadás
- Redukció: oxigén leadás, elektron felvétel
- Oxidálószer: olyan anyag, amely a reakciópartnerét elektron leadásra kényszeríti
- Redukálószer: olyan anyag, amely a reakciópartnerét elektron felvételre kényszeríti

3. EGÉSZÍTSD KI A MONDATOKAT AZ ODAILLÓ KIFEJEZÉSEKKEL! PÁROSÍTSD A SZÁMOKAT A BETŰKKEL!

- A) szén- dioxid B) oxigén C) egyidejűleg D) oxidálószer E) oxigénatomot F) oxigén felvétele G) redukálószer F) redoxi reakció G) vízzé
- Az szén , a hidrogén és a magnézium könnyen vesznek fel 1. ___ egyes oxidoktól, ezért jó 2.____. A folyamatban a szén átalakul 3.____, a hidrogén átalakul 4. ____, a magnézium pedig magnézium oxiddá.
- A sok oxigénatomot tartalmazó vegyületek általában jó 5.____, mert a reakció partnerüket 6.____késztetik. A legáltalánosabb oxidálószer az 7.____.
- Az oxidáció és a redukció mindig 8.____ megy végbe a 9.____során.

EGÉSZÍTSD KI A MONDATOKAT AZ ODAILLÓ KIFEJEZÉSEKKEL! PÁROSÍTSD A SZÁMOKAT A BETŰKKEL!

- A) szén- dioxid B) oxigén C) egyidejűleg D) oxidálószer E) oxigénatomot
F) oxigén felvétele G) redukálószer F) redoxi reakció G) vízzé
- Az szén , a hidrogén és a magnézium könnyen vesznek fel 1. **oxigén atomot** egyes oxidoktól, ezért jó 2. **redukálószer**. A folyamatban a szén átalakul 3.**szén-dioxiddá**, a hidrogén átalakul 4. **vízzé**, a magnézium pedig magnézium oxiddá.
- A sok oxigénatomot tartalmazó vegyületek általában jó 5.**oxidálószer**, mert a reakció partnerüket 6.**oxigén felvételére** készítetik. A legáltalánosabb oxidálószer az 7.**oxigén**.
- Az oxidáció és a redukció mindig 8.**egyidejűleg** megy végbe a 9. **redoxi reakció** során.

4.ÍRD AZ ÁLLÍTÁSOK MELLÉ A HOZZÁ TARTOZÓ REAKCIÓTÍPUSOK BETŰJELÉT!

- A) oxidáció B) redukció C) mindkettő D) egyik sem
1. Oxigén atom felvétele
 2. Kémiai változás
 3. A vassal történik, miközben elég
 4. Önmagában is végbemegy
 5. A magnéziummal történik, miközben magnézium-oxiddá alakul
 6. Az oxigénnel történik, miközben vízzé alakul
 7. Ez történik, miközben a konyhasó vízben oldódik
 8. Oxigén atom leadása
 9. A hidrogénnel történik, a réz-oxiddal való reakció során
 10. A redoxireakció része

ÍRD AZ ÁLLÍTÁSOK MELLÉ A HOZZÁ TARTOZÓ REAKCIÓTÍPUSOK BETŰJELÉT!

- A) oxidáció B) redukció C) mindkettő D) egyik sem
- 1. Oxigén atom felvétele **A**
- 2. Kémiai változás **C**
- 3. A vassal történik, miközben elég **A**
- 4. Önmagában is végbemegy **D**
- 5. A magnéziummal történik, miközben magnézium-oxiddá alakul **A**
- 6. Az oxigénnel történik, miközben vízzé alakul **B**
- 7. Ez történik, miközben a konyhasó vízben oldódik **D**
- 8. Oxigén atom leadása **B**
- 9. A hidrogénnel történik, a réz-oxiddal való reakció során **A**
- 10. A redoxireakció része **C**

6. ÍRD FEL A KALCIUM ÉGÉSÉNEK EGYENLETÉT!

- A változás neve
- A) az anyagok száma szempontjából:
- B) az energiaváltozás szempontjából:
- C) részecske átmenet szempontjából:
- Folytasd a mondatot!
- Miközben a kalcium oxidálódik, atomjai _____
- Miközben a kalcium oxidálódik, az oxigénatom _____
- Az elektronátmenettel járó folyamat neve: _____

6. ÍRD FEL A KALCIUM ÉGÉSÉNEK EGYENLETÉT! $2\text{Ca} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CaO}$

- A változás neve
- A) az anyagok száma szempontjából: **egyesülés**
- B) az energiaváltozás szempontjából: **exoterm**
- C) részecske átmenet szempontjából: **redoxi reakció**
- Folytasd a mondatot!
- Miközben a kalcium oxidálódik, atomjai **elektront adnak le**
- Miközben a kalcium oxidálódik, az oxigénatom **redukálódik**
- Az elektronátmenettel járó folyamat neve: **redoxi reakció**

MEGFEJTÉS

1. Kőolaj
2. Vas
3. Avogadro
4. Exoterm
5. Oxigén
6. Lassú
7. Priestly
8. Redukció
9. Szárazjég

A **keresztrejtvény**
megoldása: Lavoisier

Szorgalmi feladat: Nézz
utána, hogy miről híres
Lavoisier!