



МАТЕМАТИКА

7 КЛАСС

Город,
район, ОУ:Фамилия,
имя:

Важно! Правильные варианты ответа выбираются закрашиванием соответствующего поля. Например, если верным считается ответ А, то его выбор должен выглядеть так: А. Работа проверяется автоматически. За каждый верный выбор баллы начисляются, а за каждый лишний выбор – вычитаются! Будьте внимательны! **Желаем успеха!**

ВНИМАНИЕ! В каждом задании (1-10) пять вариантов ответа (А-Д).

Если предложенный вариант ответа верный, отметьте « Да»; если неверный – « Нет».

- 1** Может ли в отряде космонавтов заниматься n человек, если известно, что женщин меньше 50% и больше 40%, если n равно:

А) 8	Б) 9	В) 10	Г) 11	Д) 12
<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет

- 2** Можно ли прямоугольник 5×6 разрезать по линиям сетки на n квадратов, если n равно:

А) 6	Б) 7	В) 8	Г) 9	Д) 10
<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет

- 3** Двое рабочих за день могут напилить 7 полениц дров или наколоть 10 полениц дров. Успеют ли они за день и напилить, и наколоть ... ?

А) 3 поленицы	Б) 4 поленицы	В) 5 полениц	Г) 6 полениц	Д) 7 полениц
<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет

- 4** Пусть пара натуральных чисел $(x; y)$ удовлетворяет уравнению $xy - x + y = 5$. Чему может быть равно произведение этих двух чисел?

А) 2	Б) 3	В) 4	Г) 5	Д) 6
<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет

- 5** Среднее арифметическое какого количества целых чисел может быть равно 3,14?

А) 10	Б) 14	В) 50	Г) 314	Д) 150
<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет

- 6** Тридцать людей встали в круг. Каждый человек является либо рыцарем, либо лжецом. Известно, что рядом с каждым лжецом стоят либо два рыцаря, либо два лжеца. Сколько лжецов может стоять в круге?

А) 6	Б) 12	В) 18	Г) 24	Д) 30
<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет



7 В магазине в корзинке лежат 13 синих, 14 красных и 15 зелёных носков. Ильшат вытягивает 30 носков. Какие утверждения верны?

- А) Будет обязательно вытянут хотя бы один синий носок. Да Нет
- Б) Будет обязательно вытянут хотя бы один красный или синий носок. Да Нет
- В) Будет обязательно вытянуто 2 синих и 2 красных носка. Да Нет
- Г) Будет обязательно вытянуто 2 синих и 2 зеленых носка. Да Нет
- Д) Будет обязательно вытянуто 2 зеленых и 2 красных носка Да Нет

8 Сколько можно взять последовательных чисел так, чтобы ни у одного из них сумма цифр не делилась на 5?

А) 5 чисел	Б) 7 чисел	В) 8 чисел	Г) 9 чисел	Д) 10 чисел
<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет

9 Для сборки автомобиля Ване потребовалось купить несколько винтиков и шпунтиков. Когда он подошёл к кассе, выяснилось, что в этот день магазин проводит рекламную акцию, предлагая покупателям или 15% скидку на всю покупку или 50% скидку на шпунтики. Оказалось, что для Вани стоимость покупки со скидкой не зависит от выбранного варианта скидки. Сколько денег Ваня первоначально собирался потратить на покупку шпунтиков, если на покупку винтиков он собирался потратить 7 рублей?

А) 1 рубль	Б) 2 рубля	В) 3 рубля	Г) 4 рубля	Д) 5 рублей
<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет

10 Камиль, Салават и Марс сажали деревья. В одиночку сажать дерево неудобно, поэтому каждое дерево сажало двое или даже сразу трое из них. Камиль участвовал в посадке четырех деревьев, Салават – пяти, а Марс – шести. Сколько всего деревьев они посадили?

А) 5 деревьев	Б) 6 деревьев	В) 7 деревьев	Г) 8 деревьев	Д) 9 деревьев
<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет

Работу выполнил участник: _____

Фамилия и имя участника (заполняется участником собственноручно, разборчиво, прописью)