


**Задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады
школьников по математике
2017-2018 учебный год
7 класс**

Продолжительность олимпиады: 240 минут. Максимально возможное
количество баллов: 35

Бланк ответов по математике, 7 класс
Код участника _____

Задача 1 (7 баллов). В понедельник в полдень (12.00 часов) часы показывали верное время, а уже через 4 часа они отставали на 1 час. В какой день и час эти часы впервые покажут время, на час большее, чем на самом деле? Ответ объясните.

Задача 2 (7 баллов). Во время первенства класса по шахматам двое участников, сыграв равное количество партий, заболели и выбыли из турнира, а остальные участники доиграли турнир до конца. Играли ли выбывшие участники между собой, если всего было сыграно 23 партии? (турнир проводился по круговой системе: каждый играл с каждым одну партию).

Задача 3 (7 баллов). Какое наибольшее количество уголков вида , состоящих из трех квадратов 1×1 , можно поместить в прямоугольник 5×7 ? (Уголки можно поворачивать и переворачивать, но нельзя накладывать один на другой).

Задача 4 (7 баллов). Углы AOB , BOC и COD равны между собой, а угол AOD втрое меньше каждого из них. Все лучи OA , OB , OC , OD различны. Найдите величину угла AOD (перечислите все возможные варианты).

Задача 5 (7 баллов). В пруд выпустили 40 щук. Щука сыта, если она съела трёх других щук (сытых или голодных). Какое максимальное число щук может насытиться? (Съеденная сытая щука считается сытой.)