

2019-2020 учебный год


**КУБОК
ГАГАРИНА**
олимпиада школьников

ИНФОРМАТИКА

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

5 класс

Максимальное количество баллов за задания:

Задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Сумма
Количество баллов	2	1	2	1	1	1	3	4	6	2	2	5	30

Все оценки должны быть целыми числами, дробные оценки не допускаются!

ОТВЕТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕРКИ

1. 2 балла за правильный ответ. Максимально 2 балла

КОНТРОЛЛЕР

2. 1 балл за правильный ответ. Максимально 1 балл

☒ В) в сентябре

3. 2 балла за правильный ответ. Максимально 2 балла

☒ Б) 3-2-5-4-1

4. 1 балл за правильный ответ. Максимально 1 балл

☒ В

5. 1 балл за правильный ответ. Максимально 1 балл

☒ Г) единицы, обозначаемые как dpi

6. 1 балл за правильный ответ. Максимально 1 балл

☒ Б) название символа «&»

7. По 1 баллу за каждый правильный ответ. Максимально 3 балла

1) браузер

2) пробел

3) модем

8. 1 балл за правильный ответ + до 3 баллов за объяснение. Максимально 4 балла

Нет Пусть «Владлен – не виолончелист» – верное утверждение, тогда «Артур – актер» и «Богдан – не актер» – неверные утверждения, то есть «Артур – не актер» и «Богдан – актер». Отсюда Богдан – актер, Владлен – барабанщик, а Артур – виолончелист.

9. По 2 балла за каждый правильный ответ. Максимально 6 баллов

1) $111 - 11 = 100$

2) $33 \times 3 + 3 : 3 = 100$

3) $(5 + 5 + 5 + 5) \times 5 = 100$

10. 2 балла за правильный ответ. Максимально 2 балла

Готовь сани летом, а телегу – зимой.

11. 2 балла за правильный ответ. Максимально 2 балла

Показ слайдов

12. 2 балла за правильный ответ + до 3 баллов за объяснение. Максимально 5 баллов

4 мальчика и 3 девочки

Примем количество братьев у мальчика за B , а количество сестер у мальчика за C . Тогда у его сестры братьев $B + 1$ (потому что мальчик тоже ее брат), а количество сестер у девочки $C - 1$, так как мы вычитаем из количества сестер мальчика саму девочку.

Согласно условию задачи справедливы следующие выражения:

$$C = B;$$

$$C - 1 = (B + 1) : 2; \text{ подставим } C \text{ вместо } B;$$

$$C - 1 = (C + 1) : 2;$$

$$2C - 2 = C + 1;$$

$$C = 3.$$

Т.е. у мальчика три сестры и три брата.

Так как мальчик тоже из этой семьи, то всего мальчиков $3 + 1 = 4$, девочек – 3