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

www.covenok.ru

ПРОРЫВ
ИНТЕНСИВНАЯ ОЛИМПИАДА НАУЧНОГО ТВОРЧЕСТВА

ПРОРЫВ-2015
задания второго тура

7-9 классы

Анкета участника олимпиады
(заполни печатными буквами)

Фамилия _____

Имя _____

Школа *(название и населённый пункт)*

_____

_____

Класс *(обведи нужное)* **7 8 9**

Результаты проверки работы

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

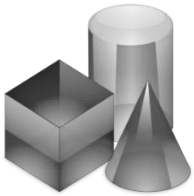
В ответах обязательно объясняй, почему ты так думаешь. Записывай не только ответ, но и свои рассуждения.

Ситуация 1. Большие узелки

Древние инки в Южной Америке не знали привычной для нас записи чисел и записывали их с помощью узелков на шнурках, соотнося количество узелков с записываемым числом. А если число будет очень большим? Этот способ становится неудобным.

Предложи, как инки могли записывать с помощью узелков большие числа.

Ситуация 2. Математическая цепочка



Составить цепочку из слов, каждое из которых связано по смыслу с предыдущим, возможно, даже используя только математические термины.

Например, так может быть получена цепочка «куб – точка».

Куб	Угол	Квадрат	Отрезок	Точка
Начальное слово	***Слова, связанные с соседними словами***			***Финишное слово***

Дострой следующую цепочку, в которой должны быть только математические термины.

Шар				Точка
Начальное слово	***Слова, связанные с соседними словами***			***Финишное слово***

Придумай свои цепочки, в которых используются только математические термины.

Начальное слово	***Слова, связанные с соседними словами***			***Финишное слово***

Начальное слово	***Слова, связанные с соседними словами***			***Финишное слово***

Начальное слово	***Слова, связанные с соседними словами***			***Финишное слово***

Ситуация 3. Тавтограмма

Тавтограмма – это произведение, все слова которого начинаются на одну букву. Например: «*Четыре чёрненьких, чумазеньких чертёнка чертили чёрными чернилами чертёж*». Это тавтограмма на букву «ч». А вот сочинение В. Смиренского – это тавтограмма на букву «л».

Ленивых лет легко ласканье,
Луга лиловые люблю,
Ловлю левкоев ликованье,
Легенды ломкие ловлю.
Лучистый лён любовно лепит
Лазурь ласкающих лесов.
Люблю лукавых лилий лепет,
Летящий ладан лепестков.

Придумай свою тавтограмму, чтобы в ней было не меньше 10 слов.

Ситуация 4. Новая ценность

Быть писателем-фантастом, оказывается, не так и трудно. Можно легко придумать новый сюжет для будущего рассказа по следующему алгоритму.

1. Выбрать любой объект (явление), имеющий большое значение в окружающем мире.

2. Заменить его на противоположный или неожиданный.

3. Описать, как изменится мир после такой замены.

Пример. 1. Хорошее образование. **2.** Отсутствие даже малейших знаний об окружающем мире. **3.** В некой очень далёкой стране жили люди, которые ленились изучать окружающий мир и познавать его закономерности. Что бы они ни пытались делать, всё шло не так, как надо: то построенный домик рухнет из-за большого угла наклона, то урожай засохнет без полива, то костёр долгие годы разжечь не могут без подготовленных сухих дров и горючего.

Составь по алгоритму сюжет для нового рассказа.

Ситуация 5. Идеальная лампочка

Мировые компании разработали умную электрическую лампочку: она способна самостоятельно регулировать уровень и качество освещённости. Теперь человеку не придётся беспокоиться о том, что, переходя из комнаты в комнату, он не успевает включать и выключать свет. Лампочка погаснет сама, как только встроенные в неё специальные датчики определят, что в комнате никого нет. Лампочка способна регулировать количество света в зависимости от условий, а также для отдыха лампочка «организует» хозяину тёплый свет, для работы – холодный деловой.

Согласись, это идеальный источник освещения дома. Придумай и опиши идеальный домашний объект.

Ситуация 6. Вижу, слышу, чувствую

Представь, что герой неизвестного сюжета описал свои чувства. Нарисуй сюжет, по которому будут понятны все перечисленные чувства.

Чувства героя. *Я вижу красивый лес и очень яркое солнце. Я слышу, как скрипит доска и воет ветерок. Я чувствую свежий воздух и то, как мимо меня пролетает стрекоза.*