



СИСТЕМАТИКА

Олимпиада по математике. 2 тур. 25 февраля 2024

1 класс

Решения и критерии оценки:

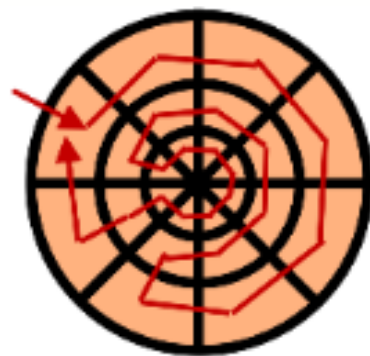
Задача 1 - Да

Ответ: можно

Критерии:

7 баллов - правильный ответ и иллюстрация.

5 баллов - правильный ответ без решения и следов решения.



Задача 2

Умпа должен сделать 27 распилов, а лумпа – 10, так как умпа делает разрезы в 3 раза быстрее, то он сделает все 27 распилов за то время, пока лумпа сделает только 9. Ответ: быстрее закончит работу Умпа.

Ответ: Лумпа быстрее

Критерии:

7 баллов - правильный ответ и решение.

5 баллов - правильный ответ без решения и следов решения.

Задача 3

В первый раз встретились Остап, Оскар и Евгений, во второй раз Остапа заменил Навин, значит Остап – это лягушка, которая есть на первом рисунке, но которой нет на втором.

Ответ: Остап – это лягушка с бантиком и цветком в шляпе.

Критерии:

7 баллов - правильный ответ и решение.

5 баллов - правильный ответ без решения и следов решения.

1-4 балла по мере приближения к ответу.



СИСТЕМАТИКА

Олимпиада по математике. 2 тур. 25 февраля 2024

1 класс

Задача 4

Если перемножаются 3 тройки, то максимальный результат:

$$3 * 3 * 3 + 3 + 3 - 3 = 30$$

Если перемножение идет «по два», то результат будет меньше, даже если все минусы заменить на плюсы:

$$3*3 + 3*3 + 3 + 3 = 9+9+3+3 = 24. \text{ Меньше, даже если минусы заменить на плюсы}$$

Ответ: 30

Критерии:

7 баллов - правильный ответ и пример.

5 баллов - правильная расстановка знаков, но незначительная ошибка в вычислениях.

4 балла - правильный ответ без решения и следов решения.

Задача 5

Чтобы итоговое число было наибольшим, нужно чтобы в старших разрядах стояли наибольшие цифры. В первом разряде 9 – больше нельзя, во втором разряде больше 8 сделать нельзя – чтобы получить на втором месте 9 нужно вычеркнуть больше 7 цифр. Значит вычеркиваем 3. На третьем месте больше 7 получить нельзя – ближайшая 8 через 7 цифр, а у нас осталось только 6, которые мы можем вычеркнуть. На третьем месте будет 7 и у нас останется 4 цифры, которые можно использовать – их достаточно, чтобы на четвертое место встала восьмерка.

Ответ: 987849149

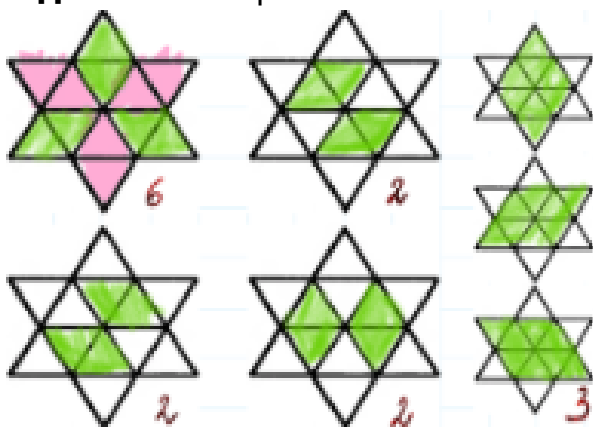
Критерии:

7 баллов - правильный ответ и решение.

5 баллов - правильный ответ без решения и следов решения.

1-4 балла по мере приближения к ответу.

Задача 6 - 15 ромбов.



Ответ: 15 ромбов

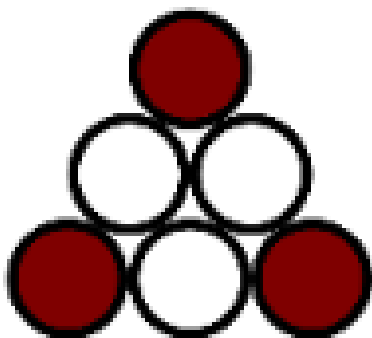
Критерии:

7 баллов - правильный ответ.

1-5 баллов - по мере приближения к ответу.

Задача 7

Распределение получить нельзя получить, так как нужно поменять местами 3 пары шариков:



Ответ: 6 вариантов

Критерии:

7 баллов - правильный ответ и решение.

5 баллов - правильный ответ без решения и следов решения.

1-4 балла - по мере приближения к ответу.