



# CKTV III. forduló



## 1) Véralkohol

Mint minden országban, Magyarországon is jogszabályok szabályozzák a vezetés előtt fogyasztható alkohol mennyiségét. A következő feladat megoldásához ezek ismeretére lesz szükségetek és némi számolásra. A továbbiakban hat esetet olvashattok, a feladat mindegyik esetben ugyanaz lesz:

- a) A fogyasztott alkohol mennyisége alapján milyen büntetésre számíthatnak a következő karakterek, amennyiben volán mögé ülnének?
- b) Mennyi idő múlva vezethetnének anélkül, hogy büntetést kockáztatnának?

- ❖ Indiana Jones iszik egy pohár bort (12%) a Grálból.
- ❖ Harry Potter miután fiát elkísérte Roxfortba, hazafele menet beugrik a Három seprűbe és iszik két vajsört (4%) a régi idők emlékére.
- ❖ Jim Hooper seriff, mivel Hawkinsban mindent rendben talál, az esti Magnum nézés közben elkortyolgat 3 doboz sört (5%).
- ❖ Ted Mosby Barney-val óránként megiszik egy sört (5%) este 8-tól este 11-ig.
- ❖ James Bond stílusosan egy Vesper Martini koktéllal indítja az estét.

Figyelem! A számoláshoz szükséges meg nem adott mennyiségeket becsléssel határozzátok meg a filmek/sorozatok alapján!

Segítség:

- ❖ A feladat megoldásához szükséges hatályos jogszabályokat itt keressétek:
  - [http://njt.hu/cgi\\_bin/njt\\_doc.cgi?docid=152383.323276#foot\\_72\\_place](http://njt.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=152383.323276#foot_72_place)
  - [http://njt.hu/cgi\\_bin/njt\\_doc.cgi?docid=126204.325724](http://njt.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=126204.325724)
- ❖ Az alkohol sűrűségét vegyünk  $0,8 \text{ g/cm}^3$ -nek.
- ❖ Az italok alkoholtartalma a zárójelben szereplő százalékérték, kivétel az utolsó esetet, ott nektek kell meghatároznotok a Vesper Martini koktél alkoholtartalmát!
- ❖ A véralkoholszint kiszámolásához a Widmark-hányadost használjátok, ahol  $\alpha$  a Widmark-állandó és értéke nők esetében  $0,6$ , férfiak esetében  $0,7$ .
- ❖ 
$$\text{ezrelék} = \frac{m_{\text{alkohol}}}{m_{\text{testtömeg}}} \cdot \alpha$$
- ❖ Az alkohol lebomlását vegyünk  $0,15$  ezrelék/órának!



# CKTV III. forduló



## 2) A bor kémiája

A következő feladatban válaszolj a feltett kérdésekre. Ahol kémiai reakció játszódik le, írd meg a reakcióegyenletet is!

- a) Hogyan lesz a szőlőből bor? Röviden vázold fel a folyamat lépéseit. Mi alakul mivé?
- b) A folyamat során keletkező gáz kimutatására írd meg minél több lehetséges módszert! Nem kell feltétlenül a gyakorlatban is alkalmazható módszerek lennie, az is elég, ha a laboratóriumi körülmények között alkalmas (=egyértelműen megfigyelhető) a kérdéses gáz kimutatására.
- c) Miért veszélyes ez a gáz a pincészetekben?
- d) Mi okozza a másnaposságot (név, képlet, konstitúció)?
- e) A bornak várhatóan magasabb vagy alacsonyabb a forráspontja a víznél? Miért?
- f) Erjesztéssel maximum milyen töménységű alkoholos italt lehet előállítani? És desztillációval?



# CKTV III. forduló



## 3) Ólomcukor

Az ókori rómaiak nagy borfogyasztók voltak, mivel a víz sok esetben szennyezett volt. A rabszolgáknak és katonáknak napi fejadagjuk volt a borra, amit biztosítani kellett számukra. Korszerű borászati és szállítási eljárások hiányában időnként különféle adalékanyagokkal javították a silány minőségű bort. Ilyen adalékanyag volt az ólomcukor is, ami egy rendkívül édes só.

a) Mi az ólomcukor képlete?

b) Tegyük fel, hogy a rómaiak egy amforányi (1 amfora=26,2 l) borba raknak 300g ólomcukrot és hogy egy átlagos római naponta fél liter bort iszik meg.

c) Számold ki, hogy egy átlagos római élete során hány g ólmot visz be ilyen módon a szervezetébe! Tételezzük fel, hogy 10 éves korában fogyaszt először bort és 60 évesen hősi halált hal a csatamezőn.

d) Honnan juthat még ólom a szervezetébe a rómainak? Minél több lehetséges forrást említs meg!



# CKTV III. forduló



## 4) Magyar bor Európában

Készítsetek egy legfeljebb 3 perces videót, amelyben azt demonstráljátok, hogy hány pohár magyar bor fogyott el Európában az 2019-es évben!

*Ezekre figyeljete:*

- ❖ A videót MP4 formátumban készítsétek el és egy fájlmegosztón keresztül (például: [plustransfer.com](https://plustransfer.com), [toldacuccot.hu](https://toldacuccot.hu)) küldjétek át a [verseny@szentignac.hu](mailto:verseny@szentignac.hu) e-mail címre!
- ❖ A videó neve: <<CSAPATNÉV>>\_CKTV2020\_3ford.MP4
- ❖ Minden csapattag szerepeljen a videóban!
- ❖ A demonstráció során a számolások gondolatmenetét adjátok elő, a forrásokat és hivatkozásokat tüntessétek fel benne, utóbbiak szerepeltetése átlépheti az időkeretet!



# CKTV III. forduló



## 5) „Végül is ketten maradnak, Isten és a bor.” - /Hamvas Béla/

Írjatok rövid összefoglalót Hamvas Béla munkásságának főbb állomásairól, majd elemezzétek „A bor filozófiája” című művét a következő szempontok alapján.

- a) Kiket nevez az író lelki szegényeknek és miért?
- b) Megállja e a helyét az ateistákról alkotott képe a XXI. században, mit jelent számotokra ez a szó.
- c) Miért fontosabb a száj, mint érzékszerv a tapintásnál vagy a szaglásnál?
- d) Mik azok a hieratikus maszkok?
- e) Készítsetek táblázatot a homoki és hegyi borokról a műben megadott szempontok alapján. Helyezzétek el a felsorolt településeket vaktérképen a két kategória szerint. (hegyi borok – kék szín, homoki borok – barna szín)
- f) Milyen tényezők befolyásolhatták Hamvast az ateistákról alkotott véleményében? (életrajzi adatok, kor, történelmi események)

A kifejtést igénylő részfeladatokhoz legfeljebb 10 mondatot írjatok.



# CKTV III. forduló



## 6) Jogeset – Egri Bikavér

Cüv Éva és Bo Róbert családi vállalkozás keretében bortermeléssel foglalkoznak. Többfajta bort állítanak elő, köztük egri bikavért is. Összesen öt szőlőfajtát termesztnek, amelyek az alábbiak: syrah, cabernet sauvignon, kadarka, olaszrizling és sauvignon blanc. Boraikat általában fahordóban érlelik különböző időtartamig attól függően, hogy milyen bort kívánnak előállítani. Leghíresebb boruk az Egri Bikavérük, amely többszörös aranyérmes az Egri Borvidéki Borversenyen. Sajnálatos módon a 2023-as Kadarka termés jelentős részét elpusztította a Közönséges teknős pajzstetű invázió. Ezt követően vásárlóik 2024-ben szokatlan ízvilágot fedeztek fel a Bikavérben és úgy érezték, hogy valami hiányzik belőle, esetleg az előállítás során nem a megfelelő eljárást alkalmazták. A GVH utóbb megállapította, hogy az Egri Bikavér minőségi követelményeinek nem felelt meg az általuk fogalmazott Egri Bikavér néven árult termék.

- a) Melyek kritériumoknak nem felelhetett meg a vállalkozás 2024-es Egri Bikavére?
- b) Van-e a házaspár cselekményének büntetőjogi következménye? Ha igen, akkor a Btk. hanyadik fejezetében található és melyik tényállást valósítja meg. Ha nem, akkor miben tévedett a GVH?
- c) Írj egy lehetséges megoldási javaslatot, hogy hogyan lett volna elkerülhető a bűncselekmény?

A feladatnak több megoldása lehetséges. A részfeladatoknál az adott megfejtés gondolati levezetése és érvrendszere kerül értékelésre a hivatkozott adatok mellett.



# CKTV III. forduló



## 7) Címketervezés

A Szent Ignác Jezsuita Szakkollégium 2020-as boraira hamarosan címkék kerülhetnek. A jogi szabályozások és a jelölés útmutató figyelembevételével tervezetek címkét az alábbi három eset kapcsán. A bor típusáról és az egyéb megjeleníteni kívánt elemekről szabadon dönthettek.

- a) Oltalom alatt álló eredetmegjelöléssel ellátott bor címkéje
- b) Oltalom alatt álló földrajzi jelzéssel ellátott bor címkéje
- c) Földrajzi jelzés nélküli bor

A feladatokhoz szükséges jogi szabályozásokat ebben a dokumentumban találjátok:  
[https://boraszat.kormany.hu/download/8/e0/b0000/jelolesiutmutato\\_2013aug1\\_kn.pdf](https://boraszat.kormany.hu/download/8/e0/b0000/jelolesiutmutato_2013aug1_kn.pdf)