



МАТЕМАТИКА

5 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»; если сомневаетесь – « Не знаю».

- 1** В течение футбольного турнира сборная команда школы провела пять матчей. А так как Руслан, основной вратарь команды, участвовал не во всех играх (если он играл, то весь матч), сборная команда школы пропустила в матчах 1, 3, 4, 5 и 7 мячей соответственно. Мог ли Руслан в этих играх пропустить в свои ворота:

А) 6 мячей?	Б) 13 мячей?	В) 15 мячей?	Г) 18 мячей?	Д) 20 мячей?
<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю

- 2** Расположение прямоугольных участков садового товарищества показано на рисунке. У хозяина каждого участка можно узнать периметр его участка. Какое наименьшее количество хозяев надо опросить, чтобы узнать внешний периметр всего садового товарищества?

А		Б		В		Г		Д	
		Г	Д						
В		Е	Ж						

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

- 3** Может ли отношение трёхзначного числа к сумме его цифр быть большим:

А) 96?	Б) 97?	В) 98?	Г) 99?	Д) 100?
<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю

- 4** Денис записал на доске число 32. Элина может увеличивать любое число на 10, а Эльвира может делить любое число на 2. Могут ли Элина и Эльвира из записанного Денисом числа за несколько операций получить:

А) 10?	Б) 6?	В) 31?	Г) 13?	Д) 2024?
<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю

- 5** В каждой вершине каркаса куба, сделанного из проволоки, сидит паук. Пауки собрались в одной точке на некотором ребре. Каждый из них дополз до этой точки по ребрам, используя наименьший из возможных путей. Сумма расстояний, которые проползли все пауки, равна 360 см. Найдите длину ребра куба.

А) 15 см	Б) 20 см	В) 30 см	Г) 40 см	Д) 60 см
<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Не знаю



6 С натуральным числом N разрешается делать две операции:

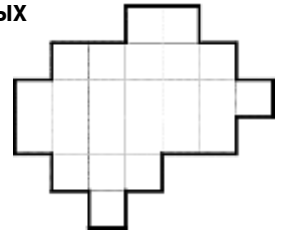
- 1) умножить его на любое натуральное число от 2 до 9;
- 2) вычеркнуть из его записи единицу.

Можно ли за несколько этих операций получить из N число 2, если:

А) $N = 3$	Б) $N = 5$	В) $N = 7$	Г) $N = 23$	Д) $N = 31$
<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
<input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Не знаю

7 Фигуру, показанную на рисунке, пытаются разрезать на равные части, каждая из которых состоит из целых клеток. На сколько частей можно разрезать?

А) на 15	Б) на 12	В) на 10	Г) на 8	Д) на 4
<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
<input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Не знаю



8 Даян учится каждый день. Первого февраля у него было 5 уроков. Каждый следующий день у него было либо на 1 урок больше, либо на 1 урок меньше, чем в предыдущий день, но не более 7 уроков. Девятого февраля у него было снова 5 уроков. Могло быть так, что ...

- А) ... пять дней у него было по 6 уроков. Да Нет Не знаю
- Б) ... если был день, когда только один урок, то всего за девять дней было 29 уроков. Да Нет Не знаю
- В) ... был день с 3 уроками, день с 6 уроками и только два дня с 5 уроками. Да Нет Не знаю
- Г) ... число уроков за девять дней равно 51. Да Нет Не знаю
- Д) ... число уроков за девять дней равно 50. Да Нет Не знаю

9 В стране n городов и 50 дорог. Каждая дорога соединяет ровно два города, и никакие два города не могут быть соединены более чем одной дорогой. Из любого города можно по дорогам добраться до любого другого города, не сворачивая с выбранной дороги на другую. Чему может быть равно число n ?

А) 10	Б) 11	В) 30	Г) 51	Д) 55
<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	<input type="radio"/> Да <input checked="" type="radio"/> Нет
<input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Не знаю	<input type="radio"/> Не знаю

10 В турнире класса по шахматам участвовали пять ребят. Каждый сыграл с каждым одну партию. За каждую победу игрок получал 2 балла, за ничью – 1 балл, за поражение – 0 баллов. Могло ли быть так, что...

- А) ... Победитель выиграл только одну партию. Да Нет Не знаю
- Б) ... Всего сыграно 15 партий. Да Нет Не знаю
- В) ... По окончании турнира все ребята могли набрать разное количество баллов. Да Нет Не знаю
- Г) ... Победитель мог набрать 4 балла – больше всех! Да Нет Не знаю
- Д) ... Кто набрал меньше всех баллов мог выиграть у того, кто набрал больше всех баллов. Да Нет Не знаю

Работу выполнил участник: _____

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