

**Matematika levelezős verseny**  
**2015/2016-os tanév**  
**4. évfolyam**



© Can Stock Photo

**10. forduló**  
**Beküldési határidő:**  
**2016. április 5.**

1. Bence nagypapája ezüstérmek között válogatott a régiségboltban. A 18 látszólag egyforma érme közül az egyik nem tiszta ezüsből készült. Sajnos az eladó sem tudta, hogy melyik a hamis, csak annyit, hogy az nehezebb a többinél. Bence papája egy kis kétkarú mérleg segítségével a lehető legkevesebb méréssel szeretné megállapítani, hogy melyik a hamis érme. (A mérleghez mérő súlyok nem tartoznak.)  
Hány mérésre van ehhez szüksége? Hogyan végzi el a méréseket?



2. Ede régi térképeket nézegetett az antikváriumban, amelyekre római számokkal írták rá a készítésük időpontját:

**MDCCIX MDLXIV MDCCCLXX MDCCCLVI**

Sajnos az utolsó térképről hiányzott két jel: **MDCC××CI**, de az eladó szerint ez készült legkésőbb.

Rendezd a térképeket időrendi sorrendbe! Írd le arab számokkal is az évszámokat!  
Mikor készült a hiányos jelölésű térkép?



(Mindkét feladat esetében részletes magyarázatot kérek, ha szükséges, akkor rajzot is!)

Ez az utolsó otthoni forduló és ezzel befejeződik ebben a tanévben a versenyünk. A legjobbakkal a **MATEK TÁBORBAN** találkozunk.

**MINDENKINEK KELLEMES HÚSVÉTI ÜNNEPEKET, JÓ PIHENÉST KÍVÁNOK A TAVASZI SZÜNETHEN!**

**Matematika levelezős verseny**  
**2015/2016-os tanév**  
**4. évfolyam**



© Can Stock Photo

**10. forduló**  
**Beküldési határidő:**  
**2016. április 5.**

1. Bence nagypapája ezüstérmek között válogatott a régiségboltban. A 18 látszólag egyforma érme közül az egyik nem tiszta ezüsből készült. Sajnos az eladó sem tudta, hogy melyik a hamis, csak annyit, hogy az nehezebb a többinél. Bence papája egy kis kétkarú mérleg segítségével a lehető legkevesebb méréssel szeretné megállapítani, hogy melyik a hamis érme. (A mérleghez mérő súlyok nem tartoznak.)  
Hány mérésre van ehhez szüksége? Hogyan végzi el a méréseket?



2. Ede régi térképeket nézegetett az antikváriumban, amelyekre római számokkal írták rá a készítésük időpontját:

**MDCCIX MDLXIV MDCCCLXX MDCCCLVI**

Sajnos az utolsó térképről hiányzott két jel: **MDCC××CI**, de az eladó szerint ez készült legkésőbb.

Rendezd a térképeket időrendi sorrendbe! Írd le arab számokkal is az évszámokat!  
Mikor készült a hiányos jelölésű térkép?



(Mindkét feladat esetében részletes magyarázatot kérek, ha szükséges, akkor rajzot is!)

Ez az utolsó otthoni forduló és ezzel befejeződik ebben a tanévben a versenyünk. A legjobbakkal a **MATEK TÁBORBAN** találkozunk.

**MINDENKINEK KELLEMES HÚSVÉTI ÜNNEPEKET, JÓ PIHENÉST KÍVÁNOK A TAVASZI SZÜNETHEN!**