

2021-2022 учебный год

## МАТЕМАТИКА

*Уважаемый абитуриент!*

*Вступительный тест по математике состоит из 20 заданий.*

*1–15– задания, не требующие подробного решения, направленные на проверку основополагающих знаний абитуриента, соответствующих минимальным требованиям программы общеобразовательной школы. Для каждого задания предложено 4 варианта ответа, из которых правильный ответ один.*

*16–20– задания, требующие подробного решения. Здесь необходимы знания из разных разделов математики. Необходимо подробно и обоснованно представить весь процесс решения.*

*Задания 1 – 15 – каждый правильный ответ оценивается в 2 балла*

*Задания 16 – 20– каждый правильный ответ оценивается в 4 балла.*

*Наивысшая оценка теста – 50 баллов.*

*Для выполнения заданий теста предоставляется 120 минут.*

*Желаем успеха!*

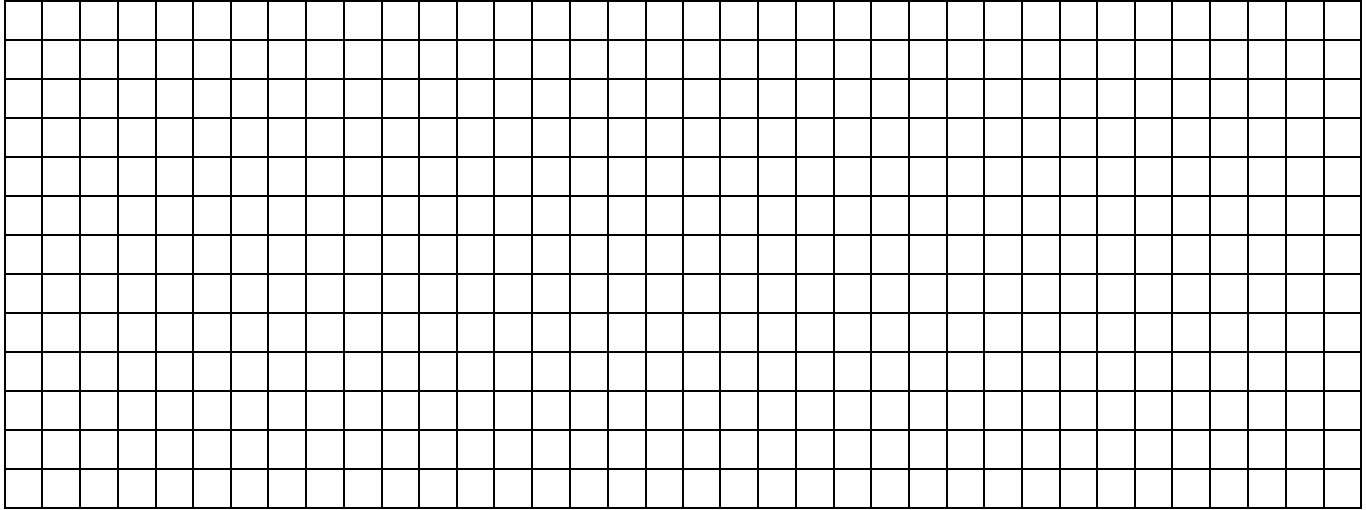






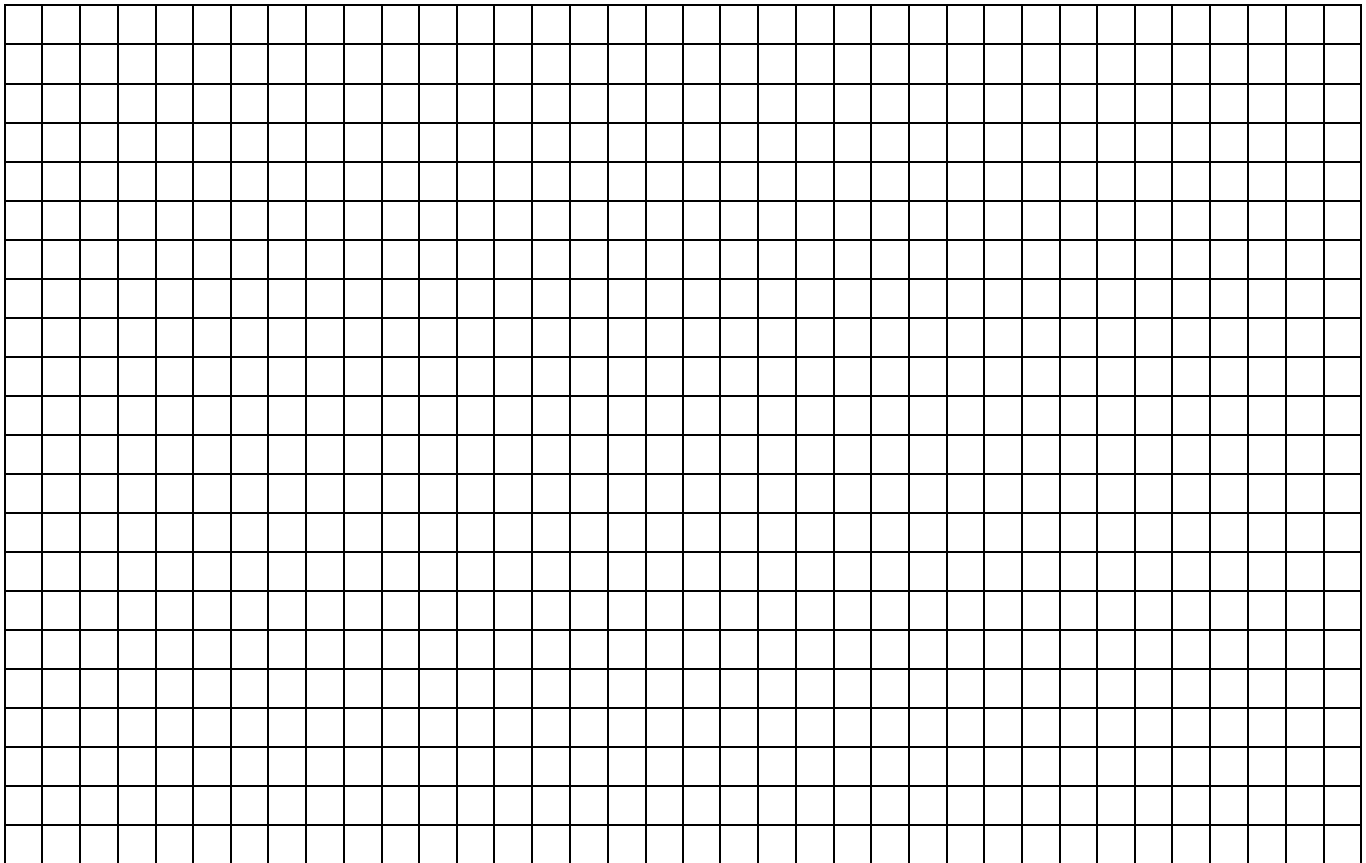


19. Первая бригада может выполнить весь объем работы за 3 дня, а, работая вместе со второй бригадой, – за 2 дня. За какое время этот объем работы выполнит вторая бригада, работая самостоятельно?



Ответ

20. Решить систему уравнений: 
$$\begin{cases} \frac{x+y}{2} - \frac{x-y}{3} = 8 \\ \frac{x+3}{3} + \frac{x-y}{4} = 11 \end{cases}$$



Ответ