**Химия:**

1. **Вопрос:** Император Наполеон III на банкете велел подать для почетных гостей приборы из очень дорогого серебристо-белого металла. А всем остальным гостям было обидно до слез – ведь им пришлось пользоваться обычной золотой и серебряной посудой. Из чего же были изготовлены вилки для почетных гостей? (из алюминия);
2. **Вопрос:** В организме человека его содержится около 3 г. Из них примерно 2 г – в крови. Первоначально единственным его источником были упавшие на Землю метеориты, содержавшие его в чистом виде. На языке многих народов его называют “небесным камнем”. О чем идет речь? **Ответ**:о железе
3. **Вопрос:** Какое отношение имеет слово “пломба” к химии? **Ответ:** раньше образующуюся в зубе полость стоматологи заполняли свинцом – плюмбумом, а заполненную полость называли “плюмба”; со временем слово “плюмба” трансформировалось в “пломба
4. **Вопрос**: “Какое вещество и почему стало причиной гибели одной из арктических экспедиций?” **Ответ:**Олово, так как им были запаяны емкости с горючим. При температуре ниже ~14°С белое олово, обладающее физическими свойствами металлов, переходит в другую аллотропную модификацию, представляющую собой порошок. Это явление называют “оловянной чумой”.
5. **Вопрос**: “Эта женщина, единственная за всю историю, была дважды удостоена Нобелевской премии. Кто эта женщина и за что ей вручена одна из премий? **Ответ.**Мария Склодовская-Кюри; одной из премий была награждена за выделение в чистом виде элемента радия и открытие явления радиоактивности.
6. **Вопрос**: Назвать этого человека только ученым-химиком невозможно. Его перу принадлежала знаменитая ода, восхваляющая Екатерину II, этот человек основал первый на Руси завод по производству цветной мозаики. Сформулировав свой знаменитый закон сохранения и превращения энергии, он внес неоценимый вклад в развитие всех естественных наук. Назовите имя этого человека. Автором, какого учения, лежащего в основе современной химии, он является? **Ответ***:* М.В. Ломоносов, атомно-молекулярное учение.

**Математика**:

1. **Вопрос:** Черный ящик. Латинское название этого предмета позаимствовано из греческого языка и означает «затычка», «втулка», «сосновая шишка». Что в черном ящике? ***Ответ:*** *конус.*
2. **Вопрос:** Черный ящик. История изобретения этого предмета насчитывает тысячи лет. Эта вещь на протяжении веков постоянно совершенствовалось, и претерпевала изменения, уменьшалась в своих размерах. Слово, которым эта вещь называется, не имеет единственного числа. В математике без этой вещи трудно обойтись. Особенно при решении задач на движение*.* ***Ответ****: часы.*
3. **Вопрос:** Черный ящик. В черном ящике лежит предмет, название которого произошло от греческого слова, означающее в переводе «игральная кость». Термин ввели пифагорейцы, а используются этот предмет в играх маленькими детьми. Что в черном ящике? ***Ответ:*** *кубик.*
4. **Вопрос:** Черный ящик. Вопрос от учителя математики: « То, что лежит в черном ящике, изобрел очень талантливый юноша, он же придумал гончарный круг и первую в мире пилу. Под пеплом Помпеи археологи обнаружили много таких предметов, изготовленных их бронзы. В нашей стране это было обнаружено при раскопках в Нижнем Новгороде. В Древней Греции умение пользоваться этим предметом считалось верхом мастерства, а уж умение решать задачи с его помощью – признаком большого ума и высокого положения в обществе. Этот предмет незаменим в архитектуре и строительстве. За сотни лет конструкция его не изменилась. В настоящее время им умеет пользоваться любой школьник. Что в черном ящике?» ***Ответ****: циркуль.*
5. **Вопрос:** Черный ящик. Вопрос от домохозяйки: «Воины римского консула Марцелла были надолго задержаны у стен города Сиракузы мощными машинами катапультами. Их изобрел для защиты своего города великий ученый Архимед. В черном ящике лежит еще одно изобретение Архимеда, которое поныне используется в быту. Что в черном ящике?» ***Ответ:*** *Винт от мясорубки.*

**Физика.**

1. Вопрос: Зачем в гололедицу посыпают тротуары песком? Ответ: увеличить силу трения.
2. Вопрос: Почему мяч, вынесенный из комнаты на улицу зимой, становится слабо надутым? Ответ: При высокой температуре движение молекул больше.
3. Вопрос: В какой воде легче плавать: морской или речной? Ответ: морской, так как плотность больше.
4. Вопрос: Почему нельзя тушить горящий керосин, заливая водой? Ответ: Между молекулами керосина и воды нет силы притяжения.
5. Вопрос: Почему в Якутии для измерения температуры воздуха используют не ртутные, а спиртовые термометры? Ответ: Температура отвердевания ртути -40$℃$, спирта - $90℃$.
6. Вопрос: При выходе из реки после купания мы ощущаем холод, почему? Ответ: При испарении воды температура становится ниже.

**Информатика**

1. Вопрос: Какой язык программирования назван в честь первого программиста?
2. Вопрос: Устройство для визуального отображения информации. Ответ: дисплей.
3. Вопрос: Устройство, вращающее магнитный диск, записывающее на этот диск информацию и считывающее с него информацию. Ответ: дисковод.
4. Вопрос: Лицо, которое пользуется ЭВМ. Ответ: Пользователь.
5. Вопрос: Центральный «мозг» компьютера, предназначенный для переработки информации. Ответ: Процессор.
6. Вопрос: Устройство для обмена информацией с другими компьютерами через телефонную сеть. Ответ: Модем.