

## 1-пр

### Литература

#### **1 урок:**

#### **Практическая работа № 22**

#### **Тема: Анализ стихотворения**

Цель: развивать навык анализа лирического произведения, продолжить знакомить с основными средствами выразительности языка

Оборудование: сборник стихотворений Ф.И. Тютчева и А.А. Фета, учебник, тетрадь, ручка

#### **Задание.**

*Проанализируйте стихотворение*

#### **План анализа стихотворения:**

1. Автор и название стихотворения.
2. История создания стихотворения.
3. Художественный метод (литературное течение), тематика лирики, жанровое своеобразие.
4. Тема и идея стихотворения.
5. Вывод.

#### **2 урок:**

«Идейно-тематические и художественные особенности лирики А.К. Толстого», читать и конспектировать стр. 400-407.

#### **3 урок:**

«Жизнь и творчество Н.А. Некрасова. Жанровое своеобразие лирики», читать и конспектировать стр. 410-426.

### Обществознание

#### **1 урок:**

«Самоконтроль. Девиантное поведение, его формы проявления», найти информацию в интернет - источнике и подготовить конспект.

#### **2 урок:**

«Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов», читать и конспектировать стр. 297-300.

### **3 урок:**

#### **Практическая работа № 22.**

##### **«Социальные конфликты».**

**Цель работы:** провести анализ социальных конфликтов, выявить пути разрешения социальных конфликтов.

**Оборудование:** учебник, тетрадь, письменные принадлежности.

**Ход работы:**

#### **Задание 1.**

Что такое «Социальный конфликт»?

#### **Задание 2.**

Составить таблицу «Три основные стадии конфликта»

	Стадии конфликта	Характерные черты
1		
2		
3		

#### **Задание 3.**

Приведите примеры различных видов конфликтов.

#### **Задание 4.**

Перечислите способы (пути) разрешения социальных конфликтов.

### **4-5 урок:**

«Особенности социальной стратификации в современной России» », читать и конспектировать стр. 300 - 301.

### **6 урок:**

#### **Практическая работа № 23.**

##### **«Социальная стратификация в современной России».**

**Цель работы:** определить особенности социальной стратификации российского общества.

**Оборудование:** учебник, тетрадь, письменные принадлежности.

**Ход работы:**

#### **Задание 1.**

В каком виде можно представить социальную структуру современного российского общества? Составить таблицу и подробно описать каждый вид (класс).

#### **Задание 2.**

Какие социальные группы существуют в структуре российского общества?  
Составить таблицу и подробно описать каждую группу.

21.04.2020г.

История, группа 1пр. (А. Артемов. История.2013)

1 урок

Тема: Практическая работа № 28. Изучение колониального раздела Азии и Африки.  
Задание 1. Заполните таблицу.

Страна метрополия	Колонии	Дата захвата

23.04.2020г.

1 урок.

Тема: Контрольная работа № 8.

Задание.

Часть 1.

**A1.** В каком году тайпины начали открытое восстание в Китае?

1. в 1840 г.
2. в 1850 г.
3. в 1860 г.
4. в 1870 г.

**A2.** В Индии английские предприниматели

1. препятствовали нормальному развитию фабричной промышленности
2. способствовали развитию фабричной промышленности
3. стимулировали развитие фабричной промышленности
4. оказывали экономическую помощь молодой буржуазии

**A3.** Какие мировые религии получили свое распространение на африканском континенте в XIX веке?

1. буддизм
2. христианство
3. ислам
4. христианство и ислам

**A4.** Какое событие историки называют «революция Мэйдзи»?

1. переход власти в руки 15-летнего императора Муцухито
2. разрушение традиционного общества
3. проведение реформы в области государственного управления
4. свержение с престола императора Муцухито

**A5.** Прочтите отрывок и укажите имя известного деятеля, о котором идет речь.

«Сельский учитель, выходец из крестьян, хорошо знал жизнь народа. В основу его учения легли традиционные китайские идеалы всеобщего равенства и благоденствия, древнее конфуцианство, а также занесенные в Китай европейскими миссионерами принципы христианской морали. Обращаясь к народу, он утверждал, что Бог поручил ему избавить Китай от дьявола (под которым подразумевались императоры из династии Цинь) и утвердить царство справедливости – „Небесное государство всеобщего благоденствия" (по-китайски – „Тайпин тяньго")».

1. Лян Афа

2. Кан Ювэй
3. Хун Сюцунь
4. Даогуан

**A6.** В каком году индийский чай впервые попадает в Лондон?

1. в 1829 г.
2. в 1839 г.
3. в 1849 г.
4. в 1859 гг.

**A7.** Создание Либерии было связано с

1. процессом завоевания глубинных территорий Африки
2. борьбой против Эфиопии
3. распространением христианства
4. борьбой против рабства в США

**A8.** Военная реформа 1872 года вводила в Японии

1. всеобщую воинскую повинность
2. систему военных судов
3. форму нового образца
4. замкнутую касту самураев

**A9.** «Опиумные войны» (1840–1842, 1856–1860) завершились

1. поражением Японии
2. победой Японии
3. поражением Китая
4. победой Китая

**A10.** Прочтите отрывок и укажите имя известного деятеля, о котором идет речь.

«Этот шотландский врач и священник был одним из первооткрывателей Черного континента. Его послала в Африку миссионерская община Лондона для проповеди христианской религии коренному населению. В 1840 году он прибыл в Южную Африку, но позднее принял решение вести миссионерскую деятельность в неисследованных районах континента. О нем написано много книг и статей, и всюду подчеркивается его бескорыстие, личная скромность, невзыскательность».

1. Генри Стэнли
2. Дэвид Ливингстон
3. Бартоломео Диаш
4. Генрих Барт

**A11.** В каком году был основан Индийский Национальный Конгресс (ИНК)?

1. в 1858 г.
2. в 1878 г.
3. в 1880 г.
4. в 1885 г.

**A12.** Тайное общество «Ихэтуань» – это

1. «Кулак во имя мира»
2. «Кулак во имя справедливости»
3. «Кулак во имя мира и справедливости»
4. «Кулак во имя единства и мира»

**A13.** Назовите город – «восточную столицу» Японии, куда переехал император Муцухито.

1. Токио
2. Мацуяма
3. Асахикава
4. Йокосука

**A14.** Поводом к восстанию сипаев послужил(о)

1. увеличение налога на землепользование
2. недовольство государственными реформами
3. введение в армии новой системы ружей, заряжаемых патронами
4. неурожай

**A15.** Прочтите отрывок и укажите имя известного политика, о котором идет речь.

«Лидер левого крыла в Индийском национальном конгрессе. После создания партии ИНК он принимает участие в ее деятельности, но уже в 90-е гг. между ним и умеренным руководством партии появились разногласия. Понимая невозможность вооруженной борьбы с колонизаторами, он призывал к массовому насильственному движению – бойкоту английских товаров. Так появился лозунг – „свадешти“ – развитие собственного производства. Он выпускал газеты и в своих статьях обращался к простому народу, подчеркивая его роль в борьбе за независимость».

1. Ф. Мехта
2. С. Банерджи
3. Д. Наороджи
4. Б. Тилак

**A16.** Когда от имени императора в Японии была опубликована конституция?

1. в 1869 г.
2. в 1879 г.
3. в 1889 г.
4. в 1899 г.

**A17.** «Великое восстание» 1857 года в Индии было

1. против английского господства
2. против французского господства
3. в поддержку английских промышленников
4. в поддержку французских промышленников

**A18.** К 1900 году в Африке завершился территориальный раздел. В руках колонизаторов оказалось более 90 % континента. Независимость удалось сохранить лишь

1. Алжиру и Либерии
2. Либерии и Эфиопии
3. Либерии и ЮАР
4. Эфиопии и Нигерии

**A19.** В результате административной реформы Мэйдзи

1. были упразднены губернии
2. была уничтожена власть князей
3. была учреждена власть князей
4. были упразднены префектуры

**A20.** Крупнейшими базами работорговли на африканском континенте были первые колонии Португалии

1. Алжир и Габон
2. Гана и Габон
3. Ангола и Мозамбик
4. Ангола и ЮАР

Часть 2

**В1.** Расположите следующие события в хронологическом порядке. Укажите ответ в виде последовательности цифр выбранных элементов.

1. США вынудила Японию (правительство сёгуна) «открыть» страну
2. Касса провозгласил себя императором Эфиопии под именем Федора (Теодроса) II
3. Либерия провозглашена республикой
4. торговая деятельность Ост-Индской компании прекращена

Ответ:

--	--	--	--

**В2.** Установите соответствие между терминами и их определениями. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и внесите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами.

### Термины

- А) Ямато
- Б) сипаи
- В) амулет

### Определения

1. предмет, который, по суеверным представлениям, способен охранять его владельца от бедствий
2. древнее название Японии
3. солдаты англо-индийской наемной армии, созданной англичанами в XVIII веке из местного населения
4. территория, отведенная для проживания коренного населения страны

Запишите в таблицу выбранные цифры.

А	Б	В

24.04.2020г.

1 урок.

Тема: Россия в начале XIX в.

Задание:

1. Выпишите реформы, проводимые Александром I в начале XIX в.
2. Составьте план сообщения о внешней политике России в 1801 – 1812 гг.

## **Безопасность жизнедеятельности**

### **Практическая работа №6**

**Тема:** Изучение методов и средств дозиметрического контроля радиоактивного заражения и облучения.

**Наименование работы:** Изучение методов и средств дозиметрического контроля радиоактивного заражения и облучения.

**Цель:** Ознакомиться с дозиметрической аппаратурой и методами дозиметрического контроля, основными параметрами защиты для создания безопасных условий работы с источниками ионизирующих излучений; научиться производить оценку радиационной обстановки и давать рекомендации по радиационной защите.

**Материально-техническое обеспечение:** тетрадь, учебное пособие Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко Безопасность жизнедеятельности , Практикум , 2016 г. , общевоинской прибор химической разведки, дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности)

### **Методика выполнения**

#### **Задание:**

1. см. Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко Безопасность жизнедеятельности , Практикум , 2016 г. , стр.91-92
2. см. Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко Безопасность жизнедеятельности , Практикум , 2016 г. , стр. 92-93
3. см. Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко Безопасность жизнедеятельности , Практикум , 2016 г. , стр. 93
4. Отчет о работе оформить в виде ответов на контрольные вопросы см. Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко Безопасность жизнедеятельности , Практикум , 2016 г. , стр. 93-94

## Иностранный язык. Группа 1- пр

### Практическая работа № 17 Отработка лексики по теме «Магазины, товары»

Учебник по английскому языку (Агабекян). Стр. 47-50. (Электронная версия учебника в формате \*pdf размещен на сайте.)

**Выполнить все 2 варианта.**

#### **1 вариант**

1) Распределите следующие существительные на две группы: исчисляемые и неисчисляемые.

paper – bottle – porridge – happiness - pencil - coffee – girl – work – job – plate – dog – meat - news – apricot – toothpaste – time - bedroom – money - magazine – information – honey - metal

2) Поставьте How many? или How much?

1. ... salt do you usually put in the soup?
2. ... cups of tea shall I bring?
3. ... films did you see?
4. ... friends has he got?
5. ... free time do we have?

#### **2 вариант**

1) Распределите следующие существительные на две группы: исчисляемые и неисчисляемые.

child – yoghurt – rice – spaghetti – water – air – spoon – mustard - egg – chair – shampoo – raincoat – flower – flour – bread – soap – toy – food – knowledge – garden – oil – furniture – friend

2) Поставьте How many? или How much?

1. ... juice is there in the fridge?
2. ... money did they spend?
3. ... tomatoes are there in the bag?
4. ... kilos of potatoes did you buy?
5. ... slices of cheese are left on the plate?

**23.04- 2 часа, 24.04- 1 час.**

**Тема:** Баскетбол.

**Цель:** Изучить технику безопасности. Ознакомиться с видами бросков.

**Время:** 3 час.

**Доп. Задание:** Реферат на тему «Баскетбол». (к следующему уроку).

**Материально-техническое обеспечение:**

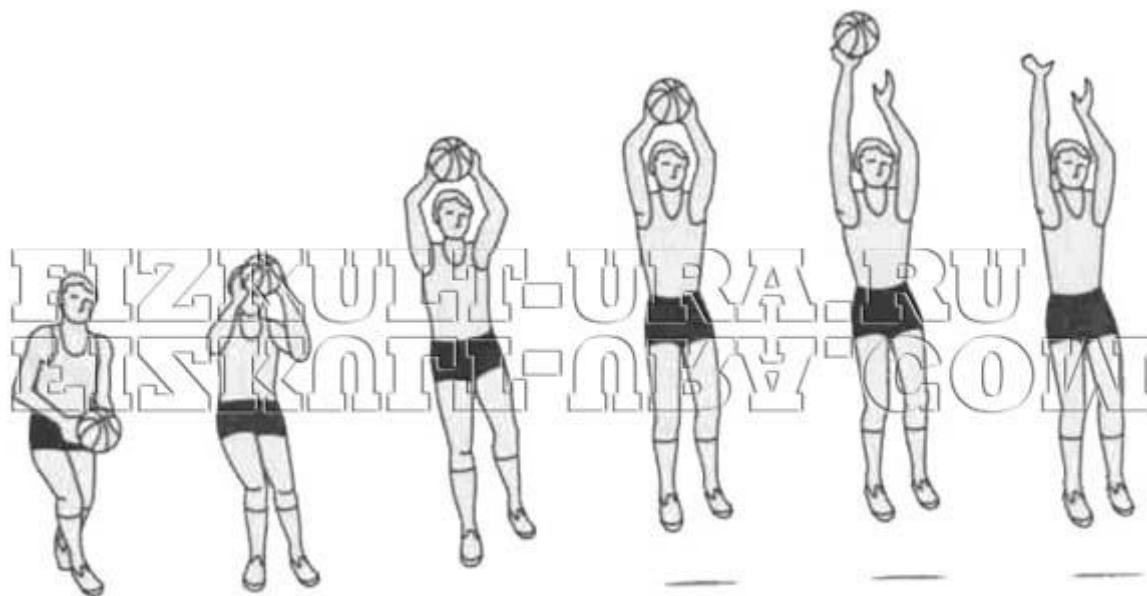
Электронный учебник Бишаева, А.А. Физическая культура.

Интернет ресурс <https://www.studmed.ru/science/fizicheskaya-kultura-i-sport/basketbol>

### **Методика выполнения**

Бросок мяча с места — основной способ атаки корзины со средних и дальних дистанций из статичного положения. Игрок стоит на согнутых ногах, одноименная бросающей руке нога впереди, реже — обе ступени параллельны. Мяч держат перед правым плечом (при броске правой рукой), примерно на одном уровне с ним; бросающая рука сзади, а поддерживающая — спереди-сбоку от мяча. Руки согнуты, локоть правой опущен точно вниз, второй — вниз и немного в сторону, предплечья направлены вверх. Выпрямляя руки и ноги, игрок поднимает мяч над плечом выше головы, перекладывает его на бросающую руку и, оставляя в этом положении поддерживающую, продолжает разгибать ее вверх, завершая движение активным направляющим сгибанием кисти; заканчивает контакт с мячом указательный палец.





Бросок одной рукой сверху в прыжке

Подготовительная фаза: игрок получает мяч в движении и сразу делает стопорящий шаг левой ногой. Затем он приставляет к ней правую ногу, сгибая локти, выносит мяч на правой руке над головой, поддерживая его сбоку-сверху.

Основная фаза: игрок выпрыгивает толчком двумя ногами, при этом туловище развернуто прямо к кольцу, ноги слегка согнуты.

При достижении высшей точки прыжка игрок направляет мяч в корзину выпрямлением правой руки вперед-вверх и энергичным, но плавным движением кисти и пальцев. Мячу придается обратное вращение. Левую руку снимают с мяча в момент начала движения кисти правой. Расстояние от места отрыва от площадки до места приземления игрока после броска должно быть минимальным и составлять не более 25-30 см, что позволяет ему избежать столкновения с защитником.

При выполнении броска в прыжке со сравнительно близкого расстояния отпадает необходимость в большой амплитуде разгибания руки с мячом.

Основным бросковым движением становится движение кисти и пальцев, благодаря которому повышаются уровень исходного положения мяча непосредственно перед броском и точка выпуска мяча - тогда игрок может успешно преодолеть сопротивление соперника.

## 1-ПР Психология

### Урок 1

Выполнить практическую работу №30 «Выполнение теста «Ваш тип темперамента»

*Инструкция:* чтобы определить темпераментную структуру, необходимо выразить своё согласие (высокие баллы 10, 9, 8) или несогласие (низкие баллы 3, 2, 1, 0) с приведёнными высказываниями. Если трудно определиться с оценкой, т.е. если в зависимости от обстоятельств бывает и так, и так, ставьте средние баллы – 4, 5, 6, 7. Важно оценить себя как можно объективнее! Имейте в виду, что исследуются некоторые ваши личностные, а не умственные особенности, так что правильных и неправильных ответов здесь нет.

1. Перед каким-либо важным для меня событием я начинаю нервничать.
2. Я работаю неравномерно, рывками.
3. Я быстро переключаюсь с одного дела на другое.
4. Если нужно, я могу спокойно ждать.
5. Мне нужны сочувствие и поддержка, особенно при неудачах и трудностях.
6. С людьми равными я несдержан и вспыльчив.
7. Мне нетрудно сделать выбор.
8. Мне не приходится сдерживать свои эмоции, это получается само собой.

Сложить количество баллов по вопросам, номера которых указаны в формулах:

$$M = 1 + 5 =$$

$$X = 2 + 6 =$$

$$C = 3 + 7 =$$

$$\Phi = 4 + 8 =$$

Соответствующие символы – М, С, Х, Ф – записать в порядке убывания их значений. Символы с одинаковыми значениями записывают один под другим. Получается так называемая приоритетная формула, например МФХС. Её владельца в первую очередь характеризуют меланхолические черты (М), поэтому его условно можно назвать меланхоликом. Слабее выражены признаки флегматика (Ф), холерика (Х) и сангвиника (С).

## **Моисеева Е.Е группа 1-ПР**

### **Источники:**

-Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учеб. Для студентов учрежден.сред.проф.образования./ А.И. Гомова, В.Е. Кириллов, П.А. Жанин-3-е изд., испр.-М.: Издательский центр «Академия» 2018-352 с.

-Электронно-библиотечная система ВООК.ru

### **Практическая работа № 19**

Семинар Виды социального регулирования

Вопросы для обсуждения:

1. Основные методы регулирования и возможности их использования правительством в условиях рыночной экономики.
2. Специфика правовых, административных и экономических методов, их взаимосвязь.
3. Способы и формы регулирования: возможности использования, модификация при изменении ситуации, стратегия и тактика регулирования.

Основные понятия

### **Тесты**

1. Методы государственного регулирования делятся на:

- А- кредитные и финансовые
- Б- прямые и косвенные
- В- федеральные и региональные
- Г- бюджетные и банковские

2. Методы государственного регулирования экономики, при использовании которых формируются определённые ожидания населения и предпринимателей, называются

- А- административные
- Б -экономические
- В -косвенные
- Г- социально-психологические

3. Какие методы государственного регулирования относятся к административным?

А- используемые федеральным правительством

Б- оставляющие выбор наиболее выгодного решения за хозяйствующими субъектами

В- формирующие определённые ожидания населения и хозяйствующих субъектов

Г- требующие неукоснительного исполнения принятых государством решений

4. Необходимость лицензирования определённых ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ относится к

А- прямым и экономическим методам регулирования

Б- косвенным и экономическим методам регулирования

В- прямым и административным методам регулирования

Г- косвенным и административным методам регулирования

5. Предоставление налоговых льгот резидентам особых экономических зон относится к

А- прямым и экономическим методам регулирования

Б- косвенным и экономическим методам регулирования

В- прямым и административным методам регулирования

Г- косвенным и административным методам регулирования

6. Формы государственного регулирования различаются

А- объектами и субъектами регулирования

Б- субъектами регулирования

В- инструментами и методами регулирования

Г- объектами, субъектами и инструментами регулирования

7. Что не является формой государственного регулирования экономики

А- денежно-кредитная политика

Б- бюджетно-налоговая политика

В- антимонопольная политика

Г- социальная политика

8 Что, из перечисленного ниже, не является целью ГРЭ?

А- стабильность уровня цен

Б- сбалансированность государственного бюджета

В- экономический рост в стране

Г- занятость трудоспособного населения

9. Объектом регулирования бюджетно-налоговой политики является

А- рынок финансовых активов

Б- рынок труда

В- совокупный спрос экономических агентов

Г- внешнеэкономическое сотрудничество

10. Целью государственного регулирования реального сектора экономики является

А- снижение налогов

Б- профицит бюджета

В- регулирование темпов роста ВВП

Г- увеличение расходов бюджета

Пользуясь источниками, познакомьтесь с темами:

**Система налогообложения** (стр 241-243)

## 1-ПР Информатика

Учебники:

1. Великович Л. С., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ, 2013г.
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014
3. Электронно-библиотечная система ВООК.ru

### **Практическая работа № 17 Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру (2-ой урок, доделываем работу).**

**Цели занятия:** изучить периферийные устройства, способы их подключения к компьютеру и использование в учебных целях.

**Оборудование:** ПК, принтер, сканер, цифровая видеокамера, колонки, клавиатура, мышь.

#### **Теоретические сведения**

Для обмена данными между пользователем и компьютером используются внешние (периферийные) устройства. Они делятся на устройства ввода и вывода информации.

Устройства ввода помогают компьютеру перевести язык человека на язык 1 и 0. К ним относятся: клавиатура, манипуляторы (джойстик, мышь, трекбол), сенсорные устройства ввода (сенсорный манипулятор, сенсорный экран, световое перо, графический планшет (дигитайзер), устройства сканирования, устройства распознавания речи.

Устройства вывода преобразуют машинное представление информации в форму, понимаемую человеком. К основным устройствам вывода ПК относятся: мониторы, принтеры, плоттеры, устройства вывода звуковой информации.

Существуют устройства обеспечивающие как ввод, так и вывод информации (устройства ввода - вывода). Характерным примером таких устройств являются сенсорные экраны, многофункциональные принтеры (с функциями печати, сканирования, копирования и факса), модемы.

Дополнительные устройства – внешние устройства, подключаемые к ПК (модем, факс-модем, сканер, стример, плоттер, дигитайзер, сетевой адаптер, звуковая карта). Указательные устройства (мышь, трекбол, сенсорная панель).

**Принтер** - печатающее устройство. Осуществляет вывод из компьютера закодированной информации в виде печатных копий текста или графики.

**Матричные принтеры** используют комбинации маленьких штырьков, которые бьют по красящей ленте, благодаря чему на бумаге остаётся отпечаток символа. Недостатками этих недорогих принтеров являются их шумная работа и невысокое качество печати, приемлемое, в основном, для домашних целей.



Струйные

Печатающая головка

**Лазерные принтеры** работают примерно так же, как ксероксы. Компьютер формирует в своей памяти "образ" страницы текста и передает его принтеру.



принтеры генерируют символы в виде последовательности чернильных точек. принтера имеет крошечные сопла, через

которые на страницу выбрызгиваются быстросохнущие чернила. Эти принтеры требовательны к качеству бумаги. Цветные струйные принтеры создают цвета, комбинируя чернила четырех основных цветов — ярко-голубого, пурпурного, желтого и черного.

Принтер связан с компьютером посредством кабеля принтера, один конец которого вставляется своим разъёмом в гнездо принтера, а другой - в порт принтера компьютера. Порт - это разъём, через который можно соединить процессор компьютера с внешним устройством.

Каждый принтер обязательно имеет свой драйвер - программу, которая способна переводить (транслировать) стандартные команды печати компьютера в специальные команды, требующиеся для каждого принтера.

**Плоттер** (графопостроитель) - устройство, которое чертит графики, рисунки или диаграммы под управлением компьютера.

**Плоттеры** используются для получения сложных конструкторских чертежей, архитектурных планов, географических и метеорологических карт, деловых схем. Плоттеры рисуют изображения с помощью пера.



Плоттеру, так же, как и принтеру, обязательно нужна специальная программа - драйвер, позволяющая прикладным программам передавать ему инструкции: поднять и опустить перо, провести линию заданной толщины и т.п.

**Сканер** - устройство для ввода в компьютер графических изображений. Создает оцифрованное изображение документа и помещает его в память компьютера.



Если принтеры выводят информацию из компьютера, то сканеры, наоборот, переносят информацию с бумажных документов в память компьютера.



**Модем** - устройство для передачи компьютерных данных на большие расстояния по телефонным линиям связи.

расстояния по

Модем обеспечивает преобразование цифровых сигналов компьютера в переменный ток частоты звукового диапазона - этот процесс называется модуляцией, а также обратное преобразование, которое называется демодуляцией. Отсюда название устройства: модем - модулятор/демодулятор.

Управление модемом осуществляется с помощью специального коммутационного программного обеспечения.

**Манипуляторы** (мышь, джойстик и др.) - это специальные устройства, которые используются для управления курсором.



**Мышь** имеет вид небольшой коробки, полностью уместяющейся на ладони. Мышь связана с компьютером кабелем через специальный блок - адаптер, и её движения преобразуются в соответствующие перемещения курсора по экрану дисплея. В верхней части устройства расположены управляющие кнопки (обычно их три), позволяющие задавать начало и конец движения, осуществлять выбор меню и т.п.



**Джойстик** - обычно это стержень-ручка, отклонение которой от вертикального положения приводит к передвижению курсора в соответствующем направлении по экрану монитора. Часто применяется в компьютерных играх.

**Трекбол** - небольшая коробка с шариком, встроенным в верхнюю часть корпуса. Пользователь рукой вращает шарик и перемещает, соответственно, курсор. В отличие от мыши, трекбол не требует свободного пространства около компьютера, его можно встроить в корпус машины.

**Сенсорная панель (touchpanel)** - устройство управления курсором, изготовленное по специальной технологии. В комплекте с сенсорной панелью всегда идет контроллер и необходимые кабели (интерфейсный и питания, либо гибридный).

Для корректной работы сенсорной панели требуется лишь закрепить ее на обычном мониторе (дисплее или матрице), произвести коммутацию между панелью и контроллером, а также между контроллером и компьютером. Также необходимо установить специальное программное обеспечение для функционирования - драйверы и произвести калибровку.



**Колонки**—устройства для вывода звуковой информации.

**Содержание работы:**

### **Практическая часть:**

**Задание № 1.** Подключите к компьютеру принтер, сканер, колонки, клавиатуру, мышь и настройте их работу.

1. Для подключения принтера к компьютеру необходимо:
  - присоединить принтер к компьютеру с помощью разъемов;
  - вставить установочный диск в дисковод и строго выполнить действия по установке принтера, предлагаемые программой.
2. Для подключения цифровой фотокамеры к компьютеру необходимо:
  - присоединить фотокамеру к компьютеру с помощью разъемов;
  - вставить установочный диск в дисковод и строго выполнить действия по установке фотокамеры, предлагаемые программой.
3. Для настройки клавиатуры необходимо выполнить команду: **Пуск - Панель управления - Клавиатура** и установить необходимые параметры.
4. Для настройки мыши необходимо выполнить команду: **Пуск - Панель управления - Мышь** и установить необходимые параметры.
5. Для настройки колонок необходимо выполнить команду: **Пуск - Панель управления – Оборудование и звук– Звук – Управление звуковыми устройствами - Динамик** и установить необходимые параметры.

**Задание №2.** Заполните таблицу, изучив теоретические сведения:

### **Устройства ввода-вывода информации**

Устройства ввода

Устройства вывода

## Практическая работа № 18 Программное обеспечение внешних устройств.

**Цели:** изучить интерфейс операционных систем, научиться пользоваться стандартными приложениями Windows.

**Оборудование:** ПК

**Теоретический материал:**

**Операционная система** - это программа, которая управляет аппаратными и программными средствами компьютера, предназначенными для выполнения задач пользователя. ЭВМ предоставляет различные ресурсы для решения задачи, но чтобы сделать эти ресурсы легко доступными для человека и его программ, требуется операционная система. Она скрывает от пользователя сложные и ненужные подробности и предоставляет ему удобный интерфейс для работы.

Операционная система осуществляет загрузку в оперативную память всех программ, передает им управление в начале их работы, выполняет различные действия по запросу выполняемых программ и освобождает занимаемую программами оперативную память при их завершении. Кроме перечисленного выше операционные системы могут предоставлять и другие возможности, делающие ЭВМ еще более удобной для использования:

- одновременное выполнение множества различных программ (мультизадачность);
- средства защиты информации, хранящейся на дисках ЭВМ;
- работа нескольких пользователей на одной ЭВМ (многопользовательский режим); возможность подключения ЭВМ к сети, а также объединение вычислительных ресурсов нескольких машин и совместное их использование (кластеризация).

Кроме операционных систем для работы необходимы некоторые другие компоненты. Среди них базовая система ввода-вывода (BIOS), постоянно находящаяся в памяти компьютера. Эта система "встроена" в материнскую плату компьютера. Ее назначение состоит в выполнении элементарных действий, связанных с осуществлением операций ввода-вывода. BIOS содержит также тест функционирования компьютера, проверяющий работу памяти и устройств компьютера при включении электропитания. Кроме того, базовая система ввода-вывода содержит программу вызова загрузчика операционной системы. Загрузчик операционной системы - это специальная программа, предназначенная для инициирования процесса загрузки операционной системы. В настоящее время трудно себе представить работу на компьютере без использования операционной системы. Обзор операционных систем мы начнем с MS DOS - одной из первых ОС, завоевавших широкую популярность среди пользователей персональных ЭВМ. Затем рассмотрим версии Windows: от Windows 3.11 - графической оболочки для MS DOS, до современных ОС Windows 9X и Windows 2000. Наиболее полно будет рассмотрена ОС Linux, которая является UNIX-подобной ОС для персональных компьютеров. Эта система уже более семи лет является базовой при обучении студентов и школьников информатике и информационным технологиям в Московском государственном индустриальном университете. Операционная система MS DOS MS DOS - первая операционная система для персональных компьютеров, которая получила

широкое распространение. Со временем она была практически вытеснена новыми, современными операционными системами, типа Windows и Linux, но в ряде случаев MS DOS остается удобной и единственно возможной для работы на ЭВМ (устаревшая техника, давно написанное программное обеспечение и т. п.) Работа пользователей с операционной системой DOS осуществляется с помощью командной строки, ведь собственный графический интерфейс у нее отсутствует. Предпринималось множество попыток упростить общение с системой и самое удачное решение предложил Питер Нортон (Peter Norton). У многих пользователей работа в операционной системе DOS ассоциируется именно с его программой - Norton Commander. Оболочка NC скрывает от пользователя множество неудобств, возникающих при работе с файловой системой MS DOS, например, такие, как необходимость набирать команды из командной строки. Простота и удобство в использовании - вот что делает оболочки типа NC популярными и в наше время (к ним можно отнести QDos, PathMinder, XTree, Dos Navigator, Volkov Commander и др.). Принципиально отличаются от них графические оболочки Windows 3.1 и Windows 3.11. В них применяется концепция так называемых "окон", которые можно открывать, перемещать по экрану и закрывать. В MS DOS используется файловая система FAT. Одним из ее недостатков являются жесткие ограничения на имена файлов и каталогов. Имя может состоять не более чем из восьми символов. Расширение указывается после точки и состоит из не более чем трех символов. Присутствие расширения в имени файла не является обязательным, оно добавляется для удобства, так как расширение позволяет узнать, какая программа создала его и тип содержимого файла. DOS не делает различий между одноименными строчными и прописными буквами. Кроме букв и цифр имя и расширение файла могут состоять из следующих символов: -, \_, \$, #, &, @, !, %, (, ), {, }, ', ^ . Примеры имен файлов в MS DOS: doom.exe, referat.doc. Так как MS DOS была создана довольно давно (известно, как стремительно развиваются и устаревают компьютеры и, как следствие, программы для них), она совершенно не соответствует требованиям, предъявляемым к современным операционным системам. Она не может напрямую использовать большие объемы памяти, устанавливаемые в современные ЭВМ. В файловой системе используются только короткие имена файлов (8 символов в имени и 3 в расширении), плохо поддерживаются разные устройства типа звуковых карт, видеоускорителей и т. д. В MS DOS совершенно не реализована мультизадачность, т. е. она не может естественным образом выполнять несколько задач (работающих программ) одновременно. Поэтому она не может использоваться в качестве основной операционной системы для полноценной многопользовательской работы в сети. MS DOS не имеет никаких средств контроля и защиты от несанкционированных действий программ и пользователя, что привело к появлению огромного количества так называемых вирусов. Перечислим некоторые компоненты операционной системы MS DOS. Дисковые файлы IO.SYS и MSDOS.SYS (они могут называться и по-другому, например IBMBIO.COM и IBMDOS.COM для PC DOS) помещаются в оперативную память при загрузке и остаются в ней постоянно. Файл IO.SYS представляет собой дополнение к базовой системе ввода-вывода, а MSDOS.SYS реализует основные высокоуровневые услуги операционной системы. Командный процессор DOS обрабатывает команды, вводимые пользователем. Командный процессор находится в дисковом файле COMMAND.COM на диске, с которого загружается операционная система. Некоторые команды пользователя, например type, dir или copy, командный процессор выполняет сам. Такие команды называются внутренними или встроенными. Для выполнения остальных (внешних) команд

пользователя командный процессор ищет на дисках программу с соответствующим именем и, если находит ее, загружает в память и передает ей управление. По окончании работы программы командный процессор удаляет программу из памяти и выводит сообщение о готовности к выполнению команд (приглашение DOS).<sup>20</sup> Внешние команды DOS - это программы, поставляемые вместе с операционной системой в виде отдельных файлов. Эти программы выполняют действия обслуживающего характера, например форматирование дискет (format.com), проверку состояния дисков (scandisk.exe) и т. д. Драйверы устройств - это специальные программы, которые дополняют систему ввода-вывода DOS и обеспечивают обслуживание новых или нестандартное использование имеющихся устройств. Например, с помощью драйвера DOS ramdrive.sys возможна работа с "электронным диском", т. е. частью памяти компьютера, с которой можно работать так же, как с диском. Драйверы помещаются в память компьютера при загрузке операционной системы, их имена указываются в специальном файле CONFIG.SYS. Такая схема облегчает добавление новых устройств и позволяет делать это, не затрагивая системные файлы DOS.

Microsoft Windows На смену операционной системе MS DOS с ее графическими оболочками Windows 3.1 и Windows 3.11 пришли полноценные операционные системы семейства MS Windows (сначала Windows 95, затем Windows 98 и Windows 2000). Их запуск, в отличие от Windows 3.1 и Windows 3.11, производится автоматически после включения компьютера (в том случае, если установлена только одна эта система). В MS Windows для хранения файлов используется модификация файловой системы FAT - VFAT. В ней длина имен файлов и каталогов может достигать 256 символов. При указании имен прописные и заглавные буквы различаются. В операционной системе Windows при работе с окнами и приложениями широко применяется манипулятор мышь. Обычно мышь используется для выделения фрагментов текста или графических объектов, установки и снятия флажков, выбора команд меню, кнопок панелей инструментов, манипулирования элементами управления в диалогах, "прокручивания" документов в окнах. В Windows активно используется и правая кнопка мыши. Поместив кончик указателя над интересующим вас на экране объектом и сделав щелчок правой кнопкой мыши, вы можете раскрыть так называемое "контекстное меню", содержащее наиболее употребительные команды, применимые к данному объекту. Ярлыки обеспечивают доступ к программе или документу из различных мест, не создавая при этом нескольких физических копий файла. На рабочий стол можно поместить не только пиктограммы (значки) приложений и отдельных документов, но и папок. Папки - еще одно название каталогов (directories). Существенным нововведением в Windows 95 стала Панель задач (Taskbar). Несмотря на небольшие функциональные возможности, она делает наглядным механизм многозадачности и намного ускоряет процесс переключения между приложениями по сравнению с предыдущими версиями Windows. Внешне панель задач представляет полосу, обычно располагающуюся в нижней части экрана, на которой размещены кнопки приложений и кнопка Пуск (Start). В правой ее части обычно присутствуют часы и небольшие пиктограммы программ, активных в данный момент. Рабочий стол Windows сконструирован так, чтобы максимально облегчить работу пользователя-новичка и в то же время предоставить максимальные возможности его настройки в соответствии с конкретными нуждами опытных пользователей. При завершении работы нельзя просто выключить компьютер, не завершив работу системы по всем правилам, - это может привести к потере некоторых несохраненных данных. Для правильного завершения работы необходимо сделать следующее. Сохранить данные во

всех приложениях, с которыми вы работали. Завершить работу всех ранее запущенных DOS-приложений. Открыть меню кнопки Пуск и выбрать команду Завершение работы - на экране появится диалоговое окно. Выбрать нужный вариант действий и нажать кнопку Да/

### **Практическая работа № 19 Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка**

**Цель:** повторить основные периферийные устройства персонального компьютера, изучить возможности подключения устройств ввода

#### **Оборудование: ПК**

#### **Теоретическая часть:**

К системному блоку можно присоединить различные внешние устройства. По интерфейсу внешние устройства весьма разнообразны. По этому системный блок имеет различные внешние разъемы, рассмотрим некоторые из них.

Имеются специальные порты, через которые происходит обмен данными с внутренними устройствами компьютера, и порты общего назначения, к которым могут присоединяться различные дополнительные устройства (принтер, мышь, сканер и другие). Порты общего назначения бывают двух видов: параллельные (обозначающиеся LPT1-LPT4) асинхронные последовательные (обозначающиеся COM1-COM3). Параллельные порты выполняют ввод и вывод с большей скоростью, чем асинхронные последовательные, но требуют большего числа проводов для обмена данными. Очень широко используется разъем USB, здесь можно подключить несколько внешних устройств, включая флэш – память, принтеры, фотоаппараты и многие другие устройства. Данные разъемы могут располагаться помимо задней стенки еще и спереди, а также сверху. Небольшой разъем FIREWIRE, куда подключаются скоростные внешние устройства. Сетевой разъем для того, чтобы подключить локальную сеть или интернет посредством локальной сети. Маленькие разъемы PS/2, чтобы подключить клавиатуру и мышь.

Устройства ввода информации – это устройства, которые переводят информацию с языка человека на машинный язык.

К устройствам ввода информации относятся следующие устройства:

1. Клавиатура;
2. Сканер;
3. Цифровые фотокамеры;
4. Средство речевого ввода (микрофон);
5. Координатные устройства ввода (мышь, трекбол);
6. Сенсорные устройства ввода (световое перо, сенсорный экран, дигитайзер).

#### **Клавиатура**

В настоящее время существует **три современных интерфейса для клавиатур.**

· **Интерфейс AT** появился в 1984 году вместе с компьютером IBM PC/AT. Он до сих пор используется на современных материнских платах форм-факторов AT и ВАТ, к которым подключается с помощью 5-контактного разъема DIN.

· В настоящее время в подавляющем большинстве случаев клавиатуры подключаются с помощью **разъема PS/2**, который появился в 1986 году и в настоящее время устанавливается на всех материнских платах форм-фактора АТХ. Разъемы АТ и PS/2 физически несовместимы, но электрически и функционально идентичны. Потому АТ-клавиатуру можно подключить к порту PS/2 с помощью соответствующего адаптера – с новыми клавиатурами часто продаются адаптеры, которые позволяют подключать их к разъемам другого типа.

· Некоторые современные клавиатуры можно подключать к **порту USB**. Чаще всего USB-совместимые клавиатуры имеют стандартный разъем PS/2 или специальный переходник USB-PS/2.

· Существуют также и радио-клавиатуры, которые соединяются с системным блоком с помощью радио-датчика (ресивера), подключенного к компьютерному порту, и позволяют пользоваться компьютером на расстоянии.

### Манипулятор мышь

Старые модели мышей подключались к компьютеру через COM – порт, современные же мыши подключаются к компьютеру через разъемы PS/2 или USB – разъемы.

### Сканеры

Сканеры могут подключаться к компьютеру различными способами. Иначе говоря, они могут иметь различный аппаратный интерфейс.

Одним из наиболее распространенных является SCSI-интерфейс. Он обеспечивается специальной платой (адаптером, картой), вставляемой в разъем (слот) расширения на материнской плате компьютера. К этой плате можно подключать не только сканер с SCSI-интерфейсом, но и другие устройства (например, жесткие диски).

Есть сканеры, подключаемые к USB-порту (к универсальной последовательной шине) компьютера. Это — наиболее удобный и быстрый интерфейс, не требующий установки платы в системный блок, а иногда даже выключения компьютера. USB-порт обеспечивает не только обмен данными между компьютером и подключенным к нему внешним устройством, но и питание этого устройства от системного блока питания. USB-порты отсутствуют на старых моделях компьютеров (первых Pentium и более ранних). Многие модели планшетных сканеров подключаются к параллельному порту (LPT) компьютера, к которому обычно подключается принтер. В этом случае сканер подключается через кабель непосредственно к LPT-порту, а принтер — к дополнительному разъему на корпусе сканера. Этот интерфейс медленнее, чем описанные выше. Для подключения сканера к LPT-порту не требуется снимать крышку системного блока, но выключать компьютер на время этой операции все же необходимо.

## Подключение камеры к компьютеру

### **Интерфейс - USB**

Возможность подключения фотоаппарата к компьютеру через USB-интерфейс. На сегодняшний день это самый распространенный способ подключения для цифровых фотокамер. Большинство современных компьютеров поддерживают интерфейс USB, скорость передачи данных которого составляет до 1.5 Мб/с. В зависимости от операционной системы и типа карты памяти фотоаппарата карта памяти может определяться компьютером как внешний съемный диск. В других случаях необходимо установить специальную программу для импорта фотографий с камеры на компьютер. Кроме того, в некоторых моделях фотоаппаратов есть возможность подзарядки аккумулятора через подключение к компьютеру с помощью USB-кабеля.

### **Интерфейс - FireWire**

Возможность подключения фотоаппарата к компьютеру через интерфейс FireWire (он же IEEE 1394, i.Link). Этот интерфейс, продвигаемый компанией Apple, распространен меньше, чем USB-интерфейс, который присутствует во всех современных моделях ноутбуков или настольных компьютеров. Интерфейс FireWire отличается высокой скоростью передачи данных (до 50 Мб/с).

### **Интерфейс - Bluetooth**

Возможность подключения фотокамеры к компьютеру и другим устройствам через беспроводной интерфейс Bluetooth. Технология Bluetooth использует радиосвязь малой дальности и позволяет установить высокоскоростное беспроводное соединение на расстоянии до 10 метров. С помощью Bluetooth можно передавать файлы с фотокамеры на компьютер, а также напрямую распечатать фотографии на специальном принтере, оснащенный Bluetooth-адаптером.

### **Интерфейс - Wi-Fi**

Возможность подключения фотокамеры к компьютеру и другим устройствам через беспроводной интерфейс Wi-Fi. С помощью Wi-Fi можно передавать файлы с фотокамеры на компьютер, а также напрямую распечатать фотографии на принтере, оснащенный специальным адаптером Wi-Fi. Беспроводной интерфейс позволяет избавиться от дополнительных проводов и сделать работу с фотоаппаратом более мобильной и удобной.

## **Практическая часть:**

### **Подключить устройства.**

## **Группа: 1 ПР**

### **Предмет: Математика**

**Источники:** Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.И. Башмаков. — М., 2016.

**Задание:** Пользуясь источником, ознакомиться с темой: «Синус, косинус, тангенс и котангенс числа» (стр.98-102), «Формулы приведения. Формулы сложения». Выполнить самостоятельную работу № 19: "Методы измерения углов вращения" и самостоятельную работу № 20: "Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях", Самостоятельную работу №21: Реферат на тему «Непрерывные дроби». Выполнить практическую работу №13: "Рассмотрение радианного метода измерения углов вращения и связь с градусной мерой".

**Домашнее задание:** Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия стр.98 упр.2,стр. 98-102 конспект лекций, стр 98 упр. 3,4.

#### **Самостоятельная работа № 19. Реферат на тему: Методы измерения углов вращения.**

Цель: *Развитие интереса к предмету.*

Форма самостоятельной деятельности: подготовить реферат по предложенной теме.

Реферат должен быть выполнен с соблюдением методических рекомендаций по написанию реферата.

#### **Самостоятельная работа № 20. Реферат на тему: Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях**

Цель: *Развитие интереса к предмету.*

Форма самостоятельной деятельности: подготовить реферат по предложенной теме.

Реферат должен быть выполнен с соблюдением методических рекомендаций по написанию реферата.

#### **Самостоятельная работа № 21. Реферат на тему: «Непрерывные дроби».**

Цель: *Развитие интереса к предмету.*

Форма самостоятельной деятельности: подготовить реферат по предложенной теме.

Реферат должен быть выполнен с соблюдением методических рекомендаций по написанию реферата.

#### **Практическая работа № 13.**

«Рассмотрение радианного метода измерения углов вращения и связь с градусной мерой».

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:**

1. Корректировать знания, умения и навыки в теме: «Рассмотрение радианного метода измерения углов вращения и связь с градусной мерой».
2. Закрепить и систематизировать знания по теме.
3. Определить уровень усвоения знаний, оценить результат деятельности уч-ся.

**ОБОРУДОВАНИЕ:** таблицы, микрокалькуляторы.

### Теоретическая часть.

#### 3. Радианная мера углов и дуг

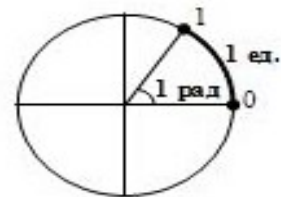
**Угол в  $1^\circ$**  — это центральный угол, опирающийся на дугу, длина которой составляет  $\frac{1}{360}$  части окружности.

**Угол поворота** — это угол, полученный вращением луча около его начала  $O$  от начального положения  $OA$  до конечного положения  $OB$ .

**Угол в 1 радиан** — это центральный угол, опирающийся на дугу, длина которой равна радиусу окружности.

$$1 \text{ рад} \approx 57,3^\circ \approx 57^\circ 17' 45''$$

- Ⓜ Радианная мера угла численно равна пути, который проходит точка по дуге единичной окружности, на которую опирается этот угол:



Для связи радианов и градусов используют развернутый угол:

$$\pi \text{ рад} = 180^\circ$$

$$1^\circ \Rightarrow \frac{\pi}{180} \quad \pi \Rightarrow 180^\circ$$

- Ⓝ
1. Говорят: «угол  $\frac{\pi}{3}$  радиан» или чаще «угол  $\frac{\pi}{3}$ ». Обозначение «радиан» или «рад», как правило, опускают.
  2. Термин «радианное измерение углов» равносильен термину «числовое измерение углов», т.е. фраза «угол  $\alpha$  равен двум радианам» равносильна фразе «угол  $\alpha$  равен числу 2» и даже «угол  $\alpha$  равен двум». Поэтому вопрос типа «Чему равно  $\frac{\pi}{3}$ ?» некорректен. Нужно спрашивать: «Чему равен угол  $\frac{\pi}{3}$ ?» (60°) или «Чему равно число  $\frac{\pi}{3}$ ?» ( $\approx 1,05$ ).

Радианная мера приспособлена для изучения криволинейного (кругового) движения, она существенно упростила многие расчеты и формулы:

длина дуги окружности:  $l = \frac{\pi r n}{180}$   $l = \alpha r$  ;

площадь сектора:  $S = \frac{\pi r^2 n}{360}$   $S = \frac{\alpha r^2}{2}$  .

Рассмотреть формулы перехода от градусной меры к радианной и наоборот.

### Практическая часть.

1. По каким формулам переводят градусную меру угла в радианную и наоборот?

2. Выразите в радианах углы, равные  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $270^\circ$ ,  $360^\circ$ .

3. Выразите в радианах:

1)  $1^\circ$ ; 4)  $10^\circ$ ; 7)  $15^\circ$ ; 10)  $30^\circ$ ;

2)  $45^\circ$ ; 5)  $60^\circ$ ; 8)  $70^\circ$ ; 11)  $90^\circ$ ;

3)  $225^\circ$ ; 6)  $240^\circ$ ; 9)  $320^\circ$ ; 12)  $330^\circ$ .

4. Переведите из градусной меры в радианную:

1)  $120^\circ$ ; 3)  $220^\circ$ ; 5)  $300^\circ$ ; 7)  $765^\circ$ ;

2)  $210^\circ$ ; 4)  $150^\circ$ ; 6)  $315^\circ$ ; 8)  $675^\circ$ .

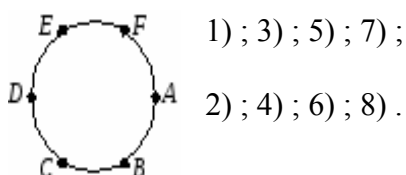
5. Выразите в градусах:

1) ; 4) ; 7) ; 10) ;

2) ; 5) ; 8)  $1,5\pi$ ; 11)  $3\pi$ ;

3)  $0,25\pi$ ; 6)  $\pi$ ; 9)  $\pi$ ; 12)  $\pi$ .

6. Переведите из радианной меры в градусную:



7. Окружность разделена на шесть равных частей. Выразить в градусах и радианах сумму дуг:

1)  $\cup AECBF + \cup EAB + \cup DCB$ ;

2)  $\cup AFE + \cup EDC + \cup CD + \cup BD + \cup DCBA$ .

8. Угол  $A$  трапеции  $ABCD$  ( $AD \parallel BC$ ) на  $70^\circ$  меньше угла  $B$  и на  $10^\circ$  больше угла  $D$ . Найдите радианную меру каждого из углов трапеции.