**Задания для 8 класса на 22.04.2020**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предмет** | **Задание** | **Форма контроля** |
| **Химия** | Тема: «Генетическая связь между классами неорганических веществ. Генетический ряд металлов».  Прочитать § 43, изучить теорию к теме и выполнить задания ( см. ниже) | Фотографии выполненных заданий присылать на почту [jakunina14@yandex.ru](mailto:jakunina14@yandex.ru)  **до 14 часов 23.04.2020 года** |
| **Физика** | §34, §35, §36  видеоурок (<https://youtu.be/zOqyUWD0Ha8>)  Выполните тесты (см. ниже) | фотографии письменных ответов прислать учителю на электронную почту[moiseevaludmila2020@yandex.ru](mailto:moiseevaludmila2020@yandex.ru)  **до 11 часов 23.04.2020 года** |
| **Биология** | Решить на образовательном портале «РЕШУ ВПР» вариант № 9215  доступен с 22.04.2020 11:00 по 23.04.2020 11:00  **(время выполнения – 45 минут)** | Выполняем вариант на портале  **до 11 часов 23.04.2020 года**  .04.06.04.20 |
| **География** | Видеоурок:  <https://yandex.ru/video/preview/?filmId=3084986782760559582&text=видеоурок%20средняя%20сибирь%20география%208%20класс&path=wizard&parent-reqid=1587132263413430-333083765836163216200134-production-app-host-sas-web-yp-236&redircnt=1587132289.1>  Составить краткий конспект | Выполняем задание, фотографируем и отсылаем учителю на почту [9211515854@mail.ru](mailto:9211515854@mail.ru)  Работу выполнить  **до 11 часов 23.04.2020 года16**.04.20 |
| **Русский язык** | Сайт «Российская электронная школа»  8 класс-русский язык-урок 44-  просмотреть теоретический материал и выполнить тренировочные задания (тест из 8 вопросов решить) | Результат теста сфотографировать и выслать учителю на почту [kru40@yandex.ru](mailto:kru40@yandex.ru)  **до 20 часов 22.04.2020 года** |
| **Физическая культура** | Составить комплекс упражнений для укрепления осанки, если обнаружили нарушения, то с учетом исправления. Не просто придумываем, но и выполняем, желательно каждый день | Упражнения записать, сфотографировать, и отправить сообщением на электронную почту [desyatovsckaya@yandex.ru](mailto:desyatovsckaya@yandex.ru)  **до 25.04.2020 года** |

**ХИМИЯ**

**ТЕОРИЯ к теме: «Генетическая связь между классами неорганических веществ. Генетический ряд металлов»**

**Генетическая связь –** это связь между веществами разных классов, образованных одним химическим элементом, связанных взаимопревращениями и отражающая единство их происхождения**.**

**Генетический ряд –** это ряд веществ разных классов соединений, содержащий в своем составе один и тот же химический элемент.

Перед вами в хаотичном порядке представлены различные химические вещества. Выбираем формулы веществ, содержащих один и тот же элемент. Попробуем распределить формулы этих веществ в два ряда по усложнению состава, начиная с простого вещества.

ВaO,  P ,  NaCl,  H3PO4 , Вa(OH)2,  Ca 3(PO4)2,,  H2SO4, ВаSO4 ,Вa,  P2O5.

**Итак, генетический ряд начинаем с простого вещества и постепенно усложняем состав.**

**Получим две цепи:**

1. Ba  BaO  Ba(OH)2 ВаSO4

2. P  P2O5H3PO4 Ca 3(PO4)2

**В каждой цепи есть что-то общее.** Это**: Ba  и P.** Они переходят от одного вещества к другому (словно по наследству). В биологии носитель наследственной информации называется ген**. Барий и фосфор** будут являться «генами» для данных двух цепей. Поэтому цепи и ряды называются **генетическими**.

**Генетический ряд металлов** отражает взаимосвязь веществ разных классов, в основу которой положен один и тот же металл.

Различают две разновидности генетического ряда металлов.

1. Генетический ряд металлов, которым в качестве гидроксида соответствует щелочь. В общем виде такой ряд может быть представлен следующей цепочкой превращений:

**металл — основный оксид — основание (щелочь) — соль**

Например, генетический ряд кальция: **Ca— CaO— Ca(OH)2— Ca3(PO4)2**

2. Генетический ряд металлов, которым соответствует нерастворимое основание. Можно представить следующей цепочкой превращений:

**металл — основный оксид — соль — основание — основный оксид — металл.**

Например, генетический ряд меди**: Cu— CuO— CuCl2— Cu(OH)2— CuO— Cu**

Все металлы можно разделить на две группы: активные и неактивные.

**К активным** относят металлы, реагирующие с водой при обычных условиях. Это **10** металлов: **литий, натрий, калий, рубидий, цезий, франций, кальций, стронций, барий, радий**. Их оксиды соединяются с водой с образованием растворимых гидроксидов — **щелочей.**

Остальные металлы менее активны. Их оксиды не реагируют с водой, а основания в воде не растворяются. Поэтому из оксида получить основание можно только через соль. **Для неактивных металлов генетический ряд выглядит так:**

**металл — основный оксид — соль1 — основание — соль2**.

**Генетические ряды активных  металлов:**

**Ряд лития:**       Li→Li2O→LiOH→Li2SO4.

**Ряд кальция:**   Ca→CaO→Ca(OH)2→CaCO3.

**Ряд бария:**      Ba→BaO→Ba(OH)2→Ba3(PO4)2.

**Составим уравнения для генетического ряда бария:** Ba→BaO→Ba(OH)2→Ba3(PO4)2.

 2Ba+O2=2BaO,

BaO+2H2O=Ba(OH)2,

3Ba(OH)2+2H3PO4=Ba3(PO4)2+6H2O.

***Обратите внимание!***

Превращение гидроксида бария в фосфат можно осуществить также с помощью **кислотного оксида или растворимой соли:**

3Ba(OH)2+P2O5=Ba3(PO4)2↓+3H2O,

3Ba(OH)2+2Na3PO4=Ba3(PO4)2↓+6NaOH.

**ЗАКРЕПЛЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ.**

**Выполнить задания.**

1. Из перечня формул составьте три генетических ряда металлов: кальция, алюминия и натрия:

А) Ca(OH)2, CI2,  HCI, Ca, P, CaCO3,  NaOH, CaO, CO2.

Б)AI, NaOH, AI(OH)3, CaO, CO2, Ca, AI2O3, P, AICI3

В)NaOH, HNO3, Ca, P, NaH, CO2, Na, NaNO3, Fe.

1. Составить уравнения для генетического ряда лития и кальция

    Li→Li2O→LiOH→Li2SO4.

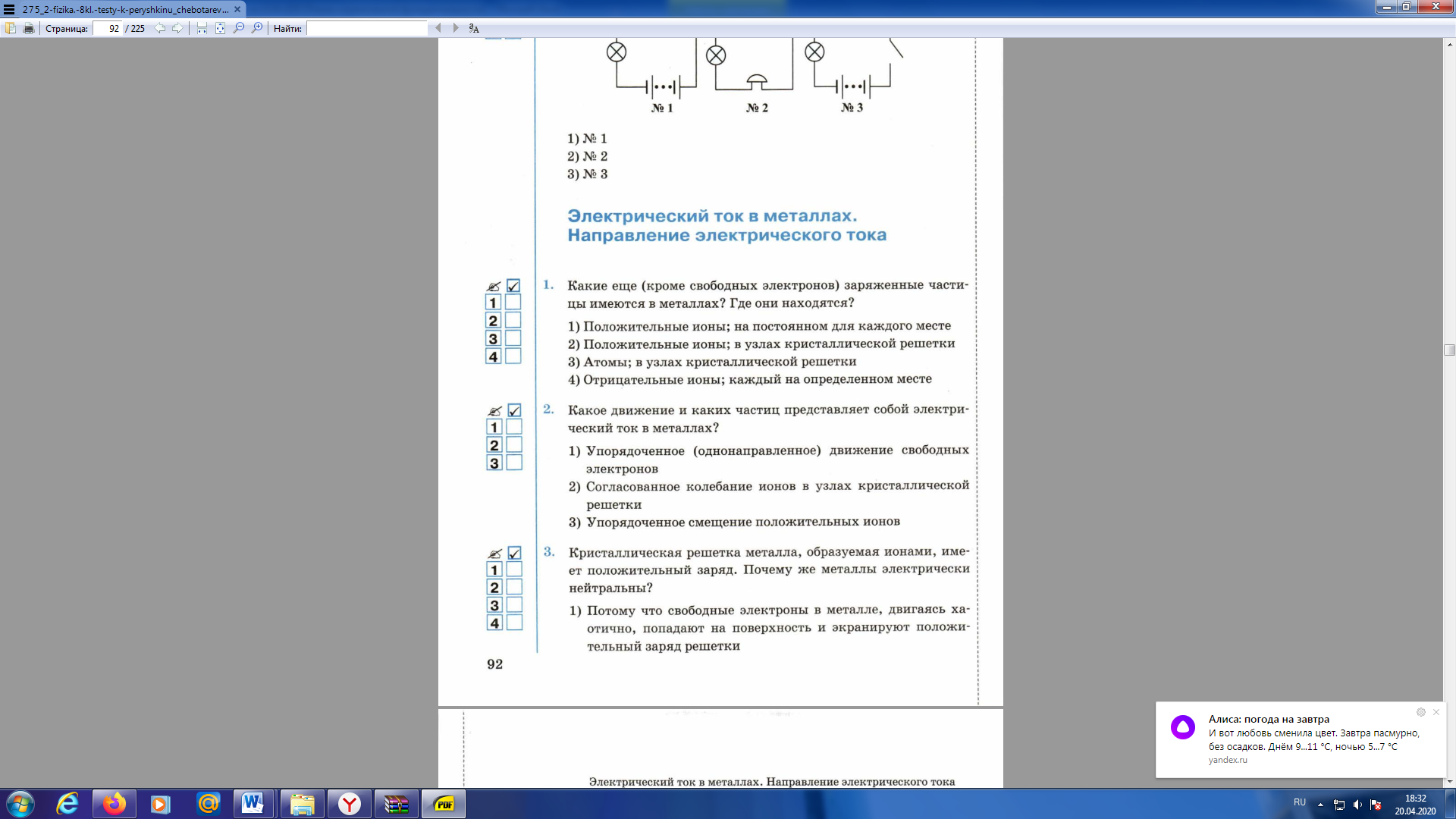
Ca→CaO→Ca(OH)2→CaCO3.

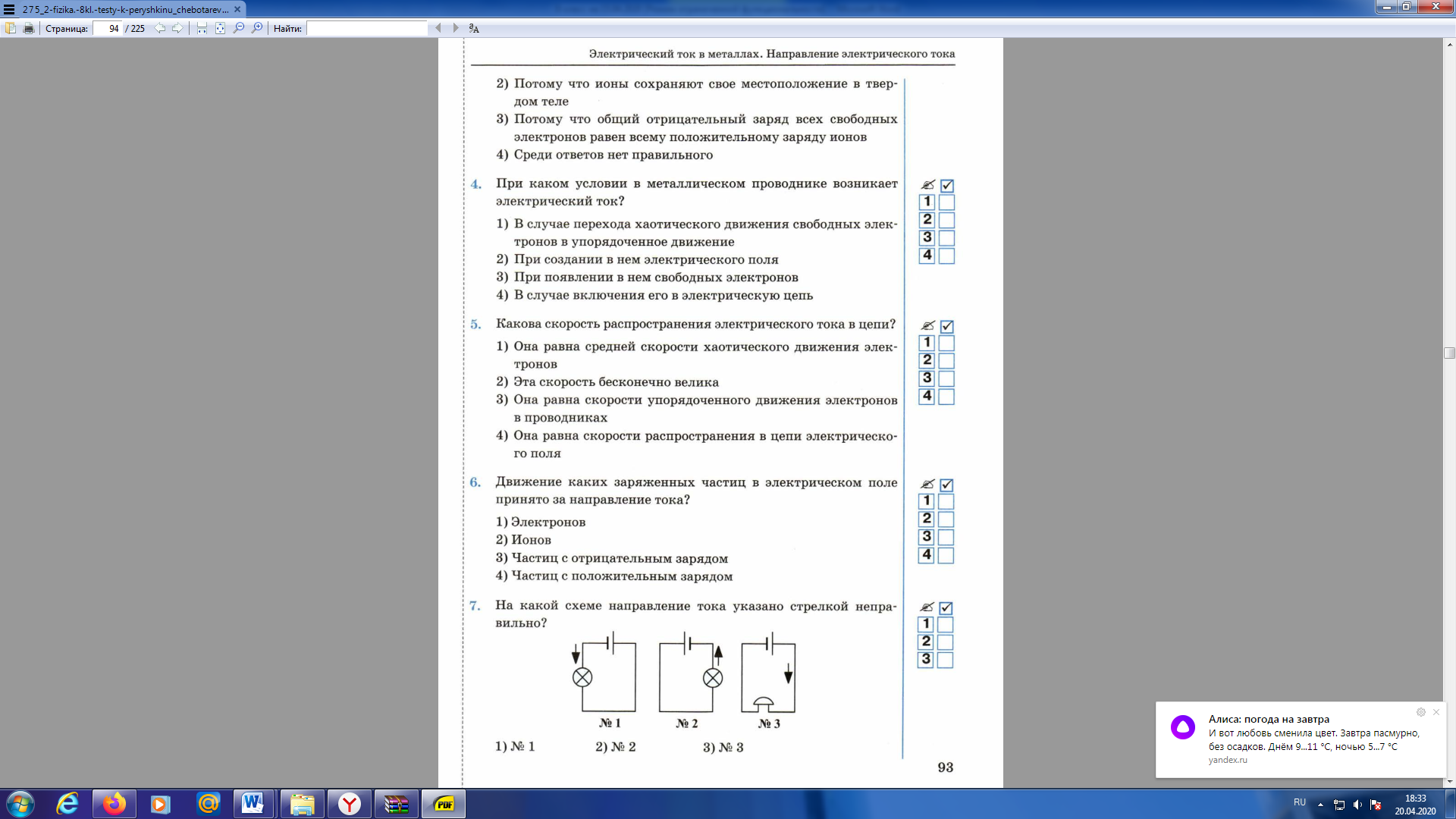
**ФИЗИКА**

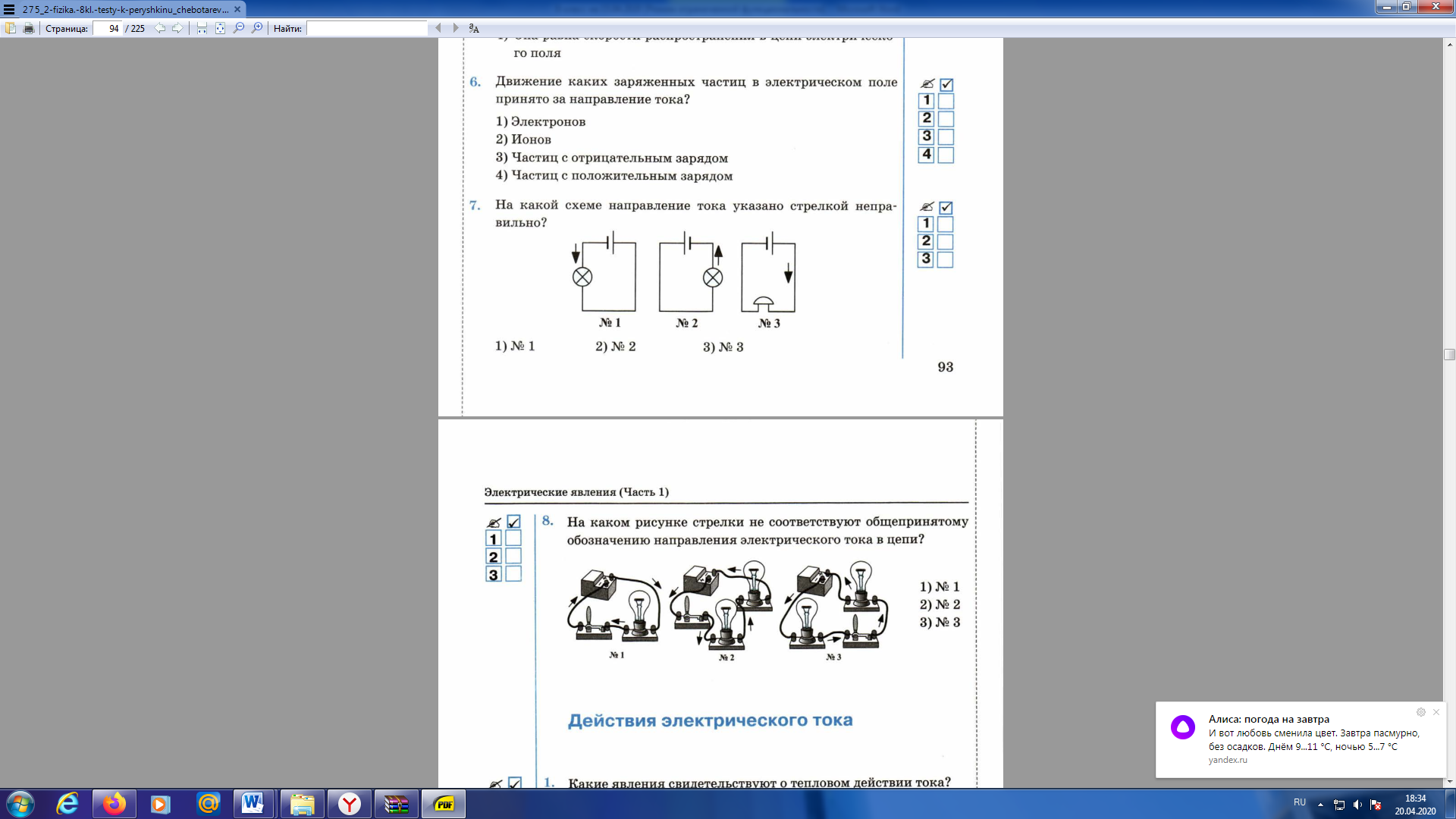
Выполнить тест№1

Форма ответа

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Вариант ответа |  |  |  |  |  |  |  |  |







Выполнить тест№2

Форма ответа

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Вариант ответа |  |  |  |  |  |  |  |  |

