



Автономная некоммерческая  
организация дополнительного  
профессионального образования  
Межрегиональный центр  
инновационных  
технологий в образовании

[www.covenok.ru](http://www.covenok.ru)



**Анкета участника олимпиады**  
(заполни печатными буквами)

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Школа (название и населённый пункт)

\_\_\_\_\_

Класс (обведи нужное) 10 11

**Результаты проверки работы**

Задачи открытого типа					
№	ЭФ	ОП	ОР	РЗ	№
1					1
2					2
3					3
4					4
5					5
6					6

**ПРОРЫВ-2022**  
задания первого тура

**10-11**  
классы

**В ответах обязательно объясняй, почему ты так думаешь.  
Записывай не только ответ, но и свои рассуждения.**

## Ситуация 1. Полупустая бочка

Как наполнить пустую бочку объёмом 50 литров ровно наполовину, то есть налить в неё 25 литров? Использовать палку или другие предметы для измерения нельзя.



Предложи несколько вариантов решения.

[illegible]

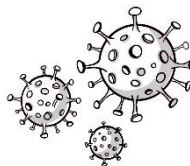
## Ситуация 2. Аппетитная брокколи

Есть одно замечательное растение – коралловая капуста романеско, полученная в результате скрещивания брокколи и цветной капусты и имеющая форму фрактала: капуста состоит из мелких цветочков, которые в свою очередь состоят из цветочков поменьше точно такой же формы, а те – из ещё более маленьких. Такую капусту интересно есть. А где ещё в природе или повседневной жизни можно встретить фракталы?

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

### Ситуация 3. Коронавирусные переживания

Пандемия коронавируса внесла изменения в нашу жизнь. В них есть свои плюсы и минусы.



Например, повсюду нужно носить маску, а в ней так тяжело дышать – один из минусов. Но есть и плюсы: за время пандемии можно понять, кто оказался ненастоящим другом, потому что только настоящий друг сможет принести тебе еду к дверям, когда ты сидишь на карантине.

Какие ещё плюсы и минусы есть в пандемии? Заполни таблицу.

<i><b>Минусы</b></i>	<i><b>Плюсы</b></i>
Постоянное ношение маски	Проявятся настоящие друзья

#### Ситуация 4. В смысле «Ну, погоди!»?

Крылатая фраза «Ну, погоди!» из одноимённого советского мультфильма означает угрозу кому-либо. Хотя сами слова из этой фразы по отдельности имеют совсем другой смысл.



Приведи примеры крылатых выражений, которые целиком означают нечто иное, чем каждое из них по отдельности. Заполни таблицу.

<i>Фраза</i>	<i>Значение</i>
Ну, погоди!	Угроза кому-либо

### Ситуация 5. Дистанционные проблемы

Один из минусов дистанционного обучения – информационный шум. Это всё то, что отвлекает тебя от занятий: звонки, мессенджеры, социальные сети, электронная почта, игры и так далее. Проблема их использования во время урока в том, что на уроке нельзя пользоваться телефоном, потому что плохо усвоишь материал, так как будешь отвлекаться. Но если выключить телефон, то можешь пропустить важный звонок или сообщение, которых ждёшь. Какое же решение можно предложить? Например, для важных абонентов поставить специальную мелодию.



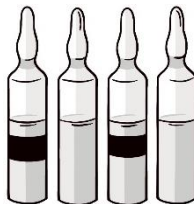
Предложи свои варианты решения проблемы, заполнив пропуски в таблице.

<i><b>Информаци- онный шум</b></i>	<i><b>Решение проблемы</b></i>
Звонок телефона	1. Специальная мелодия для важных звонков 2.  3.
Сообще- ние в мес- сенджере	1.  2.  3.

Электрон- ная почта	1.  2.
Социаль- ные сети	1.  2.
Компью- терные игры	1.  2.

## Ситуация 6. Горячее лекарство

При производстве медицинских препаратов ампулы с лекарством запаивают пламенем горелки. Но при нагревании лекарство может испортиться. Как же быть? Ведь нужно и ампулы запаять, и лекарство не испортить.



## Предложи несколько идей.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.