ՀԱՆՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱԿՐԹԱԿԱՆ ԲԱՑ ՕԼԻՄՊԻԱԴԱ
2022-2023
Մաթեմատիկա (6-րդ դասարան)

Անուն Ազգանուն _____

Դպրոց _____

Դասարան _____ Խումբ _____

Մաթեմատիկան թագուհին է բոլոր գիտությունների...

Կ. Գաուս

Մաղթում ենք հաջողություն:

1. (4 միավոր) Շուշանը ամառային ընթերցանության համար գրքերի ցուցակ ստացավ (12 շաբաթ): Նա իր առջև նպատակ դրեց կարդալ դրանք և որոշեց, որ ամեն շաբաթ նույն քանակությամբ գիրք կկարդա: Սակայն յուրաքանչյուր շաբաթ Շուշանը պլանավորածից մեկ գիրք պակաս էր կարդում, ուստի իր ծրագիրը ավարտեց 3 շաբաթ ուշ, քան ցանկանում էր: Նախատեսվածից քանի՞ շաբաթ շուտ կկարդար Շուշանն ամբողջ ցանկը, եթե ամեն շաբաթ մեկ գիրք ավելի կարդար, քան նախատեսել էր:

2. (4 միավոր) Գտնել $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \ldots \cdot 14 \cdot 15 + (1 + 2 + 3 + \ldots + 14 + 15)$ թվային արտահայտության արժեքի վերջին 3 թվանշանները:

3. (4 միավոր) Գոյություն ունե՞ն արդյոք 11 հաջորդական բնական թվեր, որոնց գումարը հավասար է բնական թվի խորանարդի: Եթե այո, ապա ո՞րն է այդ թվերից ամենափոքրը:

4. (4 միավոր) Մի դասարանում մաթեմատիկա սիրող աղջիկների քանակը հավասար է մաթեմատիկա չսիրող տղաների քանակին: Համեմատել այդ դասարանի մաթեմատիկա սիրող աշակերտների քանակը տղաների քանակի հետ:

5. (4 միավոր) 20 միանման վագոններ ունեցող երկու գնացք զուգահեռ ուղիներով շարժվում էին միմյանց ընդառաջ հաստատուն արագություններով: Գնացքների առաջին վագոնների հանդիպումից ուղիղ 36 վայրկյան անց առաջին գնացքի չորրորդ վագոնում նստած տղան հավասարվեց երկրորդ գնացքի ինչ–որ վագոնում նստած աղջկան և ևս 44 վայրկյան անց գնացքների վերջին վագոնները անցան իրարից: Երկրորդ գնացքի ո՞ր վագոնում էր նստած աղջիկը: Պատասխանը հիմնավորել: