



ММО-61, II Давааны I шат С ангилал (5-6 анги)

2024 оны 12 сарын 14

Бодлого С1. Урсдаг шатаар байрандаа зогсоод буухад 54 секунд зарцуулдаг. Баяраа урсдаг шатаар 1 м/с хурдтай доошоо алхаж буухад 36 секунд зарцуулав. Баяраа урсдаг шатаар 2 м/с хурдтай доошоо алхвал хэдэн секундэд буух вэ?

Бодлого С2. Дөрвөн оронтой тооны $ABCD$ бүх цифр ялгаатай бөгөөд тэг биш баайдаг ба $\frac{CD}{AB}$, $\frac{C}{A}$, $\frac{D}{B}$ бутархайнууд бүхэл байдаг бол энэ тоог *сайн тоо* гээ. Жишээлбэл 1284 гэсэн дөрвөн оронтой тооны бүх цифр ялгаатай, тэг биш ба $\frac{84}{12} = 7$, $\frac{8}{1} = 8$, $\frac{4}{2} = 2$ бүхэл тул 1284 сайн тоо. Бүх сайн тоог ол. Энд сайн тоо өөр байхгүй гэж батлах шаардлагагүй.

Бодлого С3. 4×4 хүснэгт 25 ширхэг зангилааны цэгтэй. Хүснэгтийн аль нэг нүдийг будахад тэр нүдний орой болдог дөрвөн зангилааны цэг будагддаг бол бүх зангилааны цэг ядаж нэг будагдсан байхаар хүснэгтийн нүднүүдийг хэдэн янзаар будаж болох вэ?

Бодлого С4. Есөн ширхэг ялгаатай натурал тооны нийлбэр 111 байв. Эдгээр дунд нийлбэр нь ядаж 61 байдаг дөрвөн ялгаатай тоо олдоно гэж батал.