

**Задания муниципального этапа ВсОШ по математике
2024-2025 учебный год**

7 класс

1. В некотором месяце три воскресенья пришлись на четные даты. Какой день недели был 20 числа этого месяца.
2. Он одноцветный: красный, синий или желтый. Если он красный или синий, то он круглый. Если он синий или желтый, то он не круглый. Если он не круглый, то он не желтый. Какой он (по цвету и форме)?
3. Могут ли при каком-нибудь натуральном значении n значения выражений $n + 4$ и $3n + 11$ одновременно быть простыми числами?
4. Петя и Вася решают задачи. Сначала Вася решает задачи по алгебре, а Петя – по геометрии, в какой-то момент времени они меняются. Известно, что Вася решает задачи в два раза быстрее, чем Петя. Также известно, что задач по алгебре они решили поровну. Сколько задач по геометрии решил каждый мальчик, если всего по геометрии было решено 20 задач?
5. 10 рыбаков вернулись с рыбалки. Известно, что каждый из них вернулся с уловом, причем никакие два рыбака не поймали одно и то же число рыб. Любые пять из этих рыбаков поймали не меньше 20 рыб. Какое наименьшее число рыб могли поймать все 10 рыбаков?