

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ НА КУБОК ИМЕНИ Ю.А. ГАГАРИНА



2024-2025

УЧЕБНЫЙ ГОД

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

★ ШЭ-2024 ★

МАТЕМАТИКА

• 6 класс •

- Город/район: • Школа:
- Класс: • Фамилия, имя участника:
- Фамилия, имя, отчество учителя-наставника:

ПЕРСОНАЛЬНАЯ ИТОГОВАЯ ТАБЛИЦА (заполняется членом жюри школьного этапа)

Задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Сумма
Количество баллов													

Подпись члена жюри ШЭ, расшифровка подписи: _____

ЖЕЛАЕМ УСПЕХА!

ВНИМАНИЕ! В каждом задании (1-12) пять вариантов ответа (А-Д). Если предложенный вариант ответа верный, отметьте «● Да»; если вариант ответа неверный – «● Нет».

- 1** Отличница Амина живёт в доме с одним подъездом в квартире № 57. На каком этаже живёт Амина, если на каждом этаже по 7 квартир?

А) на 7 этаже	Б) выше 7 этажа	В) на 8 этаже	Г) на 9 этаже	Д) ниже 9 этажа
☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет

- 2** Мать в три раза старше дочери, а отцу столько лет, сколько матери и дочери вместе. Сколько лет матери, если им всем вместе 104 года?

А) 27 лет	Б) 30 лет	В) 33 года	Г) 36 лет	Д) 39 лет
☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет

- 3** Сколько чисел от 10 до 900 включительно не делятся на 30?

А) 30	Б) 860	В) 861	Г) 890	Д) меньше 890
☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет

- 4** В классе учится 32 ученика. Аскар всегда обманывает, а среди любых трёх учеников этого класса хотя бы один всегда честен. Тогда честных учеников в классе ...

А) 1	Б) не больше 28	В) не меньше 2	Г) 28	Д) 3
☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет

- 5** На столе лежат карточки, на них написаны все двузначные числа. Сколько карточек можно взять не глядя, чтобы по крайней мере одно из чисел точно делилось на 2?

А) 51	Б) 50	В) 46	Г) 45	Д) 41
☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет

- 6** В классе провели математическую олимпиаду, на которой было предложено для решения 12 задач. За каждую решённую задачу засчитывали 10 очков, а за нерешённую списывали 4 очка. Один из учеников класса получил 64 очка. Сколько задач он решил правильно?

А) 6 задач	Б) 7 задач	В) 8 задач	Г) чётное количество	Д) нечётное количество
☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет

- 7** Два Колобка выкатились из своих избушек одновременно навстречу друг к другу. Столкнувшись через 4 минуты, они покатались в обратные стороны, не останавливаясь и с такими же скоростями. Через 30 секунд после столкновения они остановились, и расстояние между ними было 26 м. Скорость одного Колобка на 4 м/мин больше скорости другого. На каком расстоянии от своей избушки оказался более быстрый Колобок?

А) 112	Б) 98	В) 94	Г) 78	Д) 26
☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет

- 8** На квадратном поле, разбитом на квадраты со сторонами по 10 метров, трудовая бригада огораживала огороды изгородью. Бригадир Лёне нужно было огораживать участки изгородью длиной в 120 метров. Сможет ли он огородить такой изгородью огород из ...

А) 5 квадратов	Б) 6 квадратов	В) 7 квадратов	Г) 8 квадратов	Д) 9 квадратов
☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет

- 9** Бригада девочек может собрать урожай клубники за 45 часов, а бригада мальчиков – за 30 часов. За сколько часов они соберут урожай, работая вместе?

А) за 15 часов	Б) за 18 часов	В) за 20 часов	Г) за 24 часа	Д) за 30 часов
☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет

- 10** На окраску кубика размерами 3 см × 3 см × 3 см потребуется 108 граммов краски. Сколько граммов той же краски потребуется для окраски кубика размерами 4 см × 4 см × 4 см?

А) 180 г	Б) 192 г	В) больше 200 г	Г) 216 г	Д) 256 г
☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет

- 11** На дне рождения у Фергуса, Фаркла и Фелиции Шрек заметил, что кто-то из гостей съел спрятанный в комод торт. Осёл сразу же начал оправдываться: «Это сделал не я. Кот в сапогах не ел торт». Кот в сапогах: «Это сделал я. Это не Пиноккио». Пиноккио: «Кот в сапогах всё врёт. Это не Кот в сапогах». Шрек знает, что каждый по разу солгал. Кто съел торт?

А) Осёл	Б) Кот в сапогах	В) Пиноккио	Г) Шрек	Д) Нельзя определить
☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет

- 12** Замкнутая ломаная линия такова, что каждые два её звена пересекаются (соседние звенья имеют общую точку и поэтому всегда пересекаются). Тогда она может иметь ...

А) 4 звена	Б) 5 звеньев	В) 6 звеньев	Г) 7 звеньев	Д) не менее 8 звеньев
☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет	☐ Да ☐ Нет



Дорогой друг! Обязательно скажи себе после олимпиады:
«Я прошёл это испытание! У меня всё получилось! Я горжусь собой!»
 Стремись быть ПЕРВЫМ во всём, и ты станешь ПЕРВЫМ!