

**Уровень: низкий****Прочтите текст и ответьте на вопросы с 1-4****Шаровая молния**

Шаровая молния — это образование, вызванное созданием при ударе обычной молнии газообразных химически активных веществ, которые горят в присутствии катализатора, например частичек дыма или пыли (известный советский физик-теоретик Я. И. Френкель). Но, к сожалению, пока мы не знаем веществ с [...] колоссальной теплотворной способностью, которой обладает вещество шаровой молнии.

Есть ли у нас возможности оценить энергию молнии?

Для этого имеются два «свидетельских показания»: одно — из газеты «Дейли Мейл», другое — сообщение пассажиров французского экспресса. В первом случае молния попала в бочку с водой, стоявшую на улице в ноябре.

Температура воды, таким образом, может быть грубо определена. Вода была нагрета до кипения, ее было, как выяснилось, около 20 литров, причем некоторое количество — около 4 литров — выкипело. Молния была размером «с большой апельсин», шар не упал с неба, а, как указывает автор заметки, «спустился». Следовательно, плотность вещества шаровой молнии лишь немного больше плотности воздуха (иногда молнии «плавают» в воздухе — тогда их плотность равна плотности воздуха). Воздух в объеме большого апельсина весит примерно десятые доли грамма. Предположим, что молния весила 1 грамм. Подсчет прост. Какова должна была быть температура тела массой 1 грамм, чтобы оно могло нагреть 20 литров воды с 10 до 100 градусов и испарить 4 литра воды? Расчеты тоже просты. Но тем неожиданней результат. Оказывается, температура такого тела должна составлять несколько миллионов градусов!

(Из книги В. П. Карцева «Приключения великих уравнений»)

1. Кем было дано определение шаровой молнии?

- Ньютоном

- Гобсом
- Эйнштейном
- Френкелем

2.Верно ли приведенное ниже утверждение? Если нет, то исправьте его  
«Шаровая молния — это образование, вызванное созданием частичек дыма  
или пыли»

---

3.Можно ли, согласно тексту, оценить энергию молнию?

---

4.Закончите фразу «Следовательно, плотность вещества шаровой молнии  
лишь немного больше...»

---

## Уровень: Средний

Прочтите текст и ответьте на вопросы с 1-5

А.С.Пушкин



Александр Пушкин родился 26 мая (6 июня) 1799 года в небогатой дворянской семье. Начальное образование, как это было принято у дворян, маленький Пушкин получил дома, его обучением занимались учителя и гувернеры, приглашаемые родителями из разных стран Европы. При этом, несмотря на яркий ум, будущее светило русской поэзии никак нельзя было назвать прилежным учеником, преподаватели и родные отмечали в нем отсутствие усердия, но со временем мальчик увлекся чтением.

Уже в возрасте семи лет в Пушкине начал развиваться его творческий талант. Начитавшись Мольера, Лафонтена и Вольтера, он сочинял на французском языке маленькие комедии, басни и даже пытался написать поэму.

В 1811 году после создания Царскосельского лицея 12-летний Пушкин оказывается включенным в список его воспитанников.

Окончив Царскосельский лицей, Александр Пушкин был зачислен в Коллегию иностранных дел чиновником десятого класса. Но государственная служба его не интересовала, Александра Сергеевича больше увлекала светская жизнь, особенно он был востребован в литературных кружках и обществе петербургских писателей.

1819 году через близкое к декабристам литературное общество «Зеленая лампа», куда вступил поэт, в творчество и мировоззрение Александра Сергеевича начинает проникать политика. Новые друзья обсуждали и пропагандировали свободололюбивые идеи. В этот период своего творчества Пушкин пишет оду «Вольность», а также стихотворения «К Чаадаеву» и «Деревня», что не осталось без внимания со стороны властей. Если бы не заступничество Николая Карамзина перед императором, Александра Пушкина могли сослать в Сибирь, а так он был всего лишь переведен по службе на юг. Но еще до переезда молодой гений успел закончить поэму «Руслан и Людмила», прочитав которую Василий Жуковский подарил Пушкину свой портрет с подписью «Победителю-ученику от побежденного учителя».

1831 году поэт был принят на службу для написания «Истории Петра», но быстро увлекся образом предводителя крестьянского восстания Емельяна Пугачева и даже отправился в небольшую экспедицию по местам восстания, чтобы собрать материал для своего романа.

После этого осенью 1833 года Пушкин вновь уехал в Болдино, где закончил научное сочинение «История Пугачева», написал «Сказку о рыбаке и рыбке», «Сказку о мертвой царевне и о семи богатырях», поэму «Медный всадник», которую запретили к публикации, начал работу над «Пиковой дамой».

1836 году Пушкин получает разрешение на издание альманаха под названием «Современник», где публикуется он сам и другие именитые поэты и писатели, такие как Николай Гоголь, Иван Тургенев, Василий Жуковский. Однако издание оказалось убыточным и, чтобы хоть как-то поднять

количество подписчиков, Пушкин публикует в нем свой роман «Капитанская дочка». Работа над журналом занимала все время поэта.

В ноябре того же года вслед за ухаживаниями кавалергарда Жоржа Дантеса за Натальей Гончаровой начинают расползаться грязные слухи и рассылаются анонимные пасквили. Пушкин вызвал Дантеса на дуэль, которая была отсрочена, а затем отменена по причине брака между французом и сестрой Натальи Гончаровой Екатериной. Однако женитьба не изменила поведения Дантеса, никуда не делись и разного рода слухи с оскорбительными намеками в адрес Натальи Николаевны. 26 января (7 февраля) 1837 года Пушкин направил приемному отцу обидчика, служившему послом Голландии в России, Луи Геккерну оскорбительное письмо, результатом которого стал вызов на дуэль. Дипломат не мог стреляться на дуэли, и его представлял именно Дантес. Дуэль состоялась на следующий день на Черной речке. Пушкин получил ранение в живот, которое для того времени считалось смертельным. Через день – 29 января (10 февраля) Александр Сергеевич скончался. На похороны великого русского поэта пришла половина Петербурга. Тело Пушкина захоронили на территории Святогорского Успенского монастыря Псковской губернии недалеко от могилы матери.

1. В каком возрасте у Пушкина стал развиваться творческий талант?
2. В каком году Пушкин написал сказку о рыбаке и рыбке?
3. По какой причине дуэль между Дантесом и Пушкиным была отсрочена?
4. Что послужило причиной вызова Пушкина на дуэль?
5. Как вы думаете, можно было бы избежать данной дуэли?

## Уровень: Высокий

Прочтите текст и ответьте на вопросы с 1-5

### МИЛОСЕРДИЕ

А что это вообще такое – милосердие?

Знаменитый «Толковый словарь живого великорусского языка», составленный ещё в позапрошлом веке Владимиром Ивановичем Далем, поясняет: «сердоболие, сочувствие, любовь на деле, готовность делать добро всякому; жалостливость, мягкосердость». Тут важно, что имеются в виду не просто вздохи и восклицания: «Ой, как мне его жалко!», а «любовь на деле», готовность к помощи страдающим. Недаром в России до Октябрьской революции 1917 года называли не медсестра, а – сестра милосердия. А раненые солдаты чаще обращались – сестричка! Потому что без милосердия в душе нечего и братья ухаживать за больными.

Милосердие – умение почувствовать боль другого человека, физическую или душевную, как свою. Вообще-то такое свойство – дар, то есть – не всякому дано.

То есть на самом-то деле милосердие дано любому, только у некоторых может всю жизнь находиться в спячке, где-то в самом далёком чулане сознания. И человек так и живёт себе, вообще не замечая других людей, их чувств, горестей. Или думая: «Мне-то

какое дело, что ему плохо! Мне от этого ни жарко ни холодно!»

Пока однажды не прохватит такого бесчувственного жаром или холодом до самых костей – и тогда он вдруг поймёт, что к чему...

Буквально любой человек может не чувствовать, не чувствовать – и вдруг в один прекрасный момент очень даже почувствовать! Ему вдруг станет кого-то очень жалко и захочется помочь.

Ну и слова милость, миловать – того же корня и смысла.

(М. Чудакова)

1. Какое автор дает определение «милосердия»?

2. Как автор текста отвечает на вопрос «В чём проявляется милосердие»?

Отметьте все верные варианты ответа.

В проявлении любви на деле в виде помощи.

В умении хранить свои чувства и горести глубоко внутри.

В умении понять «что к чему».

В восклицаниях: «Ой, как мне жалко!»

В умении почувствовать боль другого человека, как свою.

В готовности почувствовать жар или холод до самых костей.

3. Каких людей автор считает немилосердными?

4. Что автор хотел сказать данной фразой? «Пока однажды не прохватит такого бесчувственного жаром или холодом до самых костей – и тогда он вдруг поймёт, что к чему»..

5. Перечитайте фрагмент текста:

То есть на самом-то деле милосердие дано любому, только у некоторых может всю жизнь находиться в спячке, где-то в самом далёком чулане сознания. И человек так и живёт себе, вообще не замечая других людей, их чувств, горестей. Или думая: «Мне-то какое дело, что ему плохо! Мне от этого ни жарко ни холодно!»

Какие приёмы использует автор, чтобы обратить внимание читателей на то, что автору важно объяснить?

Отметьте все верные варианты ответа.

Использование словарной статьи

- Выделение слов особым шрифтом
- Использование многоточия
- Употребление восклицательных предложений
- Употребление вопросительных предложений