**Приложение 12**

**Задачка Смотрителя маяка (с ответом)**

Посмотрите, сколько всего вы насобирали интересного, а сколько еще осталось необычного вокруг! Природа окружает нас помощниками, которые могут помочь справиться с трудными ситуациями, этих помощников называют **ресурсы.**

Я приготовил подарок каждому из вас (раздает ракушки) – это удивительная, красиво закрученная в спираль ракушка, если ее приложить к уху, то будут слышны шум моря и крики чаек, ракушку приятно носить на шее как сувенир. Но для удобства использования его нужно чуть-чуть доработать: посмотрите, даже небольшая дырочка в центре ракушки есть. А вот вам кусок нитки. Да не все так просто …

1. Сформулируйте **Противоречие**!

*Нитку продеть надо, но нельзя: она слишком мягкая и трудно управляемая, а ракушка сильно закручена, и дырочка очень мала.*

1. Сформулируйте **ИКР (идеальный конечный результат):**

*Нитка должна сама попасть в дырочку.*

1. Примените **Метод маленьких человечков**, которые подскажут решение.

*Посмотрите вокруг: что у нас есть, чтобы помочь нитке самой пройти сквозь дырочку? Воспользуйтесь ресурсами! И решение будет найдено!*

А главное, у вас останется очень красивый подарок – морская перламутровая ракушка, переливающаяся на груди! А приобретенные вас знания будут теперь верными помощниками на пути решения пытливых задачек, ожидающих вас на жизненном пути!

**Варианты решения задачи**

|  |  |
| --- | --- |
| **ресурс** | **возможное решение** |
| вода | Проливаясь сквозь дырочку, протянет нитку |
| песок | Ссыпаясь в дырочку, протолкнет нитку |
| воздух | Сильный напор воздуха, например, через пульверизатор или насос для воздушных шариков выдует кончик нитки через дырочку |
| магнит | Привязанная к нитке маленькая железная стружка притянется магнитом и притянет нитку к дырочке |
| букашка | Букашку лапками прилепить к нитке сахарным сиропом, проползая она протащит ее за собой сквозь дырочку |