

***A magyar technológiai és ipari forradalom IV.
(„Az energia forradalma, forradalmi energiák”)***
Magyar Fiatalok Határok Nélkül Alapítvány

VETÉLKEDŐ¹

1. Mely folyók torkollnak a Dunába Komáromnál?

- a. Garam
- b. Küküllő
- c. **Vág**
- d. Zsitva

2. Komárom...

- a. magyarországi részén alig él 10.000 lakos.
- b. **szülőtte Lehár Ferenc**
- c. neve római eredetű
- d. **szlovákiai részén magyar nyelvű egyetem működik.**

3. Sorolj fel négy felvidéki bányavárost!

*Besztercebánya, Körmöcbánya, Selmecbánya, Bakabánya, Garamszentkereszt,
Hegybánya, Hodrusbánya, Szentantal, Szklénófürdő*

4. Milyen előnevet viselt (azaz honnan származott) a Rákóczi család azon ága, amelyhez II. Rákóczi Ferenc is tartozott?

Felsővadász (BAZ megye)

5. Hol került sor II. Rákóczi Ferenc újratemetésére és hol őrzik most hamvait?

Kassa

6. Melyik városból származik Thököly Imre?

Késmárk

7. Mely várban voltak urak az Andrássy-család tagjai több évszázadon át? Hol voltak felvidéki kastélyaik?

vár: Krasznahorka, kastély: Betlér, Töketerebes

8. Melyik felvidéki városban helyezte el Mikszáth „A fekete város” c. regényét?

Lőcse

¹ A feleletválasztós tesztfeladatoknál egynél több helyes válasz is lehetséges!

9. Ki az alábbi sorok szerzője?

„Krasznahorka büszke vára, ráborult az éj homálya.
Tornyok ormán az őszi szél, rég múlt dicsőségről mesél.
Rákóczinak dicső kora, nem jön vissza többé soha. ” *(szerző ismeretlen – népének)*

10. Ki írta a „A kassai polgárok” c. drámát?

Márai Sándor

11. És hol kezdte meg működését az első magyar műszaki főiskola? És hol létesült először közgazdasági felsőoktatási intézmény?

első műszaki főiskola: Selmecbánya (első bányamérnök képző)

első gazdasági felsőoktatási intézmény: Szenc

12. Hol született és miről híres Kempelen Farkas?

Pozsonyban született, találmányai: sakkautomata, schönbrunni kastély szökőkútja, írógép, beszélőgép

13. Kiről nevezték el a bornit ásványt?

Born Ignácról, aki osztrák származású geológus volt és többek között Selmecbányán volt bányatanácsos

14. Párosítsd össze a megfelelő nevet és a hozzá kapcsolódó találmányt?

- a. Baross Gábor
 - b. Jedlik Ányos
 - c. Puskás Tivadar
 - d. Ganz Ábrahám
 - e. Csonka János
-
- A. elektromotor
 - B. zónatarifa-rendszer
 - C. telefonközpont
 - D. gázmotor
 - E. kéregöntésű vasúti kerék

a	b	c	d	e
B	A	C	E	D

15. Ki készítette először tervet a Vaskapu erőműről?

Bánki Donát

16. Mely költő használta versében a „transzformátor” kifejezést (Déri-Bláthy-Zipernowsky találmányának nevét)?

József Attila

17. Kitől származnak az alábbi szemelvények?

„Amily lelkiismeretlenség, ha egy nemzet tökéletlen, elmaradt fegyverzetel egyenlőtlen tusába küldi fiait az ellenséggel szembe, éppen olyan vétek tudósaink iránt, ha elavult, elégtelen műszerekkel bocsátjuk őket bele a nemzetközi tudományos versenybe....

De nem elégséges az, hogy a társadalom csak áldozzon a magyar tudományosságáért. Kell, hogy érdeklődjék is iránta, kell, hogy szeresse....

Csak az a tudományosság életképes, mely erőit a nemzetnek abból az áldozatkész meggyőződéséből szívja, hogy a népek világtörténelmi létjogosultsága abban rejlik, tudnak-e haszonnal közreműködni az emberiség haladásán a művelődés útján.” (Klebelsberg Kuno)

“Mi történnék, ha netalán jelentékeny villanyfolyam mi előtt más célra használtatnék, a delejek körül helyezett tekercseken végig vezettnék? Ha ez a delejek erejét öregbítené, akkor a villanyfolyam is erősítenék, mi által a delejek ismét erősebbekké tétetnének, ezek pedig ismét erősebb villanyfolyamot adandának, és így tovább, bizonyos határig!” (Jedlik Ányos)

“Nincs egyetlen érző ember sem, aki ha a felhőtlen éjszakai égboltra tekint, meg ne kérdezné önmagától, mi a rendeltetése a csillogó égitesteknek, és mi az, ami a világmindenség rendjét megszabja. Ugyanez a kérdés támad bennünk, ha az emberi testbe helyezett liliputi világmindenséget kémleljük, vagy akár csak azt a titkokat firtató emberi szempárt, mely minduntalan összefüggéseket keres e két világ között. Ha a megértés bármely fokáról szemléljük is a Természet megnyilvánulásainak harmonikus nagyvonalúságát, az emberi érzékelés legnagyobb élményében részesülünk. Aki e nagyság egyetlen parányát is megragadja, máris... célt ért el. És észreveszi, hogy segítséget kapott, amit az élet mindennapjain kamatoztathat... Ha tekintetünket a végtelen nagyra szegezzük, hétköznapi gondjaink semmiséggé törpülnek. Van egyfajta nyugalom és lelki béke, amit csak a felsőbbrendűhöz való kapcsolódás nyújthat.” (Selye János)

18. Mely városban volt először villanyvilágítás a történelmi Magyarország területén? És mely város látta el először árammal lakosságát a jelenlegi magyar határokon belül?

*történelmi Magyarország: Temesvár
mai Magyarország: Mátészalka*

19. Mely energiaforrás biztosítja ma Magyarország villamosenergia-ellátásának legnagyobb részét (erőművek primer energia felhasználása alapján)?

atomenergia

20. Milyen energia adja Szlovákia villamosenergia-ellátásának alapját?

atomenergia

21. Hol található vízerőmű Magyarországon?

Felsődobsza, Tiszalök, Kisköre, Kesznyét, Ikervár, soroksári Duna-ág

22. Hol található geotermikus erőmű Szlovákiában?

Kassai-medence – Ďurkov

23. A bósi vízerőmű Szlovákia energiaellátásának kb. hány százalékáért felel?

kb. 7-8%

24. Hány blokkja (turbinája) van a bősi erőműnek és mekkora egy blokk teljesítménye?

8 turbina és 90 MWh

25. Kinek a tulajdonában van a bősi vízerőmű?

szlovák állami tulajdon, mivel a Magyar és a Szlovák Állam között máig nem született megegyezés

26. Természetes vagy mesterségesen alakították ki a bősi erőmű felvívcsatornáját és van-e sziget benne?

a felvívcsatorna mesterséges és van rajta mesterséges sziget

27. Soroljon fel három települést, mely a bősi erőmű rendszerhez tartozik?

Dunakiliti, Dunacsúny, Bős

28. Mit jelent a primer, szekunder és terciér tartalék az energiaellátásban?

primer: a hatásos energia csökkenésekor a frekvencia csökkenésének megállítása azonnali beavatkozással

szekunder: a primer szabályozás után az egyensúly beáll, de nem az előírt frekvencián, szekunder szabályozással az előírt frekvencia előállítható

tercier: értékes szekunder tartalékok aktivált részének mielőbbi és tartós felszabadítása, kiváltása (valójában "vezérlés", "frekvenciatartás")

29. Mit jelent az energetikában az Európai Unió által meghatározott 20-20-20-as célkitűzés?

ÜHG (üvegházhatású gázok) emissziójának kötelező 20%-os csökkentését, az EU megújuló forrásokból származó energiafelhasználásának 20%-os növelését és az energiahatékonyság 20%-os javítását írja elő 2020-ra

30. Hány KW egy lóerő?

0,74