

KI TUD TÖBBET A KŐOLAJ-FELDOLGOZÁSRÓL?

2. FORDULÓ - TESZT



- 1.) **Mi a Finomítás célja?**
- A kőolajban található vegyületek kémiai átalakítása, a piaci igényeknek megfelelő termékstruktúra előállítása.
 - A piaci igényeknek megfelelő termékstruktúra előállítása.**
 - A kőolajban található vegyületek fizikai elválasztása, a piaci igényeknek megfelelő termékstruktúra előállítása.
 - A kőolajban található vegyületek kémiai átalakítása.
- 2.) **A kőolaj hány százalékban tartalmaz szenet?**
- 1,5%
 - 0,2 – 4,0 %
 - 0 %
 - 11 – 14 %
 - 83 – 87 %**
- 3.) **Az alábbiak közül melyik vegyülettípus nem található meg a kőolajban?**
- telített szénhidrogének
 - telítetlen szénhidrogének**
 - heterociklusos vegyületek
 - izociklusos vegyületek
- 4.) **Mit jelent az, hogy konverzió?**
- a kőolajban található vegyületek fizikai elválasztását
 - a kőolajban található vegyületek fizikai elválasztását majd kémiai átalakítását
 - a kőolajban található vegyületek kémiai átalakítását**
- 5.) **Mi a kőolaj-desztillációs folyamat lényege?**
- a kőolajat felmelegítik, majd egy toronyban, a kőolajban lévő hosszú szénláncú vegyületeket kisebb szénláncú vegyületekké alakítják, majd ezután szétválasztják.
 - a kőolajat felmelegítik, majd egy toronyban tányérok segítségével fizikai úton elválasztják a különböző forráspont tartományú frakciókat.**
 - a kőolajat felmelegítik, majd egy reaktorban katalizátor segítségével a kőolajban lévő hosszú szénláncú vegyületeket kisebb szénláncú vegyületekké alakítják, majd ezután szétválasztják
- 6.) **Melyik a vákuum desztilláció alapanyaga az alábbiak közül?**
- petróleum
 - pakura**
 - gudron
 - gázolaj
 - benzin

- 7.) Melyik nem heteroatom az alábbi elemek közül?
- kén
 - szén**
 - nitrogén
 - oxigén
 - fémek
- 8.) Nevez meg legalább 2 kémiai folyamatot! (bármelyik kettő lehet)
- 1. krakkolás (termikus vagy katalitikus)**
 - 2. reformálás**
 - 3. addíció (alkilálás)**
 - 4. modifikálás (izomerizáció)**
 - 5. hidrogénezés**
- 9.) Az alábbi termékek közül melyik nem az alkilálás alapanyaga (több válasz is lehetséges)?
- C4 raffinát
 - krakk benzin**
 - izobután
 - izopentán**
- 10.) Mi a katalitikus krakkolás lényege?
- Kénmentesített vákuum párlatok krakkolása – molekulatömeg és forráspont csökkentés**
 - A pakura forráspont szerinti szétválasztása különböző frakciókra
 - Magas oktánszámú benzinkeverő komponens (reformátum) előállítása, illetve aromás alapanyag gyártása
 - Motorbenzin keverőkomponens előállítása. Az izobután és butének összekapcsolása magas oktánszámú izooktán eleggyé.
- 11.) Miből állítanak elő hidrogént a Dunai Finomítóban? (több válasz)
- etán
 - víz**
 - metán**
 - oxigén
- 12.) Miért van szükség kén előállítására a Dunai Finomítóban?
- Nem állítanak elő ként
 - Kénmentesítő eljárások során keletkező kénhidrogén (H₂S) ártalmatlanítás céljából**
 - Reformáláskor keletkező felesleges hidrogén felhasználására
 - Kémiai átalakítás során keletkező kéndioxidok (SO₂) ártalmatlanítás céljából
- 13.) Mi a fáklyák szerepe a kőolaj-feldolgozás során?
- A technológiában nem hasznosítható gázok elégetése és biztonsági lefúvatási lehetőség.**

- 14.) A gázolaj cetánszámára mi a jelenleg érvényes határérték minimum?
a. 1
b. 11
c. 51
d. 81
- 15.) *Melyik területen nem használják a Dunai Finomítóban előállított paraffinokat?*
a. kohászat
b. gyertyakészítés
c. élelmiszeripar
d. kozmetikai szerek előállítása
e. orvosi alkalmazás
- 16.) *Miért hívják a Zalai Finomítóban előállított terméket gumibitumennek?*
a. mert autógumi őrleményt kevernek bele a gyártás során
b. mert 100 %-ban autógumiból készül
c. mert az előállított termék ugyanúgy viselkedik, mint az autógumi
d. mert gemicukrot kevernek bele
- 17.) *Miből nem nyerünk energiát a Dunai Finomítóban?*
a. gőz
b. szén
c. fűtőolaj
d. fűtőgáz
- 18.) *A csökemencékbe melyik fűtőanyag nem táplálható be a Dunai Finomítóban?*
a. földgáz
b. fűtőgáz
c. fűtőolaj
d. petrolkoks
- 19.) *Melyik üzemben biztosítják a Dunai Finomítóban a hűtővizet a felhasználó egységek számára?*
a. Regenerációs vízművek
b. Reaktivációs vízművek
c. Recirkulációs vízművek
d. Rekultivációs vízművek
- 20.) *Hány évig elegendő egy átlagos háztartás számára a Dunai Finomítóban 1 óra alatt elhasznált villamos energia?*
a. 40 év
b. 4 év
c. 0,4 év
d. 400 év