

«ՊԱՏԱՆԻ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿՈՍ» Օլիմպիադա

6-րդ ԴԱՍԱՐԱՆ

27.03.2026 թ

Տևողությունը – 2 ժամ 30 րոպե

Խնդիր 1: Արմենը գրեց եռանիշ թիվ, որի թվանշաններն իրարից տարբեր են: Այնուհետև այդ եռանիշ թվի վերջին երկու թվանշանների տեղերը փոխեց և այն գումարեց սկզբնական եռանիշ թվին: Արդյունքում ստացված թվի տասնավորը հավասար է 3-ի: (Օրինակ՝ $584 + 548 = 1132$): Գտնել բոլոր այդպիսի եռանիշ թվերի քանակը:

Խնդիր 2: Գրտախտակին գրված է 1-ից մինչև 20 թվերը: Լևոնը այդ թվերից ընտրում է մեկ թիվ այնպես, որ մնացած թվերի գումարը բաժանվի իր ընտրած թվին: Քանի՞ եղանակով նա կարող է այդ ընտրությունը կատարել:

Խնդիր 3: Հինգ թիմերի ֆուտբոլի առաջնությունում յուրաքանչյուր թիմ մյուսների հետ անցկացրեց մեկական խաղ: Յուրաքանչյուր հաղթանակի համար թիմը ստանում է 3 միավոր, ոչ-ոքիի համար՝ 1, իսկ պարտության համար՝ 0 միավոր: Առաջնության ավարտին պարզվեց, որ առաջին տեղ գրաված թիմը հավաքել է այնքան միավոր, որքան մյուս բոլոր թիմերը միասին: Առաջնությունում քանի՞ խաղ է ավարտվել ոչ-ոքի:

Խնդիր 4: Ունենք 2 կգ-անոց, 4 կգ-անոց և 6 կգ-անոց կշռաքարեր՝ յուրաքանչյուրից մեկական: Քանի՞ եղանակով կարելի է այդ կշռաքարերին ավելացնել ևս 2 կշռաքար, որոնց կշիռները կգ-ով արտահայտված լինեն բնական թվեր, այնպես որ, ստացված 5 կշռաքարերի հավաքածուն հնարավոր լինի բաժանել միևնույն կշռով երեք մասի: