



Szegedi Regionális Konstrukciós Csapatverseny



A Szegedi Regionális Természettudományos Diáklaboratórium és a Szent-Györgyi Albert Agóra konstrukciós csapatversenyt hirdet.

2-3 fős csapatok jelentkezését várjuk az alábbi 2 kategóriában:

F kategória: 5-8. évfolyamos diákok, **K kategória:** 9-12. évfolyamos diákok

A verseny időpontja:

2018. május 17. csütörtök 15.00-18.00

A verseny helyszíne:

Szent-Györgyi Albert Agóra

Nevezés:

A versenyre a konstrukcio@szereted.hu címre küldött elektronikus levélben lehet nevezni, mely tartalmazza a csapat nevét, a csapat tagjainak nevét, évfolyamát és az iskolájuk nevét, illetve a csapat tagjai közül kijelölt csapatkapitány nevét és e-mail címét.

Nevezési határidő: 2018. április 27.

Alapfeladat:

Készítsetek egy (a versenybizottság által rendelkezésekre bocsátott*) 3 V-os motor által hajtott négy kerekű járművet. A jármű minimális tömege 100 g legyen, maximális szélessége 200 mm. A járműveknek két pályán kell majd versenyezniük. Az egyik pálya deszka borítású, egyenes és vízszintes. Itt a cél az, hogy a jármű minél rövidebb idő alatt megtegyen egy 250 cm hosszú utat. A másik pálya egy deszkaborítású állítható dőlésszögű lejtő. Itt a cél az, hogy a jármű minél meredekebb hajlásszögű lejtőn fel tudjon kapaszkodni. A versenyen minden csapat kap 2 db azonos AA típusú 1,5 V-os elemet, melynek felhasználásával kell teljesíteni a két feladatot. Törekedjete a járművek esztétikus kivitelezésére is! A zsűri egyrészt a jármű két pályán bemutatott teljesítményét (40 pont), másrészt a jármű esztétikai kivitelét értékeli (20 pont).

* a motort a versenybizottság a benevezett csapatok rendelkezésére bocsátja, az átvétel módját a nevezés után e-mailben egyeztetjük.

Kiegészítő feladat

Végezzetek méréseket a járművel! Egyrészt vizsgáljátok meg, hogy különböző terhelősúlyok esetén mekkora sebességgel képes haladni a jármű vízszintes pályán! Másrészt azt is mérjétek meg, hogy állandó tömeg esetén mekkora sebességgel képes haladni a jármű különböző meredekségű lejtőn! A vizsgálataitokról készítsetek mérési jegyzőkönyvet, mely tartalmazza a mérés körülményeit, a mérési eredményeket, és azt is, hogy hogyan mértetek! (30 pont)

A kiegészítő feladatra adott megoldást elektronikus formában **május 13. éjfélig** kell eljuttatni a konstrukcio@szereted.hu címre. (A jegyzőkönyvet .pdf vagy .docx formátumban.) A versennyel kapcsolatban további információ a fenti e-mail címen kérhető.

A verseny szervezésében közreműködnek:

