

ELTEcon – 2018-tól angolul LEGYÉL TE IS KÖZGAZDÁSZ!

Az ELTE Társadalomtudományi Karának Közgazdaságtudományi Tanszéke kilencedik alkalommal hirdet tanulmányi versenyt középiskolások számára. A verseny résztvevői bepillantást nyerhetnek a közgazdászok gondolkodásába, módszereibe, így azt is megtudhatják, érdekli-e őket valójában ez a tudományág. (Szerintünk igen!) A legjobbak nyereményekkel is gazdagodnak. A versenyre egyéni vagy páros jelentkezéseket (1 vagy 2 fő) várunk.

A DÍJAK

Az első csapat 50.000 a második 30.000 a harmadik 20.000 forintos díjban részesül.

A díjazottak nevét feltüntetjük honlapunkon is.

KI PÁLYÁZHAT?

Olyan tanulók jelentkezését várjuk egyénileg vagy párosan, akik 2018-ban vagy 2019-ben érettségiznek. A verseny nyelve angol és magyar, a magyar állampolgárság nem feltétel.

AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI ÉS A ZSÚRI:

Bármelyik feladat hibátlan és teljes megoldása 10 pontot ér. Az angol nyelven kiadott feladatokra angol nyelvű válaszokat kell adni. A zsűri a megoldások eredetiségét, logikus felépítését és az eredmények meggyőző és világos ismertetését is vizsgálja. A zsűri az ELTE alkalmazott közgazdaságtan képzésében tanító egyetemi oktatókból és az általuk felkért közgazdászokból áll.

HATÁRIDŐK, LEBONYOLÍTÁS, FORMAI FELTÉTELEK:

A versenyen résztvevő csapatoknak 2017. november 24-ig regisztrálniuk kell az eltecon@tatk.elte.hu címen. Ez mindössze annyit jelent, hogy el kell küldeniük a csapat és a csapat tagjainak nevét, e-mail címét és középiskoláját a fenti címre. A regisztráció csak az érdeklődés felmérésére szolgál.

A megoldott feladatoknak 2017. december 31-ig kell beérkeznie. A dolgozatokat RTF, MSWord vagy PDF formátumban ugyanerre az email címre várjuk:

eltecon@tatk.elte.hu

A legjobb csapatok szóbeli döntőben mérik össze erejüket 2018 tavaszán, amelyben az írásbeli fordulóhoz hasonló feladatokat kell megoldaniuk. A szóbeli fordulóban sem a közgazdasági tárgyi tudást várjuk el, hanem az ötletes gondolkodást.

ELÉRHETŐSÉGÜNK:

Kérdéseket a szervezőkhöz a következő e-mail címen lehet feltenni:

eltecon@tatk.elte.hu

A verseny részletes kiírása megtekinthető az eltecon.hu honlapon.

A beérkezett levelekre igyekszünk egy-két napon belül reagálni. Önálló munkát várunk, de bármilyen értelmezési, tartalmi vagy formai kérdésben szívesen segítünk.

Feladatok

1. Zeneipar

A zeneipar átalakulása fejtörést okoz a frissen befutott együttesek menedzsereinek is. A Hello Foszfor nevű zenekar második albumából 20-szor annyi fogyott, mint az elsőből. Az első lemezt 2200 Ft-os áron, a másodikat 2900 Ft-os áron tudták értékesíteni. Az első lemeznél a fogyasztói árak 50%-a jelentette a tiszta jövedelemként, a második esetben már 70%. Ilyen feltétekkel a második lemezből 3,95 millió forinttal több jövedelemhez jutottak a zenekar tagjai.

- 1.1. Hányat adtak el az első lemezükből?
- 1.2. Hányat adtak el a második lemezükből?
- 1.3. Mennyi bevételük keletkezett összesen a két lemez eladásából?
- 1.4. Mennyi tiszta jövedelmük keletkezett összesen a két lemez eladásából?

A letöltések elterjedésével azonban a lemezeladás kiment a divatból, és a zenekar bevételei a koncertekből keletkeznek. A második album népszerűsítése során 20 koncertet adtak, amelyekre a belépés ingyenes volt, viszont a rendezvények után árulták a CD-ket, aminek szerepe volt az emelkedő eladási példányszámban.

- 1.5. A Hello Foszfor menedzsere azt számolgatja, hogy hány fizetőnézőre van szükségük ahhoz, hogy 1000 forintos jegyárak mellett ugyanannyi bevételt összeszedjenek, mint amennyi az első két lemezből származott összesen.
- 1.6. Feltételezve, hogy a Foszfor-koncertek jegyeladása az alábbi összefüggés szerint alakul, mekkora jegyárat kellene a menedzsernek javasolnia, hogy a lehető legtöbb bevételt ériék el?

$$\text{összes jegyeladás} = 10000 - 10 \cdot \text{jegyár}$$

2. Hazai és külföldi tanulás

Dóra kitűnő eredményekkel tanul a középiskolában, és a világ legjobb egyetemeire is felvételizhet. Alapos tervezőként azt számolgatja, hogyan forintosíthatóak a hazai és a külföldi tanulás előnyei, hátrányai. A szimpatikus három éves külföldi képzés tandíja évente másfél millió forint, míg Budapesten állami ösztöndíjasként éves százezer forintos költségei jelentkeznenek ugyanilyen szakon a tankönyvvásárlásból, nyelvtanulásból. A külföldi városban jóval drágább a megélhetés, ami a kint töltött 35 hónap alatt havi 80 ezer forintnyi plusz kiadást jelent ahhoz képest, mintha a szüleinél lakna a képzés alatt. A külföldi tanulás előnyei a képzés után jelentkeznek. Dóra úgy tudja, hogy külföldön beilleszkedve ott tudna állást találni, és ebből havonta 120 ezer forinttal tud többet megtakarítani a magyarországi karrierhez képest. Hosszú távon szeretne itthon dolgozni és családot alapítani, így az itteni karrierje során ugyanakkora jövedelemre számíthat a választott egyetemi képzéstől függetlenül.

- 2.1. Mennyivel nagyobb a külföldi képzés költsége a magyarországinál?
- 2.2. Mennyivel nagyobb a külföldi egyetemre járás kiadásai a magyarországinál?
- 2.3. Hány évig kell kint dolgoznia, hogy elérje ugyanazt a megtakarítási összeget, amit az olcsóbb képzésű magyar pályán összegyűjthet?

3. Homebuying and credit

Zoli has been accepted to the Applied Economics program of ELTE as a student. He would like to start a new life in a new flat away from his parents. The family is considering a choice of renting or buying a new apartment. If they decide renting it would cost 80 thousand per month for the 10 years. Utilities (heating and running water) would be the same in both cases. The price of the apartment they might buy is 30 million HUF of which 70% can be financed by a loan, 30% would be covered by savings they accumulated in the past. Interest on the loan is 6%, savings earn 3% as interest. These loans and savings opportunities are available for a 10 year period. Deposits earn compound interest. Based on these interest rates, yearly payment of the loan (capital and interest) is 2.853 million HUF.

- 3.1. Out of this 2.853 million how much goes towards the interest payment and how much to capital in the first year?
- 3.2. Out of this 2.853 million how much goes towards the interest payment and how much to capital in the tenth year?
- 3.3. Out of this 2.853 million how much goes towards the interest payment and how much to capital in the fifth year?

The family is determined that, provided they choose renting, they add the difference between the rent and the monthly payment of the credit to their their savings account.

- 3.4. What is their savings balance at the end of the first year in this case?
- 3.5. What is their savings balance at the end of the second year in this case?
- 3.6. What is their savings balance at the end of the tenth year in this case?
- 3.7. Prices of homes may change ten years from now. What would be the price of this home ten years from now to make buying this home a financially good decision compared to renting and saving. Why?

4. Akciók és reakciók

Két vállalat hasonló termékekkel versenyzik a piacon. A termékek nagyon közeli helyettesítők, így a vásárlók igen érzékenyen reagálnak arra, ha az egyik termék ára megváltozik, és sokan ilyenkor az olcsóbbat vásárolják a márkától függetlenül.

A termékek vásárolt mennyisége (első vállalat eladása az első vállalat és a második vállalat termékárának függvényében): $q_1 = 500 - 2 \cdot p_1 + p_2$.

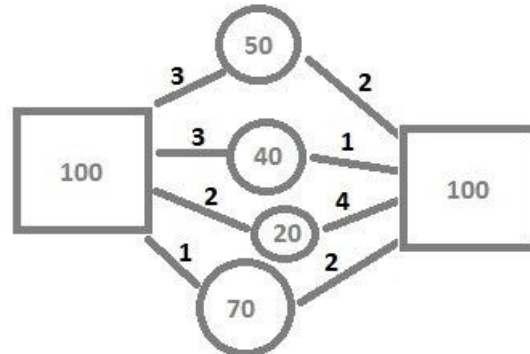
A termékek vásárolt mennyisége (második vállalat eladása a második vállalat és az első vállalat termékárának függvényében): $q_2 = 500 - 2 \cdot p_2 + p_1$.

Jelenleg az első termék ára 100, a másodiké is 100.

- 4.1. Mennyit adnak el az egyik termékből, mennyit a másiktól?
- 4.2. Az első vállalat akciót hirdet, és azt mondja, hogy 84-re csökkenti az árát. Mennyit ad el ilyenkor a saját termékéből az első vállalat, mennyit a második?
- 4.3. Feltéve, hogy az első vállalat akciója tartós, a második vállalat milyen árat hirdessen, hogy maximális legyen a bevétele?
- 4.4. Ha a két vállalat megegyezne, hogy nem folytat többé árháborút, és megegyeznek egy árban, akkor a közös bevételeik maximalizálásához mekkora árban kellene megegyezniük?

5. Supply chain management

As a logistics director you have to supply four different retail shops with products. The company has two storages located at opposite ends of the city. Squares represent the storages, the numbers in the squares represent stocks of products stored in the storage. Retail stores are represented by rings, the numbers in them show demands for goods. Numbers on the lines show shipping costs in thousand forints per unit of products.



- 5.1. How would you organize the supply chain, and from which store would you meet the demands of each shop? How much is the total shipping cost going to be?
- 5.2. The store that has forty pieces of the product has been refurbished this year, and now it needs 60 of the product. How would you organize the supply chain in this case, and from which store would you meet the demands of each shop? How much is the total shipping cost going to be in this case?

6. Electronic cars

Electronic cars are more expensive than cars powered by fuel due to the modernness of the technology. The government's intention is to motivate the purchase of electronic cars, because the latter are more environmentally friendly. The government is considering two types of intervention.

- Free car parking for electronic cars.
- Raising the fix stamp duty at the time of the purchase on cars powered by fuel.

- 6.1. Will the government achieve its goal of encouraging more people to buy electronic cars?
- 6.2. In your opinion, who would be the happiest with each of these interventions?
- 6.3. Who would be affected worst by each of these interventions?