

**Положение о международном дистанционном мониторинговом проекте  
«ПУМА»  
2015-2016 учебный год**

**Для учащихся из Республики Казахстан**

**1. Общие положения**

- 1.1. Автором проекта «ПУМА» является автономная некоммерческая организация «Центр Развития Молодёжи» (далее – АНО «ЦРМ»).
- 1.2. На территории Республики Казахстан организатором проекта является ТОО «Евразийский центр поддержки и развития молодёжи».
- 1.3. Проект предназначен для учащихся 5-11 классов образовательных организаций (далее – школы) России, Беларуси, Казахстана, Украины, Латвии, Молдавии, Киргизии, Узбекистана.
- 1.4. Официальным языком проекта является русский язык.
- 1.5. Проект «ПУМА» состоит из двух мероприятий:
  - предметный конкурс-исследование «ПУМА: Грани математики» (Приложение 1);
  - метапредметный конкурс-исследование «ПУМА: Вершины логики» (Приложение 2);
- 1.6. Все мероприятия проекта «ПУМА» проводятся дистанционно (возможно в школах) по материалам представленным организатором проекта.
- 1.7. Участие в мероприятиях проекта «ПУМА» осуществляется через персональную страницу, зарегистрированную на официальном сайте учредителя [www.cerm.ru](http://www.cerm.ru) (далее – Личный Кабинет).
- 1.8. Для участия в мероприятиях проекта «ПУМА» родители учащихся выбирают и назначают ответственное лицо, которое утверждается в статусе уполномоченного лица /координатора в своём Личном Кабинете.
- 1.9. Организатор Олимпиады в РК рекомендует родителям участников Олимпиады избирать уполномоченное лицо для сборов и перечисления взносов за участие - из родительского комитета (родителей учащихся) соответствующего класса.
- 1.10. Все взаимодействия участников проекта и организатора по участию в проекте «ПУМА» производятся через Координатора.
- 1.11. Координатор должен поддерживать всю информацию в своём Личном Кабинете в актуальном состоянии и обращаться в АНО «ЦРМ» в случае изменения различных данных (например, ФИО директора школы).
- 1.12. Координатор обязан отслеживать информацию о конкурсах проекта, знакомиться с содержанием конкурсов, представлять конкурсы на родительских собраниях и собраниях педагогов, осведомляться о наличии желающих принять участие. Координатор обязан включать в заявку желающих принять участие со всей школы, обеспечивать материалами и инструктировать всех педагогов, заинтересованных в проведении конкурсов.

**2. Цели и задачи**

- 2.1. Предоставить родителям (школам) инструментарий для мониторинга сформированности математической грамотности обучающихся 5-11 классов.
- 2.2. Создать условия для формирования предметных и метапредметных результатов обучения школьников через конкурсы-исследования.

**3. Стоимость и порядок оплаты**

Решение об участии ребёнка в проекте принимают Родители ребёнка (согласие выражается фактом оплаты родителем целевого взноса за участие ребёнка).

Целевой взнос за участие в проекте составляет 300 тенге, из которых 250 тенге перечисляются на расчётный счёт организатора проекта – ТОО «Евразийский центр поддержки и развития молодёжи», 50 тенге остаются у координатора на накладные расходы (банковскую комиссию, тиражирование материалов и т.д. – по усмотрению родителей участников проекта).

3.2. Координатор оформляет заявку на мероприятие в Личном Кабинете, распечатывает квитанцию и оплачивает целевой взнос согласно поданной заявке.

3.3. При невозможности участия обучающегося в установленные настоящим Положением сроки целевой взнос не возвращается. Он остаётся на балансе Личного Кабинета координатора и может быть использован в счёт оплаты в других конкурсах-исследованиях.

#### **4. Порядок проведения мероприятия**

4.1. Регистрация Личного Кабинета.

4.1.1. Для участия в мероприятиях проекта «ПУМА» Координатор регистрируется на сайте [www.cerm.ru](http://www.cerm.ru) (т. е. создаёт Личный Кабинет).

4.1.2. Если Координатор уже имеет Личный Кабинет на сайте [www.cerm.ru](http://www.cerm.ru), то повторная регистрация не требуется.

4.2. Утверждение статуса школьного организатора проекта «ПУМА».

4.2.1. В Личном Кабинете в пункте меню «Мои проекты» напротив проекта «ПУМА» Координатор должен нажать на ссылку «Стать организатором», ознакомиться с условиями и подтвердить своё согласие на координирование мероприятий проекта «ПУМА» в школе.

4.2.2. Если Координатор прежде уже координировал мероприятия проекта «ПУМА» через свой Личный Кабинет, то повторное подтверждение статуса не требуется.

4.2.3. Если ссылка «Стать организатором» проекта «ПУМА» (на вкладке «Мои проекты» Личного Кабинета) недоступна, это означает, что Координатором проекта «ПУМА» уже является другой представитель школы. Координатором проекта может быть только одно ответственное лицо. Поэтому следует связаться с действующим Координатором и всю дальнейшую работу по проведению проекта «ПУМА» осуществлять через него. В случае если действующий Координатор не желает или не может проводить мероприятия проекта «ПУМА» в школе, он должен через свой Личный Кабинет отказаться от статуса Координатора проекта «ПУМА» в пользу другого представителя образовательного учреждения. Если связаться с действующим Координатором или осуществить замену невозможно, то родительскому комитету следует написать официальный запрос на с просьбой заменить Координатора проекта «ПУМА» и направить его на электронный ящик [puma@cerm.ru](mailto:puma@cerm.ru)

4.2.4. Если Координатор принимает решение отказаться от своего статуса, он должен самостоятельно сделать это через свой Личный Кабинет. Только после этого другой представитель родителей сможет стать Координатором.

4.2.5. Если Координатор переходит в другую школу, ему необходимо отказаться от статуса через свой Личный Кабинет (чтобы представитель прежнего места работы мог занять его место), а затем отправить в АНО «ЦРМ» запрос на изменение в Личном Кабинете данных о месте работы. История участия обучающихся в конкурсах проекта остаётся в прежней школе. Повторная регистрация Личного Кабинета при смене места работы запрещена.

4.3. Подача заявки.

4.3.1. При успешной регистрации в качестве организатора проекта в пункте меню «Календарь мероприятий» Личного Кабинета появляются все мероприятия проекта «ПУМА». Ссылки для перехода на страницу того или иного конкурса становятся активными, когда открывается приём заявок на данное мероприятие (согласно срокам, указанным в Приложениях 1, 2).

- 4.3.2. На странице мероприятия в пункте 1 «Заявка» Координатор указывает количество участников по параллелям и сохраняет заявку.
- 4.4. Оплата целевого взноса.
  - 4.4.1. В пункте 2 «Оплата» Координатор распечатывает реквизиты для оплаты целевого взноса и оплачивает целевой взнос в банке.
  - 4.4.2. Если после оплаты появились новые желающие, Координатор должен снова распечатать квитанцию и вручную исправить сумму в ней на недостающую. Если на балансе Личного Кабинета уже есть сумма для оплаты участия школьников в данном конкурсе, Координатор может воспользоваться функцией «Распечатать квитанцию на доплату».
- 4.5. Получение материалов.
  - 4.5.1. В день старта мероприятия в пункте 3 «Получение материалов и заданий» Координатор скачивает файл с инструкцией о проведении мероприятия и действует согласно этой инструкции.
  - 4.5.2. В пункте 3 «Получение материалов и заданий» доступны все необходимые материалы для проведения мероприятия во всех предусмотренных настоящим Положением режимах.
  - 4.5.3. Доступ к материалам открывается в день начала проведения мероприятия независимо от даты поступления целевого взноса.
- 4.6. Проведение мероприятия.
  - 4.6.1. Координатор составляет график проведения мероприятия в школе в рамках сроков, указанных в Приложениях 1, 2, 3.
  - 4.6.2. В конкурсе «ПУМА: Грани математики» предусмотрены два режима проведения – «бумажный» и «электронный»: при «бумажном» режиме участники выполняют конкурсные задания на бумаге, при «электронном» режиме тест выполняется при помощи специальной компьютерной программы «Сerm Test». В конкурсе «ПУМА: Вершины логики» предусмотрен только один режим проведения – «бумажный».
  - 4.6.3. Координатор имеет право совмещать два режима при проведении конкурса «ПУМА: Грани математики», то есть часть участников тестировать в «бумажном» режиме, а часть – в «электронном» режиме.
  - 4.6.4. При проведении конкурса в «бумажном» режиме Координатор должен заранее скачать из Личного Кабинета задания конкурса в версии для печати и распечатать их в нужном количестве из следующего расчёта: одна копия теста на одного ребёнка.
  - 4.6.5. При проведении конкурса в «электронном» режиме Координатор должен заранее скачать из Личного Кабинета дистрибутив программы Сerm Test, установить программу на все компьютеры, на которых предполагается тестирование, загрузить в программу файл с тестом и удостовериться, что на всех подготовленных для конкурса компьютерах программа работает корректно.
- 4.7. Оцифровка.
  - 4.7.1. При проведении конкурсов «ПУМА: Грани математики» и «ПУМА: Вершины логики» в «бумажном» режиме (обязательный для «ПУМА: Вершины логики») работы участников после проведения конкурса необходимо оцифровать. Для этого Координатор должен скачать из Личного Кабинета программу Сerm Test и установить её на всех компьютерах, на которых предполагается оцифровка работ. Затем нужно загрузить в Сerm Test файл с тестом, перенести в программу ответы всех участников конкурса в соответствии с инструкцией по работе с Сerm Test и сгенерировать при помощи программы файлы с ответами участников.
  - 4.7.2. При проведении конкурса «ПУМА: Грани математики» в «электронном» режиме оцифровка работ не требуется. Необходимо сохранить файлы с ответами участников на всех компьютерах, на которых проводилось тестирование.
- 4.8. Отправка работ на проверку.
  - 4.8.1. После проведения конкурса и оцифровки работ (если это необходимо) Координатор загружает файлы с ответами участников в пункте 4 «Загрузка результатов» и напротив загруженного файла нажимает на кнопку «Обработать».

- 4.8.2. После загрузки и обработки данных Координатору сразу становятся доступны предварительные результаты участников. Координатор вправе загружать дополнительные файлы с результатами участников, а также удалять из списка результатов работы, загруженные по ошибке.
- 4.9. Подтверждение корректности отправленных на проверку данных.
- 4.9.1. Координатор проверяет предварительные результаты конкурсов в пункте 5 «Подтверждение завершения конкурса» на предмет опечаток в ФИО участника, классе, дате рождения или ответах. В случае обнаружения ошибок в процессе оцифровки Координатор исправляет их в соответствии с инструкциями в Личном Кабинете. В случае несогласия с результатами (сомнение в правильности оценки ответа участника либо в корректности задания) Координатор подаёт апелляцию через пункт «Сообщения» в боковом меню Личного Кабинета, по электронной почте или по телефону. При подаче апелляции необходимо указывать конкурс, класс, ФИО участника, номер задания и суть вопроса.
- 4.9.2. После устранения всех ошибок и проверки адреса школы, указанного внизу страницы, Координатор нажимает на кнопку «Подтвердить» в конце страницы с предварительными результатами.
- 4.9.3. При нажатии на кнопку «Подтвердить» в пункте 5 «Подтверждение завершения конкурса»:
- 4.9.3.1. Координатор соглашается с тем, что более не сможет загружать работы участников конкурса или вносить изменения в уже загруженные.
- 4.9.3.2. С баланса Личного Кабинета списывается сумма, равная фактическому количеству работ участников, умноженному на стоимость участия в одном конкурсе.
- 4.9.3.3. Адрес школы попадает в список рассылки наградных материалов, и для данного образовательного учреждения подготавливаются печатные сертификаты, сувенир и грамоты для педагогов согласно количеству загруженных работ.
- 4.10. Получение наградных материалов.
- 4.10.1. Наградные материалы по конкурсам отправляются в школу «Казпочтой» в срок не позднее 30 дней после подтверждения корректности отправленных на проверку данных (п. 4.9.3.).
- 4.10.2. После подтверждения корректности отправленных на проверку данных Координатору открывается доступ к пункту 6 «Отправка наградных материалов», где после передачи отправлений на почту будет указан почтовый идентификатор (при условии участия более 10 детей от школы) для отслеживания движения почтового отправления на сайте «Казпочта».
- 4.10.3. Если Координатор не нажал кнопку «Подтвердить» (п. 4.9.3.), то наградные материалы не будут отправлены в школу, а участники не получают результатов мероприятия.
- 4.10.4. Ответственность за получение в почтовом отделении пакета с наградными материалами несёт Координатор. В случае неполучения отправления в почтовом отделении в течение одного месяца с момента поступления и его возврата повторная отправка производится на платной основе по согласованию сторон.
- 4.11. Получение итогов мероприятия.
- 4.11.1. Пункт 7 «Итоговый протокол и анализ» становится доступным после подведения итогов конкурса (согласно срокам, указанным в Приложениях 1, 2) для всех школ, подтвердивших завершение конкурса.
- 4.12. Награждение участников.
- 4.12.1. Сертификаты отправляются в школы в незаполненном виде. Обязанность Координатора: организовать подписание сертификатов на основании списков участников с данными для подписания сертификатов (п. 5.2.1.), организовать торжественное награждение участников полученными наградными материалами (состав наградных материалов в п. 6.).

## 5. Итоги и мониторинг

- 5.1. После завершения мероприятий проекта «ПУМА» в Личном Кабинете Координатора публикуются итоги.
- 5.2. В рамках конкурсов «ПУМА: Грани математики» и «ПУМА: Вершины логики» публикуются следующие результаты:
  - 5.2.1. Список участников с данными для подписания сертификатов.
  - 5.2.2. Рейтинг учащихся по школе и региону (при условии загрузки результатов учащегося в сроки, указанные в Приложениях 1, 2).
  - 5.2.3. Карточки участников, которые содержат вопросы конкурса, верные ответы, ответы участника и количество набранных баллов.
  - 5.2.4. Индивидуальные логины и пароли для доступа к личным страницам участников на сайте [www.cerm.ru](http://www.cerm.ru).
  - 5.2.5. Индивидуальная диаграмма участника, сравнивающая по каждому конкурсу результат данного участника со средним результатом по всем участникам.
  - 5.2.6. Сводная диаграмма по участникам, сравнивающая результаты участников школы со средневзвешенным результатом по всем участникам конкурса и маркирующая цветом отклонения от средневзвешенного результата.
  - 5.2.7. Диаграмма по параллелям, сравнивающая классы параллели в успешности выполнения заданий с разной формой подачи материала и категории трудности.
  - 5.2.8. Диаграмма по параллелям, сравнивающая классы параллели в успешности выполнения заданий на разные группы проверяемых умений – даётся в сопоставлении со средневзвешенным показателем по всем участникам.
  - 5.2.9. Диаграмма по параллелям, сравнивающая классы параллели в успешности выполнения заданий с разной формой подачи материала – даётся в сопоставлении со средневзвешенным показателем по всем участникам.
  - 5.2.10. Диаграмма по классам, предоставляющая возможность проанализировать результаты класса в выполнении заданий на каждое отдельное умение, проверяемое заданиями конкурса.
  - 5.2.11. Публичный отчёт о конкурсе, где указывается общее количество участников конкурса, их распределение по регионам России и другим странам, наиболее массово участвующие города, трудность заданий по классам и раундам, статистика по количеству участников и иная публичная информация.
  - 5.2.12. Рейтинги активности и результативности школ.

## **6. Награждение**

6.1 В рамках конкурсов «ПУМА: Грани математики» и «ПУМА: Вершины логики» предусмотрены следующие наградные материалы:

- 6.1.1. Участники награждаются сертификатами. Каждый участник конкурса получает один сертификат.
- 6.1.2. Вместе с сертификатами участникам полагается один сувенир за каждый конкурс, в котором обучающийся принимал участие.
- 6.1.3. Активным педагогам вручаются грамоты.
  - 6.1.3.1. Одна грамота предназначается школьному организатору проекта «ПУМА».
  - 6.1.3.2. Остальные грамоты вручаются педагогам, чей вклад в организацию и проведение конкурса был наиболее значимым. Решение о награждении принимается администрацией школы по рекомендации Координатора проекта «ПУМА».
  - 6.1.3.3. Количество грамот в пакете зависит от количества участников конкурса: на каждые 25 участников полагается одна дополнительная грамота, но не более 20 грамот на школу.
- 6.1.4. Администрации в лице директора школы вручается Благодарственное письмо, если в конкурсе приняло участие более 50 школьников.

Положение о международном дистанционном  
предметном конкурсе-исследовании «ПУМА: Грани математики-2015».

## Предметный конкурс-исследование «ПУМА: Грани математики»

**Цель:** исследовать разные аспекты математической грамотности обучающихся, проверить уровень математической грамотности обучающихся в начале учебного года.

**Участники:** обучающиеся 5-11 классов без предварительного отбора.

### График конкурса:

- с 1 сентября по 25 октября 2015 года – приём заявок.
- С 12 по 30 октября 2015 года – проведение конкурса, оцифровка работ, загрузка ответов в Личный кабинет, изучение предварительных результатов, приём апелляций.
- 4 ноября 2015 года – публикация итогов.
- в течение ноября – декабря 2015 года – рассылка наградных материалов.

### Содержание конкурса:

«ПУМА: Грани математики» состоит из 20 заданий, разделённых на три части («Грани»), каждая из которых имеет свою особенность в формате подачи материала.

Грань 1 «Применение» - это классический формат заданий. Все они имеют жизненный контекст. Всего в этой части 10 заданий.

Грань 2. «Конструирование» - это 5 задач, к каждой из которых приведен план решения, необходимый чертёж и множество вариантов вычислений. Из всех предложенных необходимо выбрать те, которые соответствуют конкретным пунктам плана.

Грань 3 «Вариативность» - это одна задача и пять способов её решения. В каждом из решений есть пропуск, который учащийся заполняет самостоятельно.

### Проверяемые умения:

- Числа и величины
- Арифметические действия
- Работа с текстовой задачей
- Геометрия
- Работа с данными

**Время на выполнение заданий – 60 минут.**

Положение о международном дистанционном  
метапредметном конкурсе-исследовании «ПУМА: Вершины логики-2016».

## Метапредметный конкурс-исследование «ПУМА: Вершины логики»

**Цель:** исследовать сформированность познавательных УУД.

**Участники:** обучающиеся 5-11 классов без предварительного отбора.

**График конкурса:**

- с 1 декабря – 7 февраля 2016 года – приём заявок.
- С 8 февраля по 5 марта 2016 года – проведение конкурса, оцифровка работ, загрузка ответов в Личный Кабинет, изучение предварительных результатов, приём апелляций.
- 10 марта 2016 года – публикация итогов.
- в течение апреля-мая 2016 года – рассылка наградных материалов.

**Содержание конкурса:**

Задание конкурса «ПУМА: Вершины логики» состоит из 28 заданий и проверяет 7 различных умений. На каждое умение приходится 4 задания. Участники получают лист с данными и лист с заданиями. В листе с заданиями участнику нужно отметить верный вариант ответа (или вписать его самостоятельно), основываясь на информации, полученной из листа с данными.

**Проверяемые умения:**

- Анализ
- Синтез
- Аналогия
- Классификация
- Закономерности
- Последовательность
- Сравнение

**Конкурс проводится только в бумажном варианте с последующей оцифровкой. Время выполнения задания не регламентируется.**