

CSAPATNÉV: \_\_\_\_\_

### **A kőolaj története, kutatása, termelése és útja a vásárlóig**

1. Meg tudnátok mondani, hogy mi a mai bizonyítéka annak, hogy az emberiség már több ezer éve ismerhette a kőolajat?
2. Fel tudnátok sorolni a kőolaj 4 különböző felhasználási módját az ókori időkben?
3. Miért fordult jobbra a mindenki szívének kedves - nagy testű emlősállatok - bálnák sorsa Abraham Gesner kanadai geológus kőolajjal kapcsolatos kísérletezését követően?
4. Hogy hívjuk azt a felfokozott érdeklődést a fekete arany irányába, ami Colonel Edwin Drake sikeres fúrását követte Pennsylvania-ban és rövid időn belül több ezer fúrótorny megjelenéséhez, valamint egy nevét mind a mai napig megőrző különleges város születéséhez vezetett?
5. J. D. Rockefeller amerikai üzletember nevéhez fűződik a Standard Művek hatalmas olajipari társaság megalapítása 1870-ben. Rockefeller igyekezett mindenkitől független lenni, ezért cége hatáskörébe vonta a korabeli olajipari ellátási lánc valamennyi tevékenységi feladatkörét. Nevéhez fűződik a szállítás korszerűsítése, ami azonban nem járt minden bonyodalom nélkül. Mit talált fel ő és kik haragudtak meg emiatt rá?

6. „A hét nővér” címmel könyv is született arról a hét olajipari óriás vállalatról, mely több mint 50 éven át uralta a világ kőolajiparát és a két világháború között titkos egyezményekkel felosztotta egymás között a piacokat. Meg tudnátok nevezni közülük egy amerikai; egy európai származásút, valamint egy olyat, amely mind a mai napig az eredeti nevén működik?
7. A kőolaj világpiaci árát az iparszerű kitermelés megindulása óta sok-sok esemény befolyásolta. Új olajmezők felfedezése általában csökkenti, a kedvezőtlen politikai események (pl. Öböl-háború, Iráni forradalom, Líbiai válság) pedig növelik az olaj értékét. Mit gondoltok, ha az algyői olajmezőn (Magyarország legfontosabb kitermelő helye) egyik napról a másikra elapadna a nyersanyag, az befolyásolná-e a kőolaj világpiaci árát? Miért?
8. Az alábbiak közül melyik pont tartalmaz – kivétel nélkül - egy kőolajmező kialakulásához kapcsolódó fogalmakat?
- a) homokkő; tömörödés; elgázosodás; olajkibúvások; megrekedés
  - b) kémiai átalakulás; anyakőzet; vándorlás; csapdázódás
  - c) geológiai adatbázisok; áteresztő kőzetek; feldúsulás; napenergia
9. A kutatás-termelés folyamatában melyik fázissorrend a helyes?
- a) Kutatás – Termelés – Mezőfejlesztés – Mezőfelhagyás
  - b) Mezőfejlesztés – Felbecsülés – Termelés – Mezőfelhagyás
  - c) Kutatás – Mezőfejlesztés – Termelés – Mezőfelhagyás
10. Az alábbiak közül melyik az igazi Olajipari Ellátási Lánc?
- a) Tanker hajós szállítás – Kőolajtárolás – Finomítás – Csővezetéki termékszállítás – Tárolás telephelyen – Közúti kiszállítás töltőállomásra
  - b) Csővezetéki szállítás – Kőolajtárolás – Vasúti termékszállítás depóba – Finomítás – Közúti kiszállítás Volánbusz telepre
  - c) Vasúti szállítás – Finomítás – Közúti termékszállítás telephelyre – Kőolajtárolás – Vasúti gázolaj kiszállítás MÁV telepre

## Tárolóterek, kiszállítási rendszerek

11. Hány labdarúgó pályát lehetne elhelyezni a Dunai Finomító területére?
- 800
  - 1300
  - 1200
12. Melyik rendszeren érkezik be a hazai kőolaj?
- Barátság-II kőolajvezeték
  - Algyői – távvezeték
  - Barátság-I kőolajvezeték
13. Melyek a legnagyobb tárfogatú tartályok Dunai Finomító területén, és mit tárolnak bennük?
- 40.000 m<sup>3</sup> - kőolaj
  - 60.000 m<sup>3</sup> – motorikus gázolaj
  - 80.000 m<sup>3</sup> - kőolaj
14. Mire nem szolgál a tartály úszótető?
- szénhidrogén szabadba jutás megakadályozása
  - tartályszint szemrevételezéses (vizuális) ellenőrzése
  - szennyezés, víz bejutás elkerülése
15. Milyen tartályokban tároljuk a cseppfolyós gázokat?
- külső úszótetős tartályok
  - merevtetős, belső úszótetővel ellátott tartályok
  - gömbtartályok
16. Melyik nem a tartályok szerkezeti elemeinek egyike?
- külső lépcső, vészlétra
  - fenéklemez
  - tartálypalást
17. Milyen fő késztermék kiszállítási módok lehetségesek a Dunai Finomítóból?
- távvezetéki-, vasúti-, közúti-, uszályos kiszállítás
  - távvezetéki-, vasúti-, közúti-, konténeres kiszállítás
  - távvezetéki-, hordós-, közúti-, uszályos kiszállítás
18. Mennyi a Dunai Finomítóban található csővezetékek hossza?
- > 5000 km
  - > 8000 km
  - > 10.000 km

## Környezetvédelem

19. Az alábbiak közül melyik nem a környezetvédelem fő szakterülete?
- a) levegőminőség-védelem
  - b) vízminőség-védelem
  - c) éghajlat-védelem
20. Melyik fogalomra érvényes a következő meghatározás: „levegőminőség, a terjedés eredményeként a környezeti levegőben kialakult szennyezőanyag koncentráció”?
- a) transzmisszió
  - b) emisszió
  - c) immisszió
21. Mi a fugitív forrás?
- a) csőkemencék kéményeinek kibocsátása
  - b) közlekedésből eredő szennyezőanyag kibocsátás
  - c) nem megfelelő tömítéseknél elszivárgó szennyezőanyag áramok
22. A biológiai szennyvíztisztítás alatt mit értünk?
- a) a homokfogást
  - b) a szerves anyag eltávolítást
  - c) a flotálást
23. Melyik a „Hulladékpiramis” szerinti legkedvezőbb hulladékkezelési módszer?
- a) ártalmatlanítás
  - b) újrahasználat
  - c) megelőzés