

## Немецкий язык

«Как возникло изобразительное искусство: живопись и культура?»

1. Стр. 132, упр. 1 А

Прочитайте текст, воспользуйтесь словарем в конце учебника, чтобы понять, о чем идет речь.

Переведите словосочетания из задания по цифрой **II**.

Письменно ответьте на следующие вопросы:

- Was war richtig für die Entstehung der Malerei und Plastik?
- Worauf machte die Urmenschen ihre ersten Zeichnungen?
- Woraus waren die ersten Plastiken?

2. Стр. 134, упр. 1 В

Ознакомьтесь с текстом, воспользуйтесь словарем в конце учебника, чтобы понять, о чем идет речь.

Переведите словосочетания из задания по цифрой **II**.

Письменно ответьте на следующие вопросы:

- Was erzählten die Urmenschen einander im Schutz ihrer Höhlen?
- Was passierte mit ihnen und ihrem Land?
- Wie wurde das Wissen vom Leben, das sich die Urmenschen erwarben, zu sagen und Legenden?

Домашнее задание.

Стр. 136-138, упр. 1 С с заданиями письменно.

## Математика

Тема: Иррациональные уравнения.

Иррациональным будем называть уравнение, в котором неизвестное содержится под знаком радикала или под знаком возведения в дробную степень.

Рассмотрим некоторые способы решения иррациональных уравнений:

**I. Решение иррациональных уравнений по определению арифметического корня натуральной степени:**

$$\sqrt[n]{a} = b \Leftrightarrow \begin{cases} a \geq 0, \\ b \geq 0, \\ a = b^n. \end{cases}$$

Например:

1) Решите уравнение:  $\sqrt{5-x} = 6$ .

Решение:  $5-x=6^2$ ;                      ОДЗ:  $5-x \geq 0$ ;

$$x = 5 - 36; \qquad x \leq 5.$$

$$x = -31.$$

Ответ:  $x = -31$ .

1.  $\sqrt{x} = 2$ ;      2.  $\sqrt[3]{x} = 2$ ;      3.  $\sqrt[3]{1-3x} = 0$ ;      4.  $\sqrt[4]{2-x} = 0$ ;      5.  $\sqrt{x+1} = 3$ ;      6.

$\sqrt[3]{2x+3} = 1$ ;      7.  $\sqrt{3-x} = 2$ ;      8.  $\sqrt[3]{x^2-17} = 2$ ;      9.  $\sqrt{x^2-x-3} = 3$ ;

10.  $\sqrt{3-4x} = 2x$ ;      11.  $x+1 = \sqrt{1-x}$ ;      12.  $\sqrt{x-x} = -12$ ;      13.  $\sqrt{x-1} = x-3$ ;

14.  $\sqrt{1-2x} = x-5$ ;      15.  $\sqrt{x+3} = -x-4$       16.  $\sqrt{x-13} - \sqrt{10-x} = 2$ ;

17.  $\sqrt{3-x} = x-3$ ;      18.  $\sqrt{x} + \sqrt{x-2} = 1-x$ .

## **История**

Урок                      Культура периода НЕПа.                      16.03.20.

Работа с учебником §19, стр. 176-183.

Выписать 1-2 тезиса к следующим пунктам:

Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры.

Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей.

Воспитание интернационализма и советского патриотизма.

Общественный энтузиазм периода первых пятилеток.

Рабселькоры.

Развитие спорта.

Освоение Арктики.

Рекорды летчиков. Эпопея «челюскинцев». Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Герой Советского Союза (1934 г.) и первые награждения.

Д/з. §19, стр. 176-183.

## Физика

### «Потенциал. Разность потенциалов»

#### Ход урока

- Потенциал электростатического поля в определенной точке - это скалярная величина, характеризующая энергетические свойства поля равен отношению потенциальной энергии  $W_{п}$  электрического заряда, расположенного в этой точке поля, к значению  $q$  этого заряда:

$$\varphi = \frac{W_{п}}{q}.$$

- Потенциал  $\varphi$  поля, созданного точечным зарядом  $Q$ , в точках на расстоянии  $r$  от этого заряда:

$$\varphi = k \frac{Q}{r}.$$

- Разность потенциалов между двумя точками равна отношению работы поля при перемещении заряда из начальной точки в конечную к этому заряду:

$$\varphi_1 - \varphi_2 = \frac{A_{12}}{q}.$$

- Разность потенциалов между двумя точками поля равна 1, если при перемещении заряда в 1 Кл из одной точки в другую электрическое поле выполняет работу в 1 Дж.

$$[\varphi_1 - \varphi_2] = \frac{1 \text{ Дж}}{1 \text{ Кл}} = 1 \text{ В}.$$

- Напряженность электрического поля равна разности потенциалов, приходящейся на единицу длины вдоль линии напряженности:

$$E = \frac{\varphi_1 - \varphi_2}{d}.$$

- Эквипотенциальная поверхность - это поверхность, во всех точках которой потенциал электростатического поля имеет одинаковое значение.

Домашнее задание:

Горошина массой  $10^{-8}$  г находится между горизонтальными пластинами с разностью потенциалов 5 кВ. Расстояние между пластинами 5 см. Какой заряд пылинки, если она висит в воздухе?

2. Электрон пролетел разность потенциалов  $-300$  В. Определите скорость движения электрона, если начальная скорость его движения равна нулю. Масса электрона  $9,1 \cdot 10^{-31}$  кг, а заряд  $1,6 \cdot 10^{-19}$  Кл

### Физ-ра

Тема урока: «Повторение технических приемов баскетбола»

Выполнить комплекс упражнений:

1. И.п. – о.с. 1 – 2 – с силой отведите плечи и руки до отказа назад, поверните кисти, сжатые в кулаки, ладонями вперед и, поднимаясь на носки, движением в стороны медленно поднимите прямые руки вверх, кулаки разожмите, потянитесь;
2. Опускаясь на обе ступни, с силой согните руки, кулаки к плечам, лопатки сблизьте, смотрите прямо;
3. Сделайте широкий выпад влево с резким разгибанием рук в стороны и поворотом головы налево, пальцы разожмите, ладони книзу;
4. Толчком приставьте левую ногу к правой и с силой согните руки, прижав их к телу, кулаки к плечам, лопатки сблизьте, смотрите прямо;
5. Сделайте широкий выпад вправо с резким разгибанием рук в стороны и поворотом головы направо, пальцы разожмите, ладони книзу;
6. Толчком приставьте правую ногу к левой, с силой согните руки, прижав их к телу, кулаки к плечам, лопатки сблизьте, смотрите прямо;
7. Прыжком поставьте ноги врозь на широкий шаг, руки вверх, ладони с хлопком соедините над головой, туловище отклоните назад;
8. Резко наклонитесь вперед, руки между ног, колени не сгибайте;
9. Выпрямитесь, поднимая руки вперед на высоту плеч, поверните туловище налево и резким движением разведите руки в стороны до отказа, пальцы сожмите в кулак, ладони вперед, ступни с места не сдвигайте;
10. Не останавливаясь, поверните туловище направо и повторите наклон вперед, руки между ног;
11. Не останавливаясь, выпрямитесь и повторите то же движение, что и на счёт 9, только с поворотом туловища направо;
12. Поверните туловище налево и повторите наклон вперед, руки между ног;
13. Выпрямляясь, присядьте до отказа, руки вперед ладонями книзу, пальцы разожмите;
14. Встаньте, руки вверх - в стороны ладонями внутрь;
15. Соедините ноги, сделайте вдох, на выдохе опустите руки, примите о.с.