РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ НА КУБОК ИМЕНИ Ю.А. ГАГАРИНА

2020-2021 учебный год



ИНФОРМАТИКА

ОТВЕТЫ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЭТАПА

5 класс

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Итого
5	3	2	3	4	3	5	3	8	2	2	5	45

1. По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 5 баллов

1	2	3	4	5
Б	В	A	Б	Б

- 2. Максимально 3 балла
 - 8 фильтров (2 балла)
- 2) Ещё 3 ноутбука (1 балл)
- **3.** По 1 баллу за каждый верный выбор, вычитая по 1 баллу за каждый неверный выбор. Максимально 2 балла

Титов

4. Максимально 3 балла

На нижней границе получающегося треугольника стоят числа, равные $2 \times 2 = 4$, $3 \times 3 = 9$, $4 \times 4 = 16$, $5 \times 5 = 25$, ... Поэтому число 57 будет находиться в восьмом столбце, поскольку оно больше 49, но меньше 64 (1 балл). У него будет четыре соседа. Соседнее число сверху – 56. Соседнее число снизу – 58. Соседнее слева – 43. Соседнее справа – 73 (1 балл за всех соседей). Получаем сумму 43 + 56 + 58 + 73 = 230 (1 балл).

5. По 2 балла за каждый правильный ответ. Максимально 4 балла

$$1 - И, 2 - И$$

6. 3 балла за верный обоснованный ответ. За ответ без обоснования или с неполным обоснованием — 1 балл. Максимально 3 балла

24 ученика Число 143 раскладывается на два простых множителя 11 и 13. Может быть 11 мальчиков и 13 девочек, либо 13 мальчиков и 11 девочек. Всего учеников в классе получается 11 + 13 = 24

7. 1 балл за правильный ответ + 2 балла за верное обоснование + 2 балла, если расписаны все игры. Максимально 5 баллов

Антон и Владимир — ничья. Каждый участник провел 4 игры. Дамир (7 очков) сыграл вничью с Глебом (1), выиграл у Антона (2), Бориса (2) и Владимира (2). Борис (4) проиграл Антону (0) и Дамиру (0), выиграл у Владимира (2) и Глеба (2). Глеб (5) проиграл Борису (0), сыграл вничью с Дамиром (1), выиграл у Владимира (2) и Антона (2). Антон (3) проиграл Дамиру (0) и Глебу (0), выиграл у Бориса (2), сыграл вничью с Владимиром (1). Владимир (1) проиграл Дамиру (0), Борису (0), Глебу (0), сыграл вничью с Антоном (1).

8. 2 балла за правильный ответ + 1 балл за верные пояснения. Максимально 3 балла

$$1200 \times (0.34 - 0.12) = 264$$

9. По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 8 баллов

Длина дороги	БВ =	18 км
длипа дороги	עם –	I O KWI

П1	П2	П3	П4	П5	П6	Π7
Б/В	Д	Γ	A	К	В/Б	E

10. 2 балла за верную последовательность. Максимально 2 балла

ВАДБГ

11. 1 балл за правильно заполненную таблицу + 1 балл за верно расшифрованное слово. Максимально 2 балла

а	12	13	14	15	16	17	18
x	5	20	21	6	23	24	7
	Ь	У	Л	Л	A	Б	О

Расположив значения x в порядке убывания и сопоставив им соответствующие буквы, получаем слово «БАЛУОЛЬ»

12. По 1 баллу за каждое полное верное соответствие + 2 балла, если приведено верное обоснование. Максимально 5 баллов

Морозов – учитель русского языка и информатики

Васильев – учитель биологии и английского языка

Токарев – учитель географии и математики