



Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Заларинский агропромышленный техникум».

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

ПМ 01, ПМ 02

МДК 01.01, МДК 02.01 "Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования", "Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации" по профессии 35.01.27 "Мастер сельскохозяйственного производства" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2022 N 68984) по профессиональному модулю ПМ.01 на основании приказа Минпросвещения России от 24.05.2022 N 355 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования".



Учебный год: **2023/2024**

Курс: **1-2** Группа:

Фамилия, Имя, Отчество

Разработал: преподаватель профессионального цикла:

Муканин

Александр

Александрович

п. Новонкутский, 2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая тетрадь ПМ 01, ПМ 02. МДК 01.01. МДК 02.01 "Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования", "Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации", предназначена для самостоятельной работы с учебниками «Тракторы» Родичев В.А, Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины, Верещагин Н.И. " Организация и технология механизированных работ в растениеводстве", электронный ресурс «Сельскохозяйственная техника» Форма доступа <http://www.agri-tech.ru>, электронный ресурс «Сайт Ростсельмаш. Сельскохозяйственная техника» Форма доступа <http://www.rostselmash.com>, а также для контроля знаний, обучающихся по данным предметам. Является пособием для проверки теоретических знаний по дисциплине определенных стандартом. Включает разнообразные задания, позволяющие закрепить теоретические знания.

Рабочая тетрадь предназначена для самостоятельной работы учащихся. Каждому учащемуся, изучающему курс выдается настоящая тетрадь, содержащая задания, которые должны выполняться в процессе домашней и самостоятельной работы.

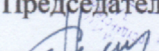
Все схемы и задания должны быть выполнены карандашом с соблюдением правил черчения. Каждое выполненное очередное задание должно быть предъявлено для проверки и подписи преподавателю на первом занятии после окончания изучения данной темы.

Тетрадь выполненных заданий предъявляются учащимися при сдаче зачета и экзамена. Задания, приведенные в тетради, охватывают лишь часть основных вопросов по каждой теме. Их выполнение помогает более глубокому и прочному усвоению учебного материала курса. Однако выполнение задания не освобождает учащихся от проработки всех материалов, предусмотренных программой.

Служит рубежным контролем знаний по разделам: «Классификация и устройство трактора», «Двигатель», «Трансмиссия», «Ходовая часть», «Система управления», Оборудование и «Электрооборудование», «Подготовка и комплектование машинно-тракторных агрегатов для проведения агротехнических работ», «Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах», «Технологический комплекс машин для уборки зерновых колосовых, зернобобовых, крупяных и семенников трав», «Средства и виды технического обслуживания».

Предполагает вписывание ответов непосредственно в бланк рабочей тетради.

Оценка работы студентов – комплексная.

Рассмотрена и одобрена
на методической комиссии
от 02.02.2023г. Протокол № 54
Председатель МК
 Деревянкина И.Н.

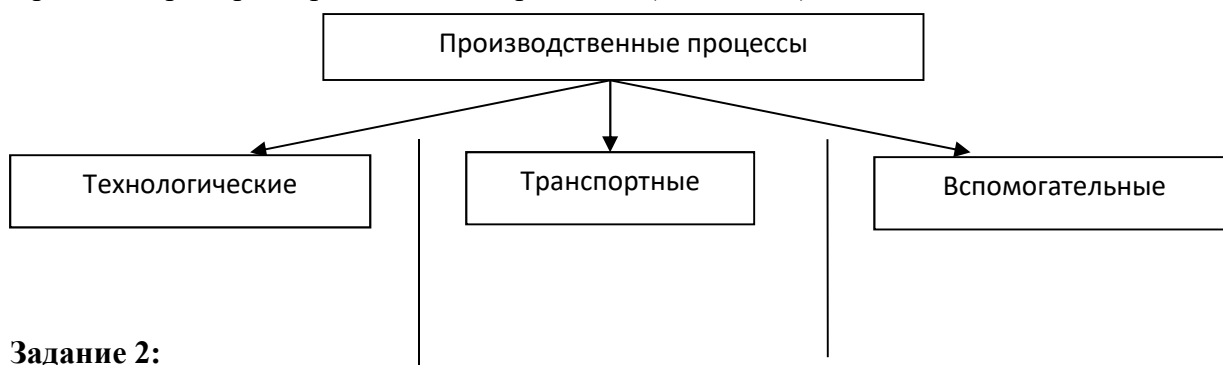
Раздел 1.

Подготовка и комплектование машинно-тракторных агрегатов для проведения агротехнических работ.

Тема 1 «ОРГАНИЗАЦИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ».

Задание 1:

Привести примеры перечисленных процессов (не менее 3).



Задание 2:

Под технологией в сельскохозяйственном производстве понимают _____

Задание 3:

В зависимости от наличия в хозяйстве средств производства применяются следующие **технологии**: (дать понятие каждой технологии)

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Тема 4 «Энергетические средства и типы машинно-тракторных агрегатов».

Задание 1:

Напишите формулу определения производительности агрегата и обоснуйте каждый показатель
 $W =$ _____

Задание 5:

Заполнить таблицу основных данных о типах с/х тракторов.

№	Наименование и марка машин	Класс тяги	Мощность, КВт	Масса, т	Скорость, м/с
1	Трактор гусеничный общего назначения Т – 150				
2	Трактор гусеничный свекловодческий ДТ – 175 МС				
3	Трактор гусеничный свекловодческий Т – 70 СМ				
4	Трактор колесный универсально-пропашной МТЗ 80/82				
5	Трактор гусеничный общего назначения ДТ – 75				

Задание 6:

Перечислить основные требования, предъявляемые при составлении агрегатов.

Тема 4 «ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ МТА».

Задание 1:

Высчитать производительность за смену при вспашке на тракторе ДТ-75 с 5-и корпусным плугом. Если коэффициент использования времени смены 0,7, при скорости движения 7 км/час, $\beta = 1-1,1$

Задание 2:

Написать баланс времени смены.

Задание 3:

Перечислить мероприятия по снижению затрат труда при работе МТА.

Тема 5 «СПОСОБЫ ДВИЖЕНИЯ АГРЕГАТОВ».

Задание 1. Изобразить схемы виды поворотов

Задание 1.1:

Нарисовать беспетлевые повороты и указать условия их использования.

Задание 1.2:

Нарисовать петлевые повороты и указать условия их использования.

Задание 2:

Нарисовать способы движения МТА, подписать их название

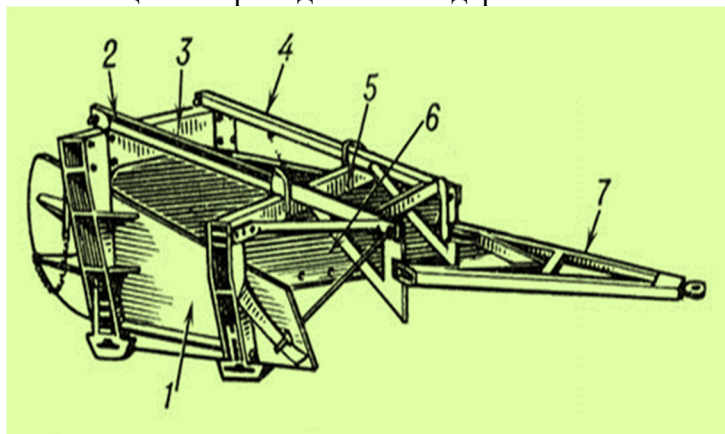
Раздел 2. «ВЫПОЛНЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ НА МАШИННО-АГРЕГАТАХ». «НАЗНАЧЕНИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО МАШИН ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ С/Х КУЛЬТУР И ОБОРУДОВАНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ И МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ФЕРМ».

Тема 6 «Обработка почвы. Снегозадержание»

Задание 1:

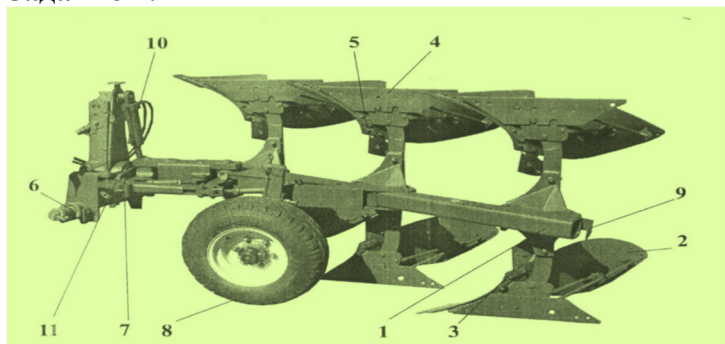
а). Изобразить схему движения агрегата при снегозадержании с учетом всех параметров и условий.

С какой целью проводят снегозадержание



б). Под цифрами поставьте название узлов и деталей снегопаха.

Задание 2:



а). Под цифрами поставьте название узлов и деталей плуга ПО-3/40-55Н

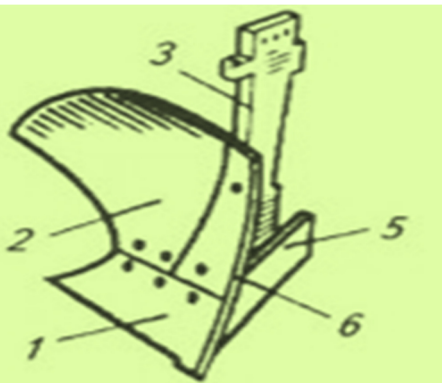
Задание 3:

Заполнить таблицу рекомендуемых размеров загонов при вспашке петлевым способом с чередованием загонов.

Трактор	Плуг	Ширина поворотной полосы	Длина гона, м			
			500	1000	1500	2000
К – 700						
Т – 150						
Т – 174						
ДТ – 75М						
МТЗ – 80						

Задание 4:

а). Начертить схемы движения при вспашке на полях треугольной формы.



б). Под цифрами поставьте название деталей корпуса плуга.

Задание 5:

Заполнить таблицу: «Состав плоскорезных агрегатов».

Машина	Рыхление	Количество машин, агрегатируемых с трактором			
		К - 700	Т - 4А	Т - 150 Т-150 К	ДТ - 75М
КПГ-2-150	Глубокое/мелкое				
КПГ-250	Глубокое				
КПГ-2,2	Глубокое				
КПГ-2,2	Мелкое				
КПШ-9	Мелкое				
КПШ-5	Мелкое				

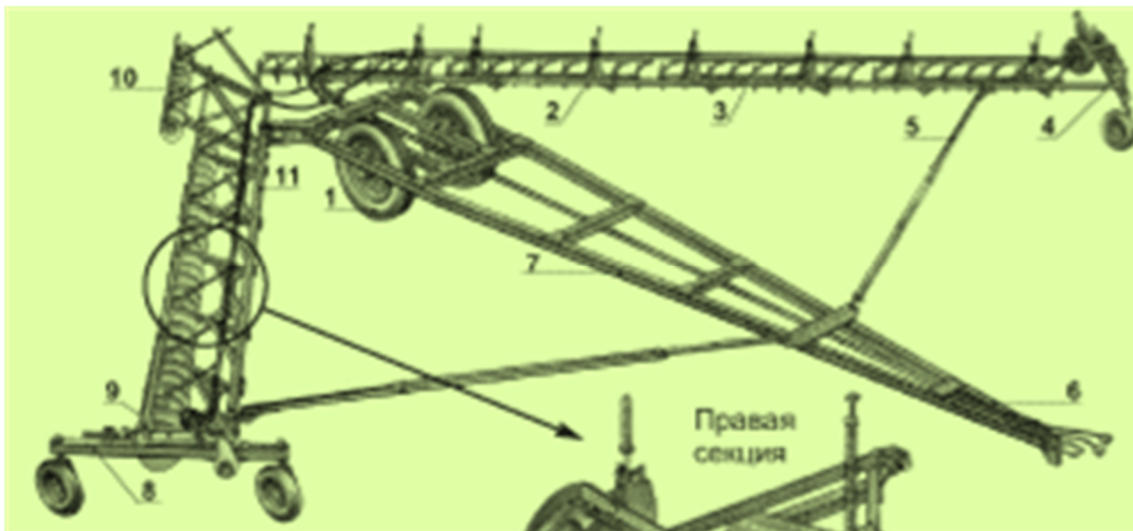
Задание 6:

Заполнить таблицу состава агрегатов для лушения и дискования.

Орудие	Трактор
ППЛ-10-25	

Задание 7:

а). Изобразить схему способов обработки поворотных полос луцильными агрегатами.



б). Под цифрами поставьте название узлов и деталей луцильника ЛДГ - 10.

Задание 8:

Заполнить таблицу присоединения культиватора к сцепке.

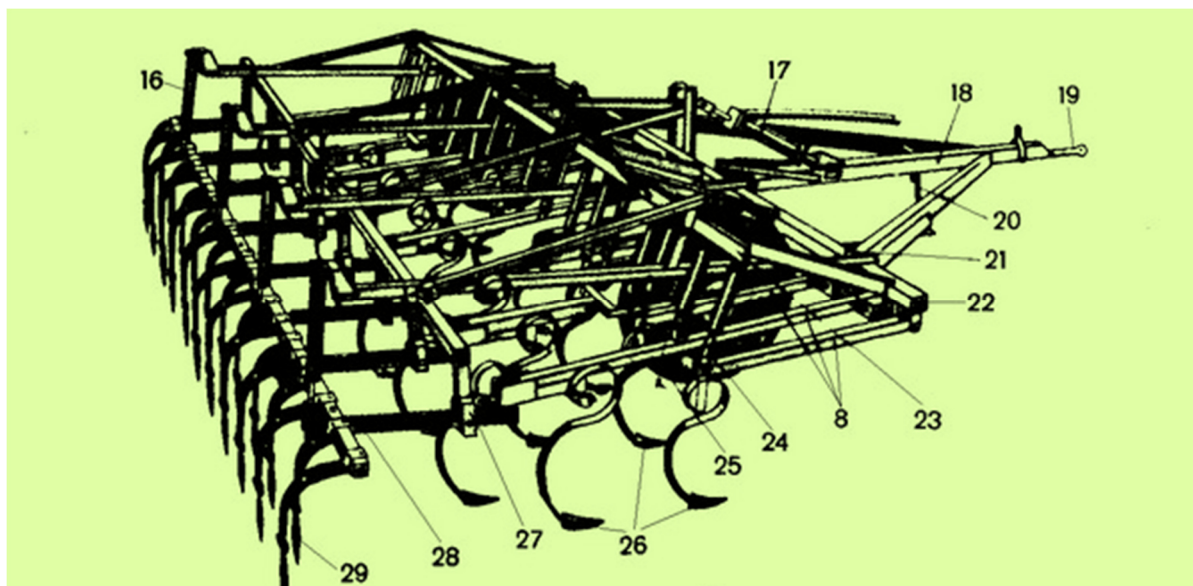
Сцепка	Количество культиваторов	Расстояние от центра сцепки до мест соединения, мм	Присоединение культиваторов

Задание 9:

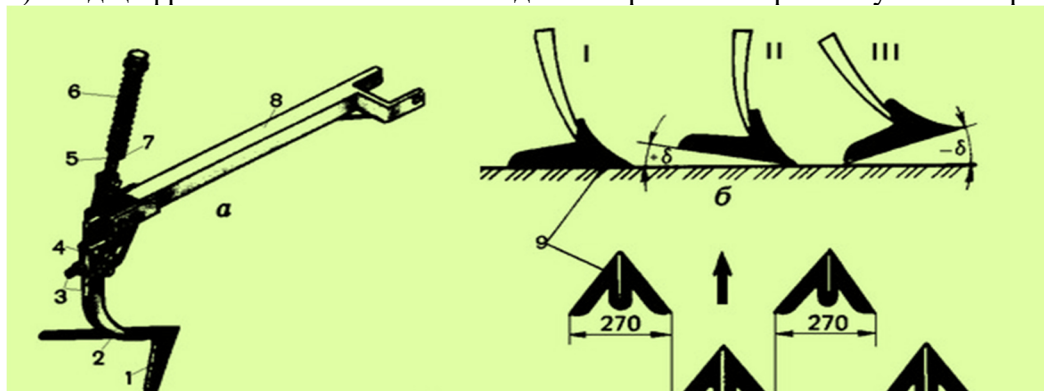
а). Заполнить таблицу рекомендуемых размеров загонов и поворотных полос для работы культиваторных агрегатов.

Трактор	Сцепка	Культиватор, их количество	Ширина поворотной полосы (м) при повороте		Оптимальная ширина загона, м
			Петлевой	Беспетлевой	
Т - 150					
ДТ - 75					
МТЗ - 80					
МТЗ - 82					

б). Под цифрами поставьте название узлов и деталей культиватора КПС-4Г



в). Под цифрами поставьте название деталей рабочего органа культиватора КПС-4Г

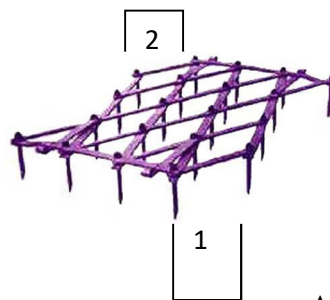


Задание № 10. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 20-26. Укажите наименование оборудования на рисунке А, перечислите наименование деталей под номерами: 1, 2.

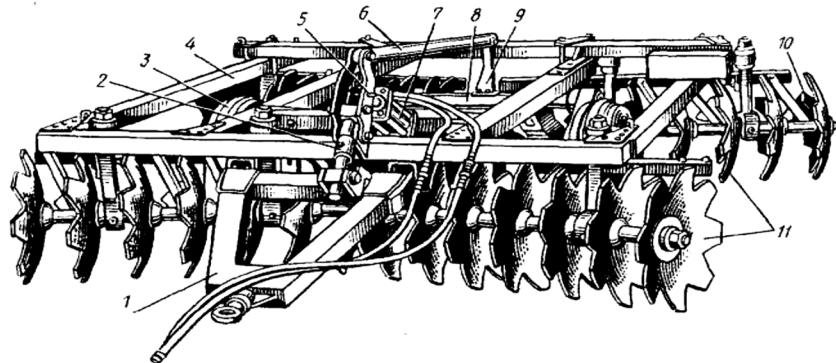
Наименование бороны: _____

Наименование деталей:

1. _____
2. _____



Задание №11. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 20-26. Укажите наименование и марку оборудования, изображенного на рисунке, перечислите детали под номерами: 1, 2, 3, 10,11.



Наименование и марка оборудования: _____

Наименование деталей:

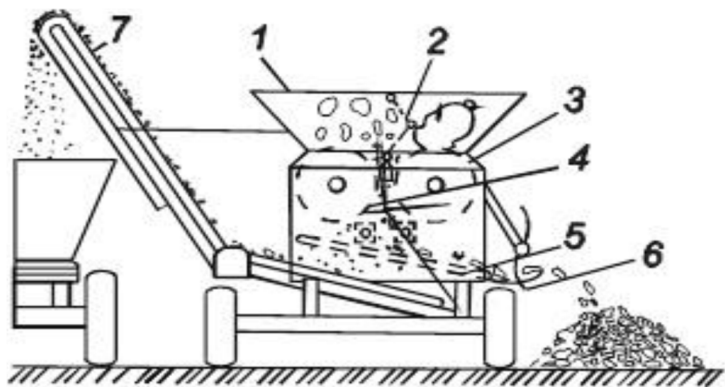
1. _____
2. _____
3. _____
10. _____
11. _____

Марка агрегируемого трактора: _____

Машины для приготовления, погрузки и внесения удобрений.

Задание № 1. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 152-153., п.7.1. Способы внесения удобрений и агротехнические требования. Оформите схему «Способы внесения удобрений», указав способ и его характеристику

Задание № 2. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 153-158., п.7.2. Машины для подготовки и внесения минеральных удобрений. Укажите в схеме рабочего процесса агрегата АИР-20 на **рис**, механизмы и детали под номерами: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

Задание № 3. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 153-158., п.7.2. Машины для подготовки и внесения минеральных удобрений. Укажите марку и наименование машины на **рис. Б**, определите механизмы и детали под номерами: 1, 2, 3. Укажите наименование м на **рис. В**.



Рис. Б

Наименование машины _____

Наименование механизмов и деталей:

1. _____
- _____
2. _____
- _____
3. _____
- _____

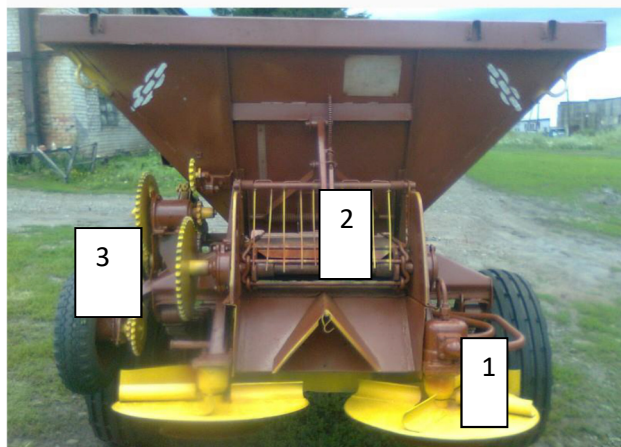


Рис. В

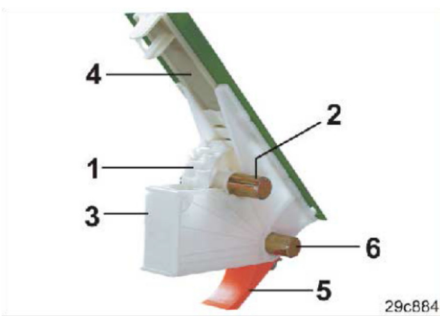
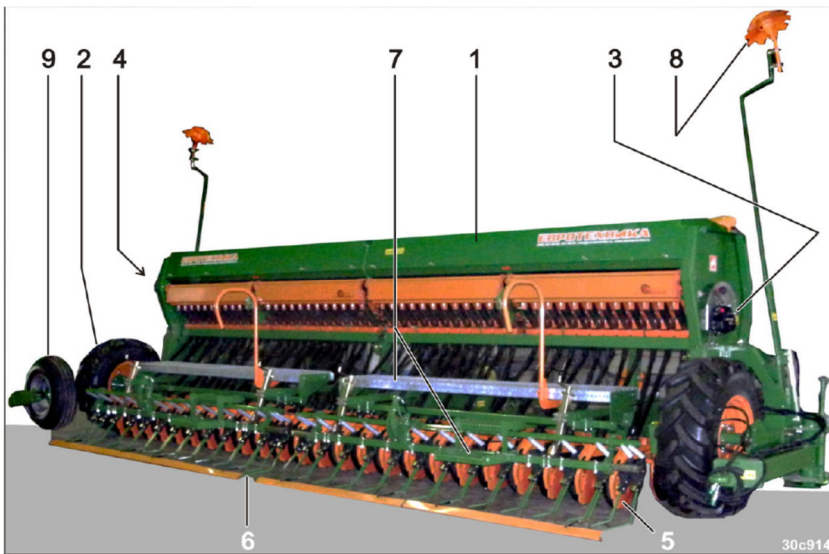
Наименование механизмов и деталей:

1. _____
2. _____
3. _____

Устройство и настройка на примере сеялки Amazone D 9

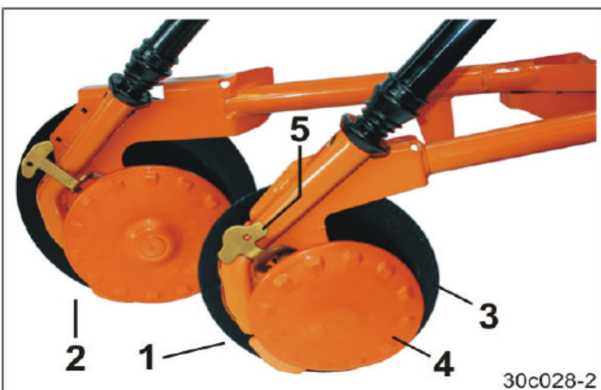
Задание 1:

а). Под цифрами поставьте название узлов и деталей сеялки Amazone D 9



б). Под цифрами поставьте название деталей высеивающей катушки _____

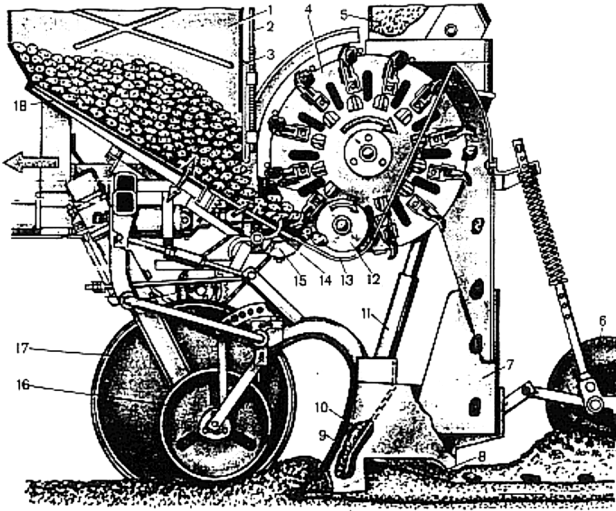
в). Под цифрами поставьте название деталей сошника.



МАШИНЫ ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ.

Задание 1.

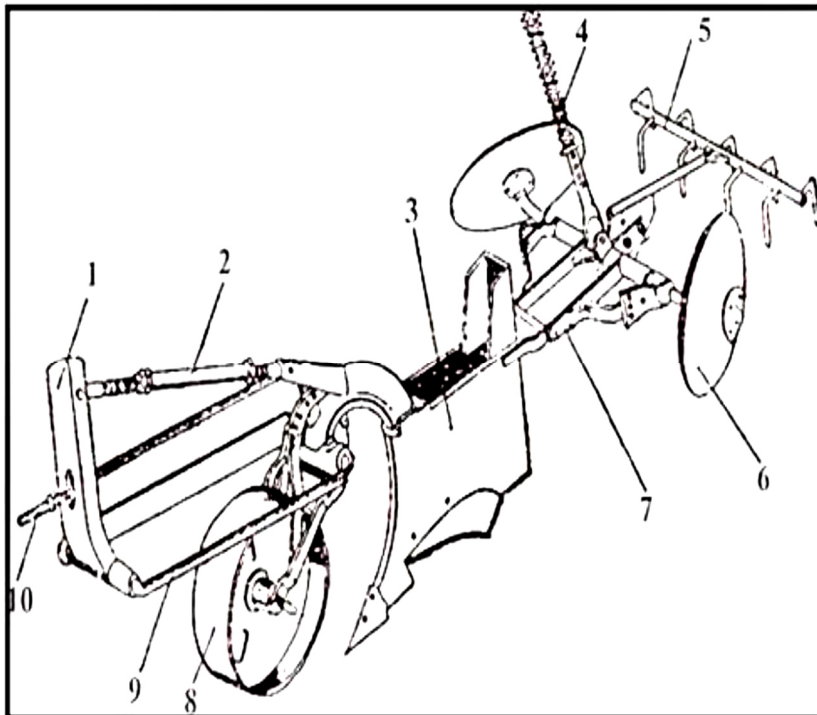
Название деталей:



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____

12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____

Задание 2. Опишите агротехнические требования к картофелесажалкам _____



Задание 3. Используя рисунок, укажите составные части механизма сошниковой группы под номерами:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

**Машины для химической защиты растений.
растений»**

Задание №1. Агротехнические требования к защите растений

Требования к протравливанию
семян _____

Требования к скорости агрегатов во время опрыскивания
растений _____

Требования к механическому повреждению растений в процессе
обработки _____

Требования к распыливающим
устройствам _____

Требования к жидкости для обработки растений:

Требования к срокам:

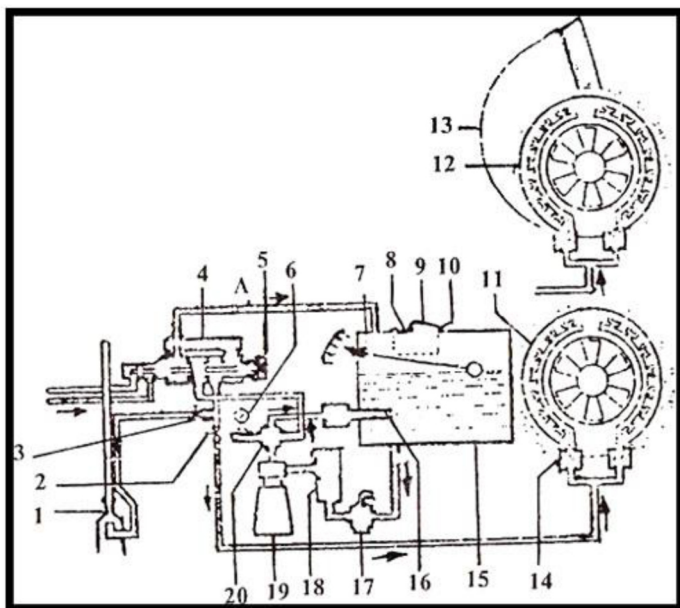
Задание № 2. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 167-170, п.8.2. Протравливание семян. Оформите таблицу «Характеристика машины для протравливания семян ПС-10А»



Характеристика машины для протравливания семян ПС-10А	
Назначение	Основные узлы и детали

Задание № 3. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 170-176, п.8.3. Опрыскиватели. Определите основные узлы и детали на рисунке под номерами:

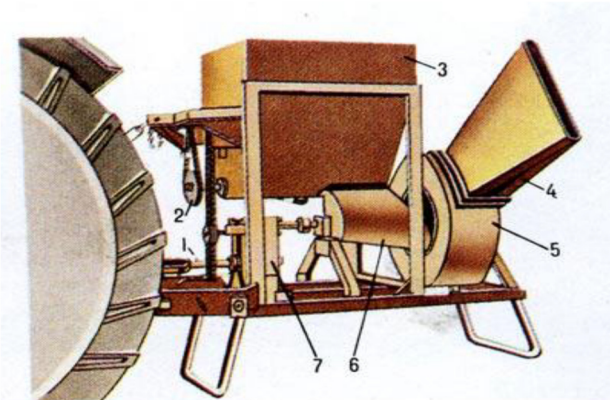
Название узлов и деталей:



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____

Задание № 4. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 176-178, п.8.4. Опыливатели. Определите на рисунке Б. устройство ОШУ-50А, под номерами:

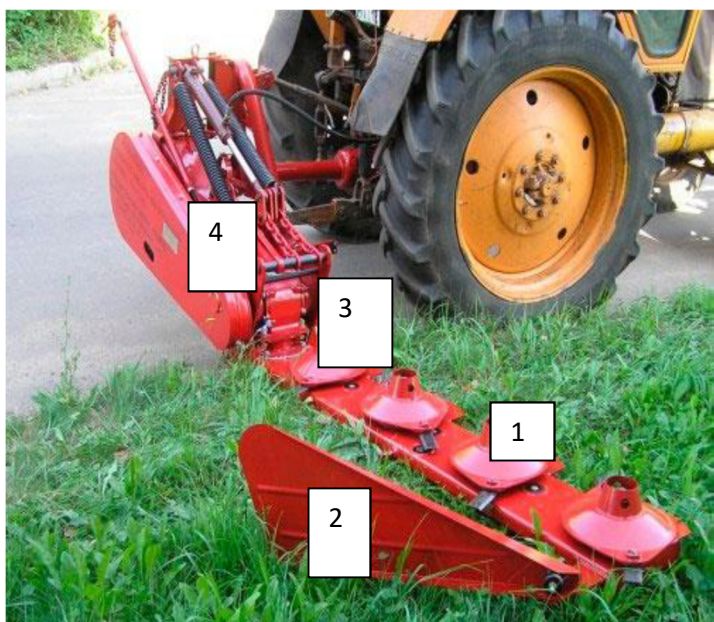
Наименование узлов и деталей ОШУ-50А:



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

Косилки.

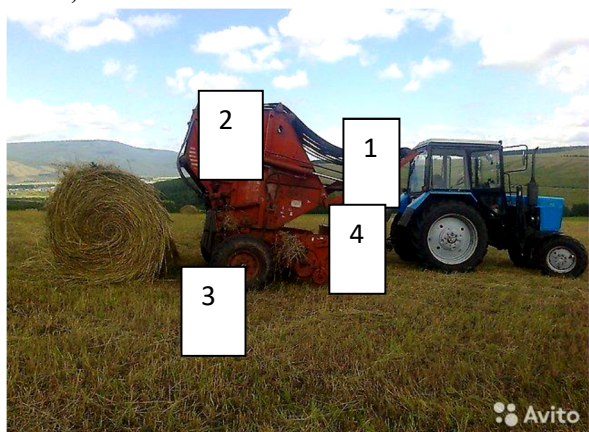
Задание № 1. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 49-53. Определите устройство навесной ротационной косилки КРН-2,1А



Название деталей:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

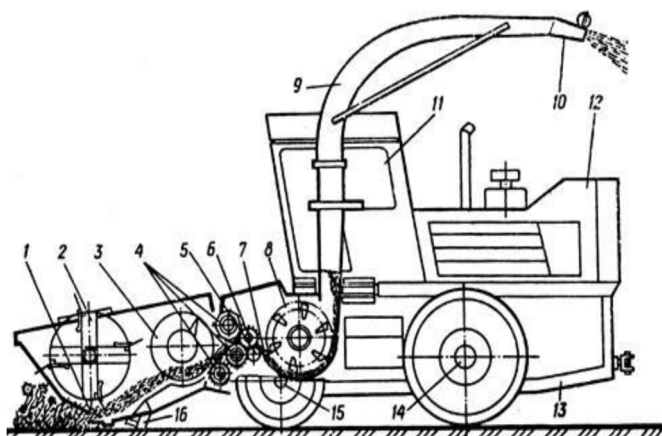
Задание № 2. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 49-53. Определите схему рабочего процесса пресс-подборщика ПРП-1,6



Название деталей:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Задание № 3. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 59-62. Определите схему комбайна кормоуборочного под номерами:



Название деталей:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____

Машины для полива.

Задание № 1. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 199-200 п.10.1. Способы полива и агротехнические требования. Оформите таблицу «Характеристика способов полива и агротехнические требования к ним»
Характеристика способов полива и требования к ним

Агротехнические требования к поливу _____

Задание № 2. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 200-207 п. Дождевальные машины. Определите устройство дальнеструйного навесного дождевателя ДДН-70 на рисунке А под номерами: 1, 2, 3, 4, 5. Укажите назначение ДДН-70

Ответ:

Название деталей узлов ДДН-70:

Рис. А

Дальнеструйная навесная дождевальная машина ДДН-70



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Назначение

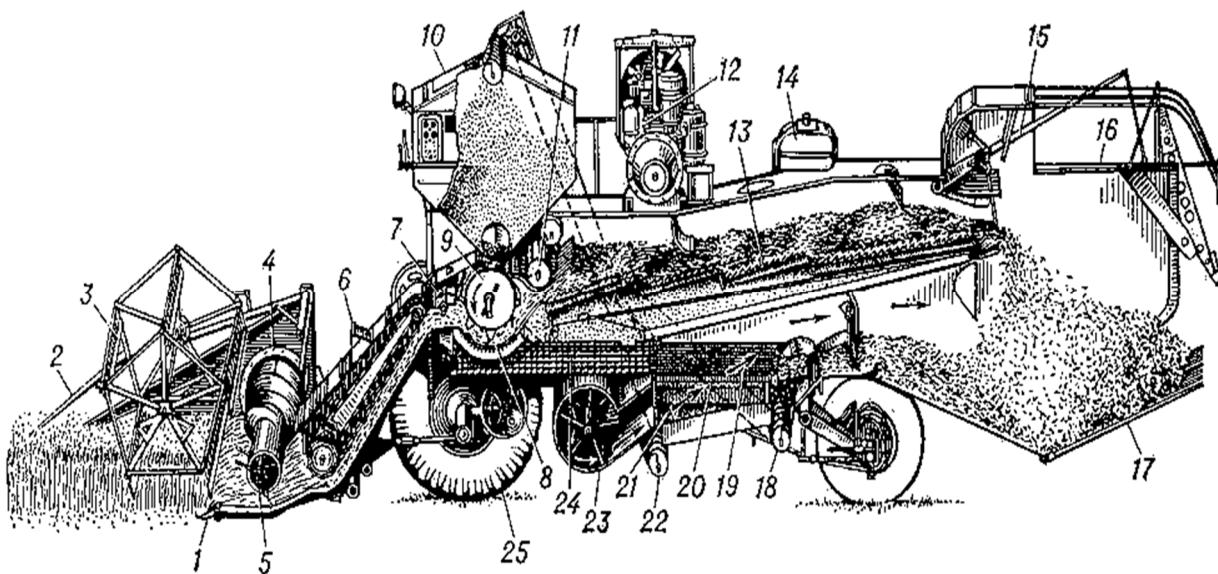
Задание № 3. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 200-207 п. Дождевальные машины. Определите устройство дождевальной машины ДКШ-64 «Волжанка» на рисунке Б под номерами: 1, 2, 3, 4; укажите её назначение



Название узлов и деталей. Назначение:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Машины для уборки зернобобовых и крупяных культур.



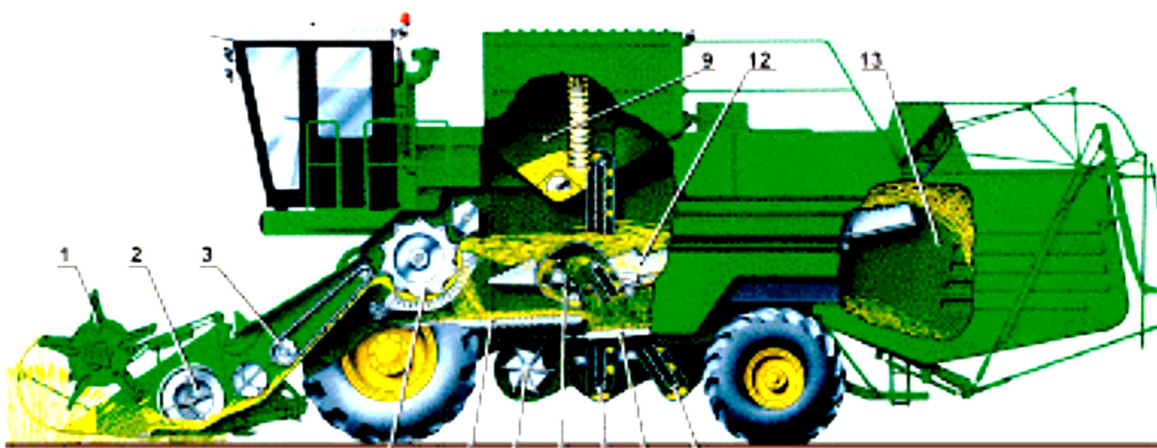
Задание № 1. Изучите информацию. Зерноуборочный комбайн. Определите устройство зерноуборочного комбайна на рисунке под номерами. Укажите их назначение

Ответ:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____
25. _____

Задание № 2.

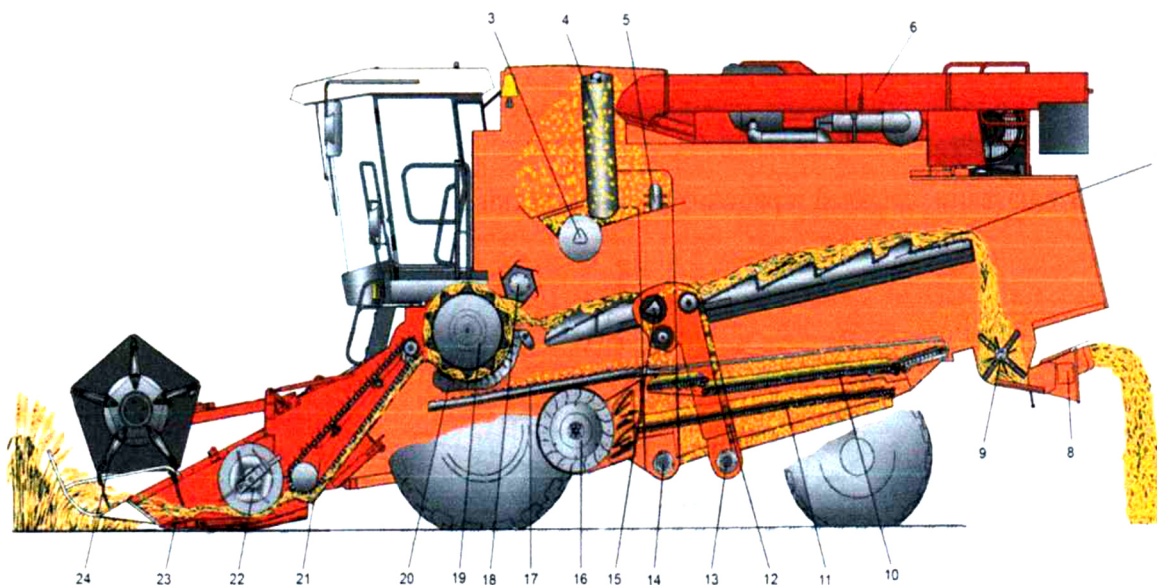
Схема рабочего процесса комбайна «ДОН-1500Б»



САМОСТ ОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА **Рабочая тетрадь» 10 часов.** Машина для уборки зерновых, зернобобовых и крупяных культур. **Общая характеристика комбайна «ЕНИСЕЙ-1200».** «ACROS-530»

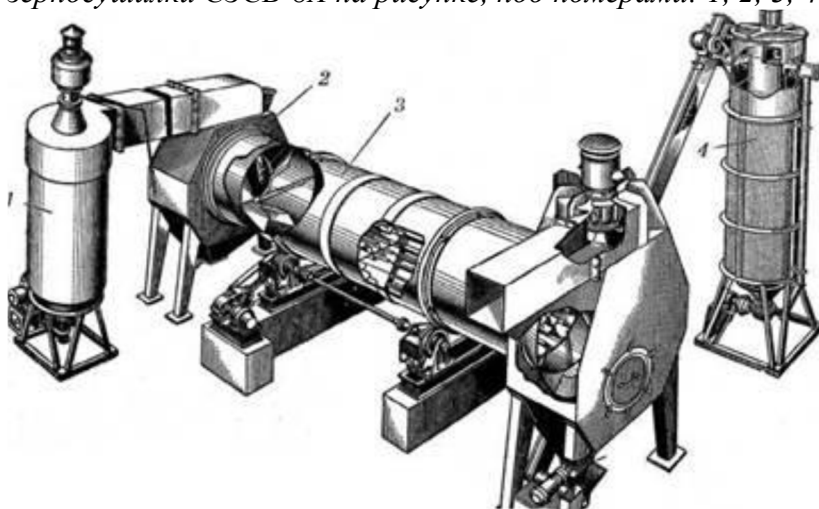
ТЕМА: ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ЗЕРНОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА

Опишите технологический процесс зерноуборочного комбайна, вставляя номера и названия узлов.



Машины для послуборочной обработки зерна.

Задание № 3. Изучите информацию учебника «Сельскохозяйственные машины» автор А.Н. Устинов 2011 г. страницы 232-236 п.12.4. Зерносушилки. Определите устройство зерносушилки СЗСБ-8А на рисунке, под номерами: 1, 2, 3, 4



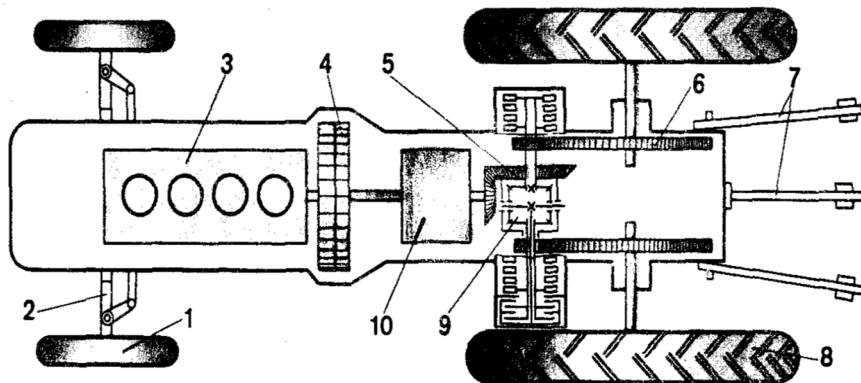
РАЗДЕЛ №3,4

ПРИНЦИП РАБОТЫ И ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ НАЗНАЧЕНИЕ, УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ СИСТЕМ ШАССИ НАЗНАЧЕНИЕ, УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ПРИБОРОВ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.

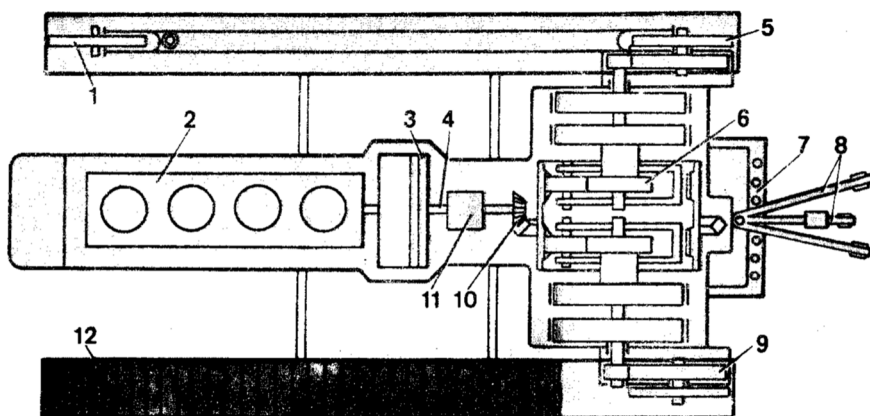
ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО ТРАКТОРОВ

1. Перечислите основные части трактора

Колесный трактор:



Гусеничный трактор:



ДВИГАТЕЛЬ ОСНОВЫ РАБОТЫ И КОНСТРУКЦИИ

1. Где сгорает топливо в поршневых двигателях?

2. Классификация двигателей:

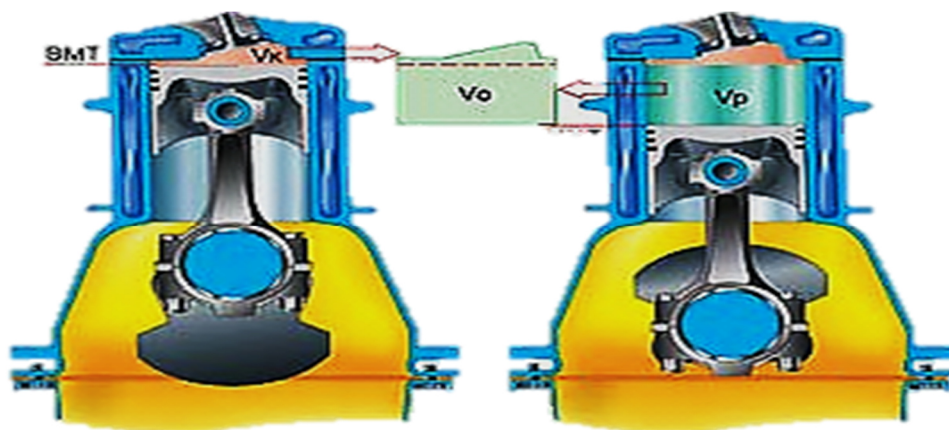
А) по способу смесеобразования:

Б) по виду применяемого топлива:

В) по способу охлаждения _____

Г) по расположению цилиндров _____

3. Определите объем камеры сгорания, рабочий объем цилиндра, полный объем цилиндра, верхнюю и нижнюю мертвые точки:



V_k _____

V_p _____

V_o _____

ВМТ _____

НМТ _____

4. Напишите определения

Ход поршня-

Камера сгорания-

Рабочий объем цилиндра-

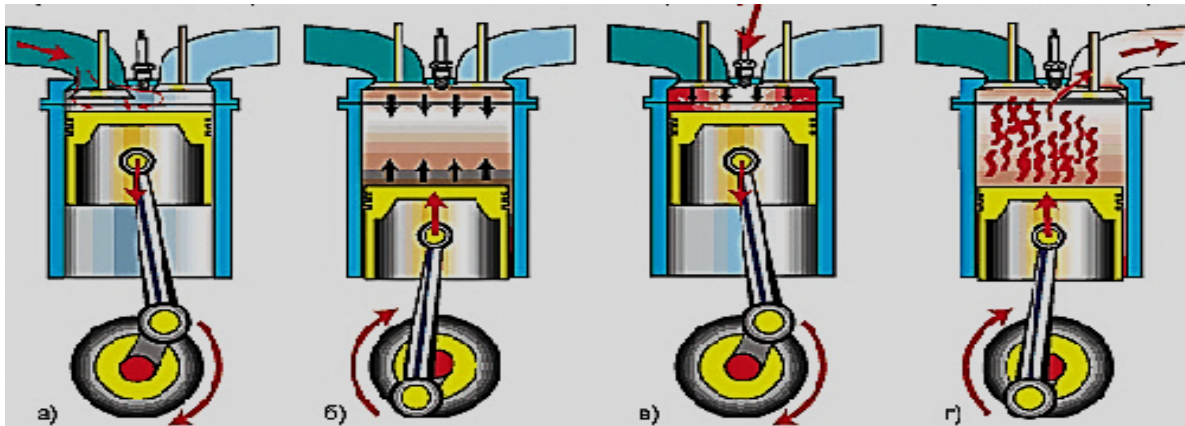
Литраж-

Полный объем цилиндра-

Степень сжатия-

Такт-

5. Как протекает рабочий цикл четырехтактного карбюраторного двигателя?



1 такт

2 такт

3 такт

4 такт

6. Напишите отличие рабочего цикла дизельного четырехцилиндрового двигателя от карбюраторного

7. Напишите порядок работы четырехцилиндрового двигателя

8. Напишите порядок работы восьмицилиндрового V –образного двигателя

9. Какие два механизма есть в ДВС и напишите их определение

1.

2.

10. Перечислите системы ДВС и напишите их определения

1.

2.

3.

4.

Устройство ДВС:

МЕХАНИЗМЫ ДВИГАТЕЛЯ

Кривошипно- шатунный механизм

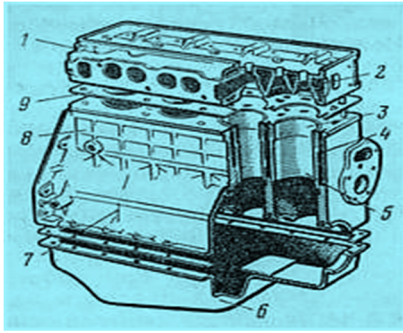
1. Вставьте пропущенные слова:

Кривошипно- шатунный механизм преобразует возвратно-поступательное движение _____ во вращение _____.

2. Перечислите подвижные детали КШМ:

Неподвижные детали КШМ:

3. К каким деталям КШМ относятся эти детали и подпишите название под каждой цифрой:

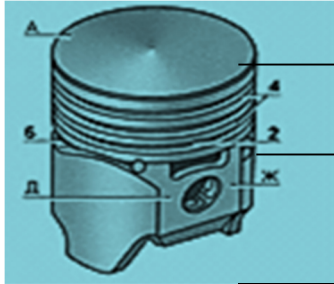


Эти детали КШМ относятся к _____ группе.

4. Сколько головок цилиндров устанавливается на двигателе Д-240? _____
5. Какую вентиляцию картера имеют большинство тракторных двигателей?

6. Какие гильзы называют «мокрыми»?

7. Как называется эта деталь КШМ, напишите его назначение и устройство.



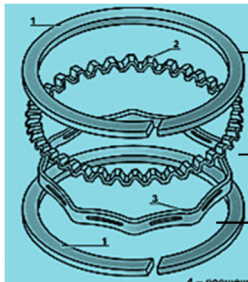
_____ →

_____ →

_____ →

8. Для чего в днище поршня дизельного двигателя делают выемку?

9. Что изображено на рисунке, где они устанавливаются и как называются

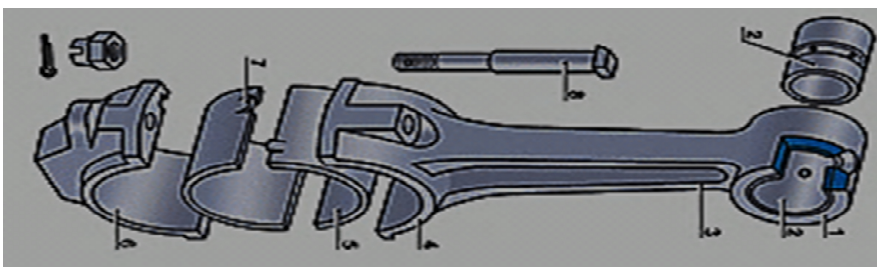


_____ →

_____ →

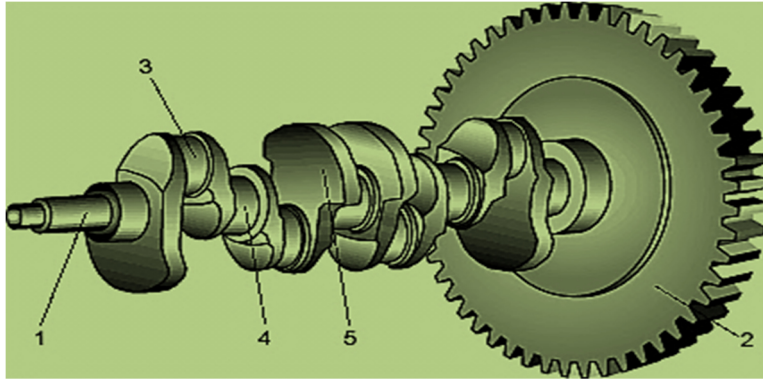
_____ →

10. Как называется эта деталь КШМ, напишите ее устройство и назначение



11. Сколько шатунов устанавливается на шатунной шейке V-образного двигателя?

12. Напишите назначение и устройство коленчатого вала



13. Для чего к шейкам коленчатого вала прикрепляются противовесы?

14. В виде чего изготавливаются коренные и шатунные подшипники и из какого материала они изготовлены?

15. Вставьте пропущенные слова:

Маховик служит для равномерного вращения _____ и преодоления двигателем _____ нагрузок при трогании с места и во время работы. Маховик представляет собой _____.

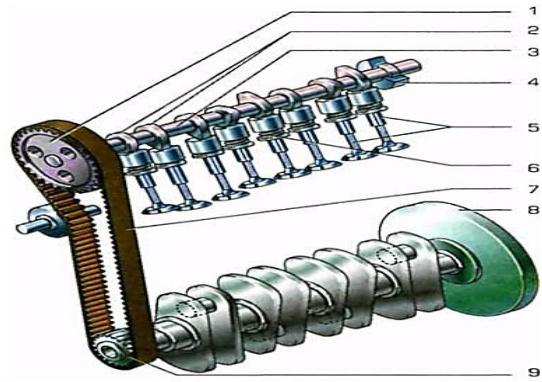
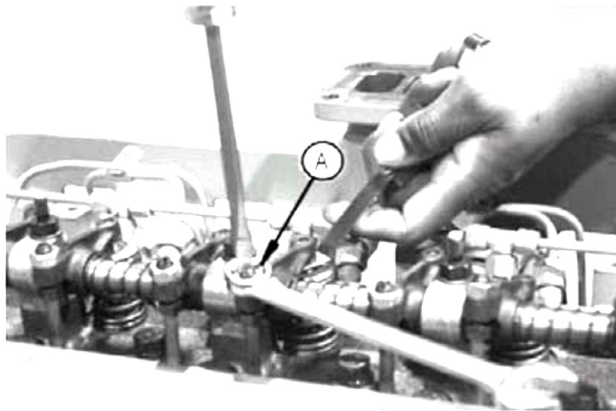
16. Зачем на ободу маховика напрессован стальной зубчатый венец?

Газораспределительный механизм

1. Напишите назначение газораспределительного механизма

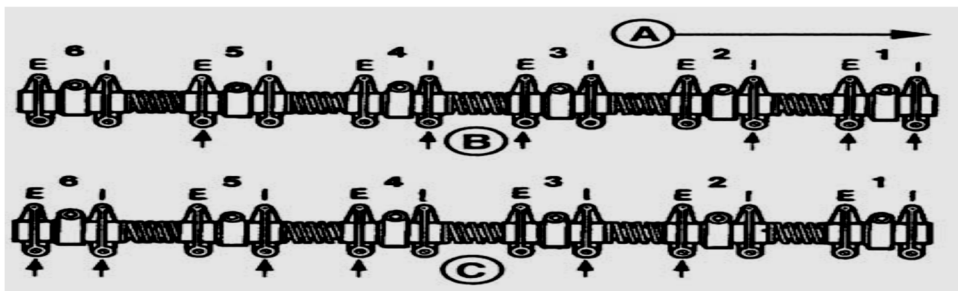
2. Что такое фаза газораспределения?

3. Перечислите устройство ГРМ



4. Опишите регулировку клапанов на двигателе **John Deere POWERTECH 6.8 л (6068)**

ПРИМЕЧАНИЕ: порядок работы цилиндров 1-5-3-6-2-4.



5. Напишите передаточные детали ГРМ двигателя А -41

6. Закончите предложение: *Распределительный вал предназначен для своевременного* _____

7. Какие детали изготовлены заодно с распредвала?

8. Где устанавливается приводная шестерня распредвала и из какого материала она изготавливается?

Почему диаметр распределительной шестерни коленчатого вала меньше шестерни распредвала?

Смазочная система

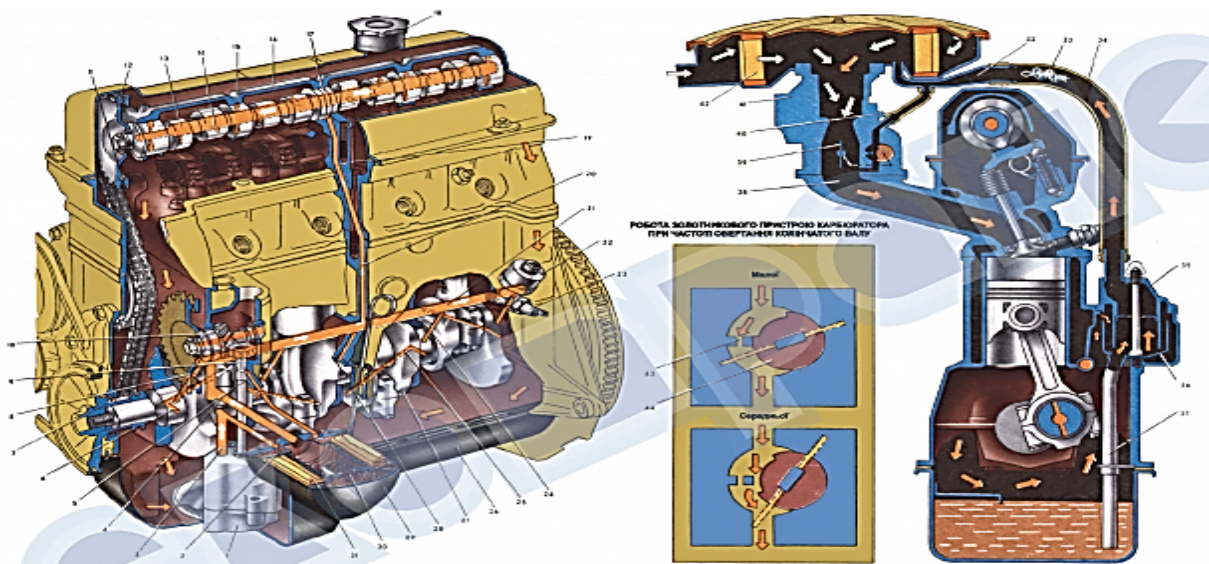
1. Для чего необходима смазочная система двигателя?

2. Какая система смазки будет называться «комбинированная»?

3. Перечислите детали двигателя, которые будут смазываться:
под давлением

разбрызгиванием

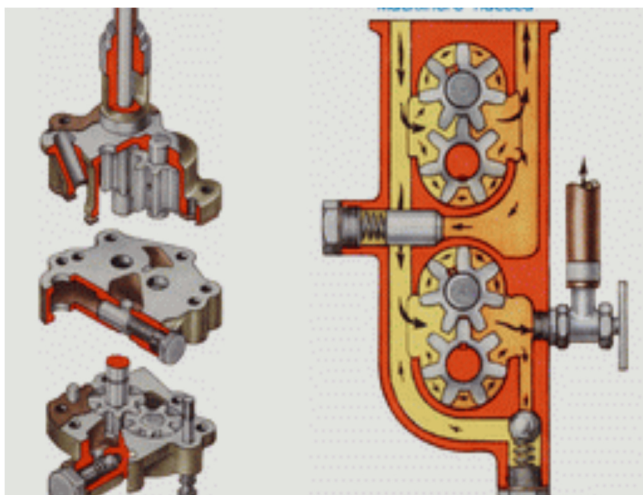
4. Перечислите основные узлы системы смазки двигателя



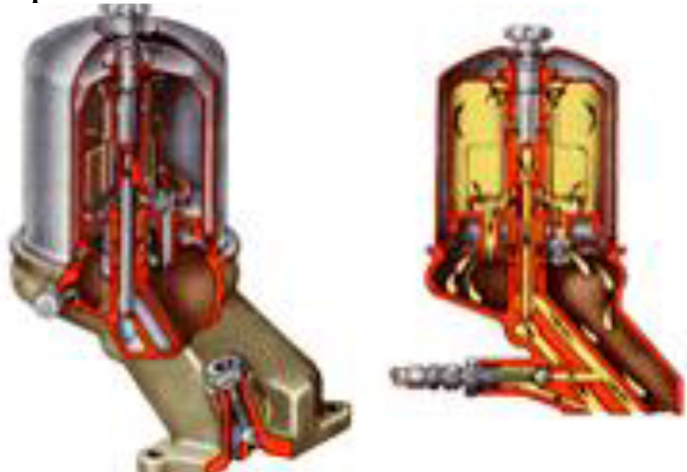
5. Куда удаляются картерные газы при закрытой вентиляции картера?

6. Напишите схему работы системы смазки

7. Как называется узел системы смазки, указанный на рисунке? Напишите его назначение и устройство.



8. Как называется узел системы смазки, указанный на рисунке? Напишите его назначение и устройство.



Из каких основных частей состоит фильтр со сменным фильтрующим элементом?

9. Перечислите функции моторного масла:

10. Какой клапан смонтирован в расточке корпуса насоса и для чего он нужен?

11. Для чего нужен перепускной клапан в насосе и на какое давление он отрегулирован?

Система охлаждения

1. Для чего служит система охлаждения?

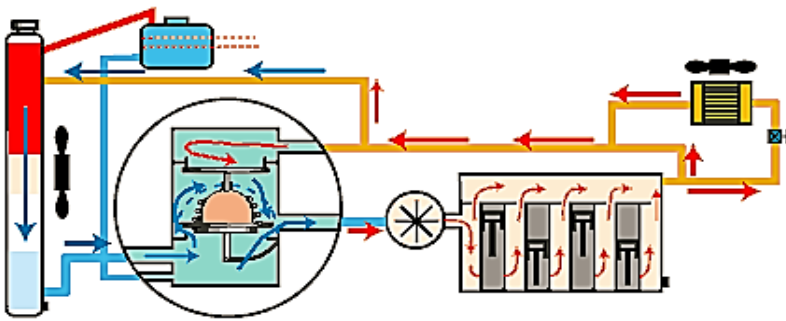
2. Система охлаждения бывает двух видов:

1. _____
2. _____

3. Какая должна быть температура охлаждающей жидкости для нормальной работы двигателя? _____

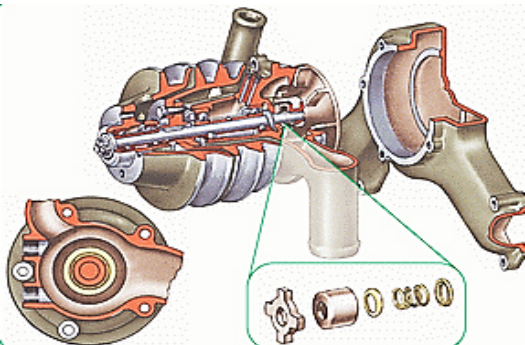
4. Какие узлы и агрегаты включает в себя жидкостная система охлаждения?

5. По какому кругу циркулирует жидкость на этом рисунке?



6. Какой узел системы охлаждения служит для ускорения прогрева холодного двигателя и автоматического регулирования его теплового режима в заданных пределах?

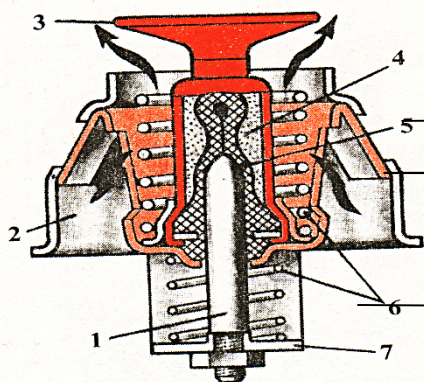
7. Что изображено на рисунке? Напишите назначение и устройство этого узла.



8. Напишите назначение и устройство радиатора системы охлаждения

9. Из какого материала изготовлены баки и сердцевина радиатора?

10. Как называется этот узел системы охлаждения? Напишите его устройство и работу.



11. Для чего в крышке радиатора устанавливают паровоздушный клапан?

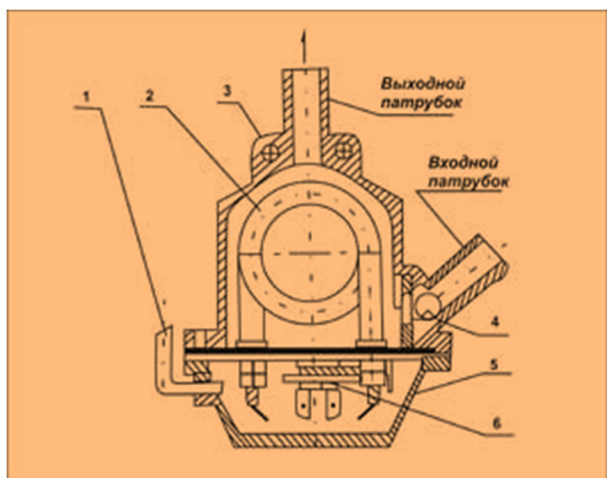
12. Где устанавливаются датчики указателя температуры охлаждающей жидкости?

13. Для чего на некоторых автомобилях устанавливают предпусковые подогреватели?

14. Какие три положения имеет переключатель предпускового подогревателя?

15. Опишите схему работы предпускового подогревателя, изображенного на рисунке

Приведите примеры и схему современного электрического предпускового подогревателя



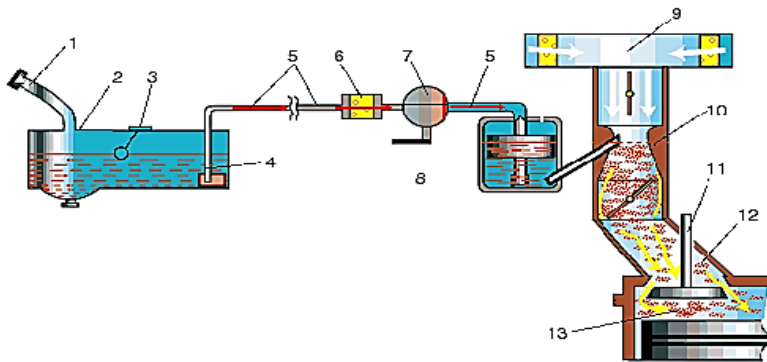
Система питания бензинового двигателя

1. Закончите предложение: Система питания автомобильных двигателей обеспечивает подачу очищенного _____.
2. Какое смесеобразование применяется в бензиновых двигателях?

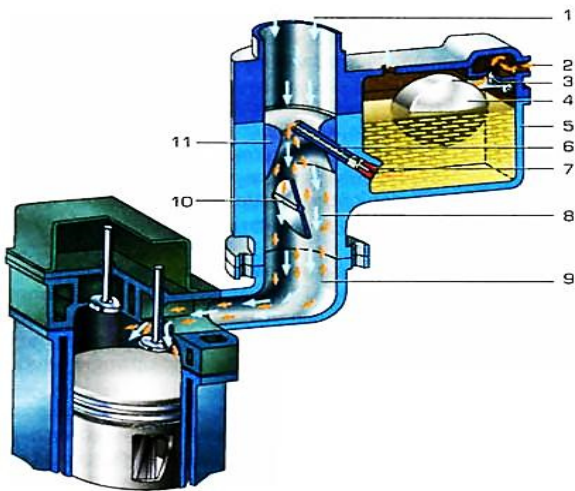
3. Напишите соотношения количества бензина и воздуха, когда смесь....
Нормальная _____
Обедненная _____
Бедная _____
Обогащенная _____
4. При каком соотношении воздуха и бензина смесь не воспламеняется?

5. Напишите назначение системы питания двигателя, работающего на бензине

6. Перечислите устройство системы питания, указанные на рисунке



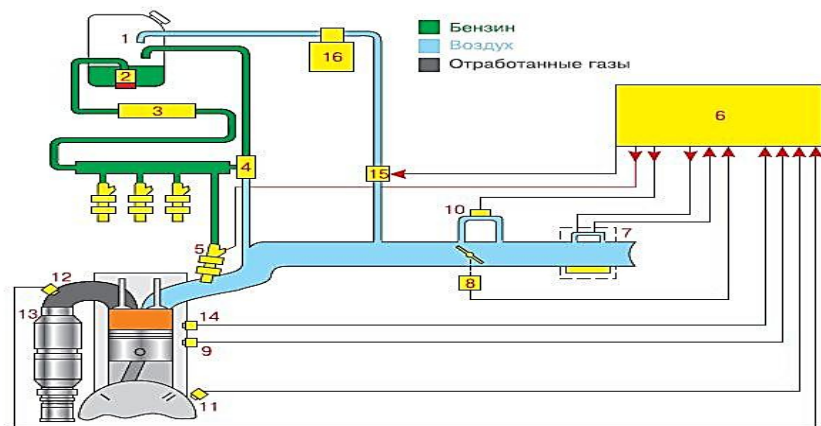
7. Напишите устройство и работу простейшего карбюратора _____



8. Из каких основных систем состоит главная дозирующая система?

9. Для чего служит система холостого хода карбюратора и из каких основных частей она состоит?

10. Напишите устройство и работу системы питания бензинового двигателя с электровпрыском

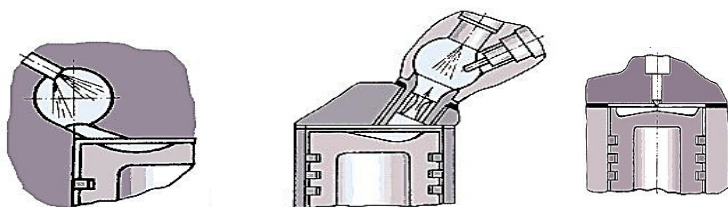


Система питания дизельного двигателя

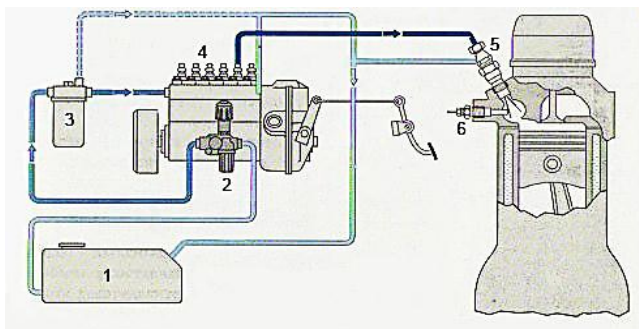
1. Какое смесеобразование применяется в дизельных двигателях?

2. Какой узел дизельного двигателя впрыскивает топливо в камеру сгорания и под каким давлением?

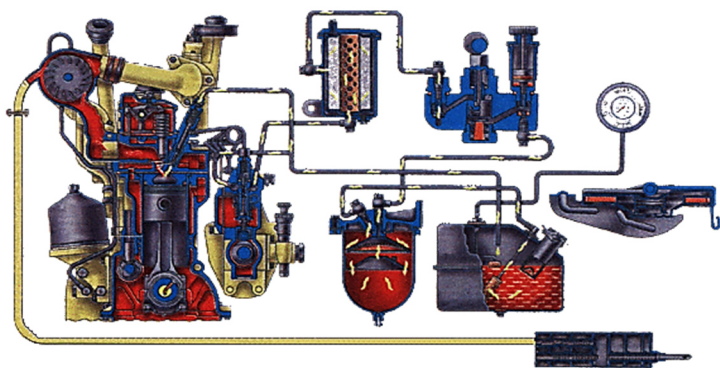
3. Подпишите виды камер сгорания дизеля



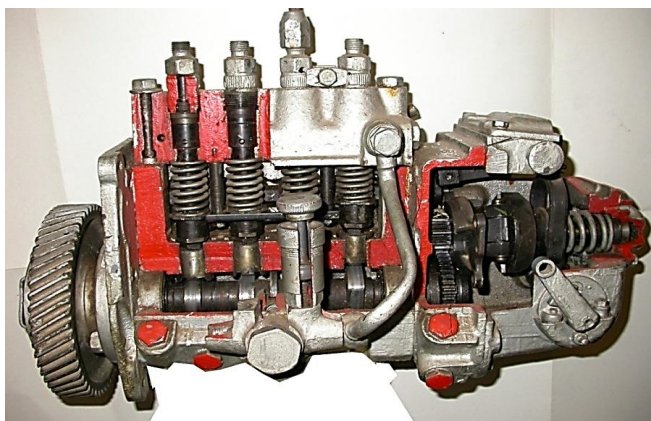
4. Напишите общее устройство системы питания дизеля



5. Напишите схему работы дизельного двигателя



6. Что изображено на рисунке?



7. Какого типа топливные насосы устанавливаются на дизелях типа Д-240 и из каких основных частей они состоят?

8. Какие элементы включает в себя насосная секция топливного насоса?

9. Из каких основных частей состоит плунжерная пара?

10. Из какого материала изготавливается плунжерная пара?

11. Что представляет собой корпус топливного насоса?

12. Какой элемент топливного насоса размещается в нижней половине корпуса?

13. От чего приводится в действие кулачковый вал топливного насоса?

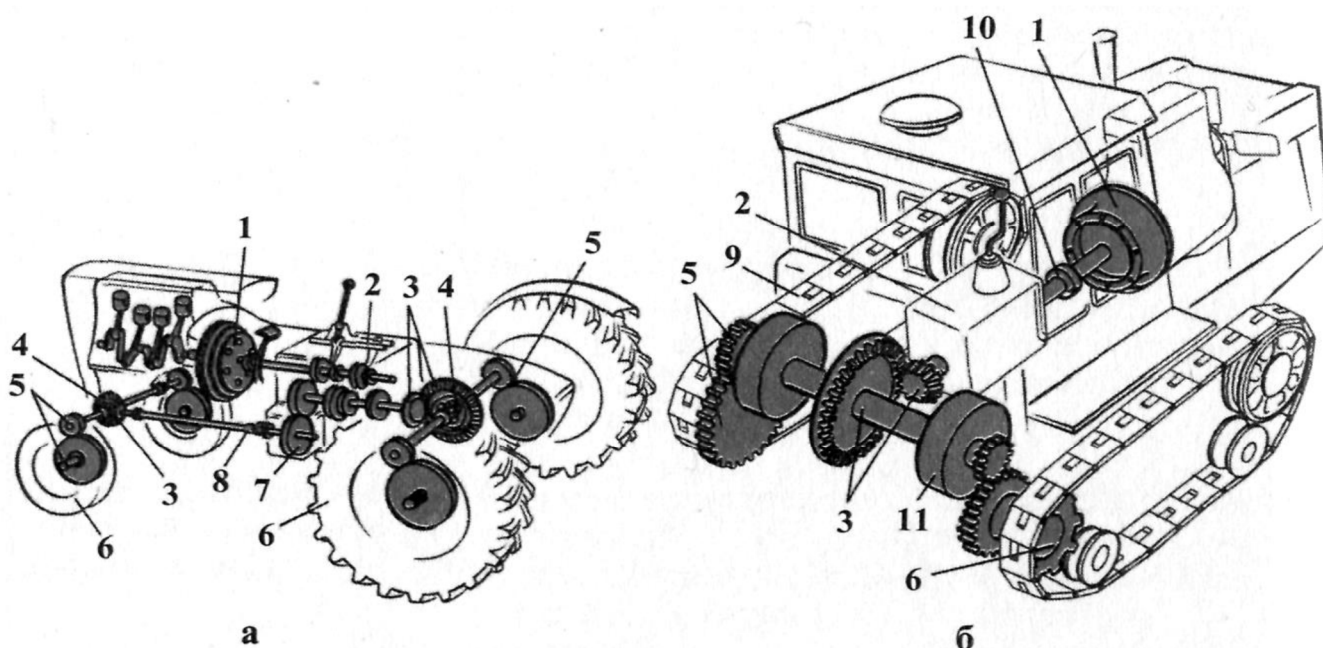
ШАССИ ТРАКТОРОВ

Шасси трактора включает в себя: 1 _____, 2 _____, 3 _____.

Перечислите агрегаты трансмиссии, указанные цифрами на рисунке:

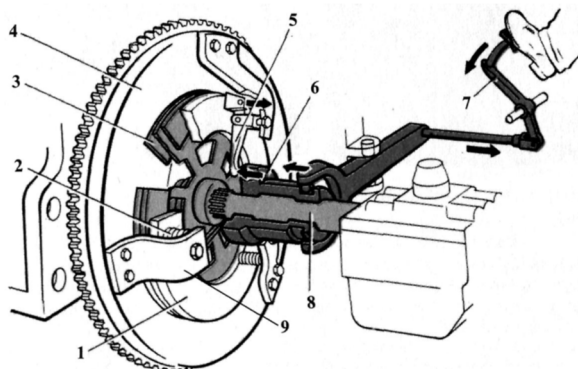
Для смазывания вращающихся деталей коробки передач (без гидравлического управления), как и других деталей трансмиссии, применяют масло трансмиссионное ТМ-3-18, ТАп-15в или ТСП-15к. Для коробок передач с гидроуправлением используют моторное масло.

Схемы составных частей трансмиссии колесного (а) и гусеничного (б) тракторов:



Сцепление.

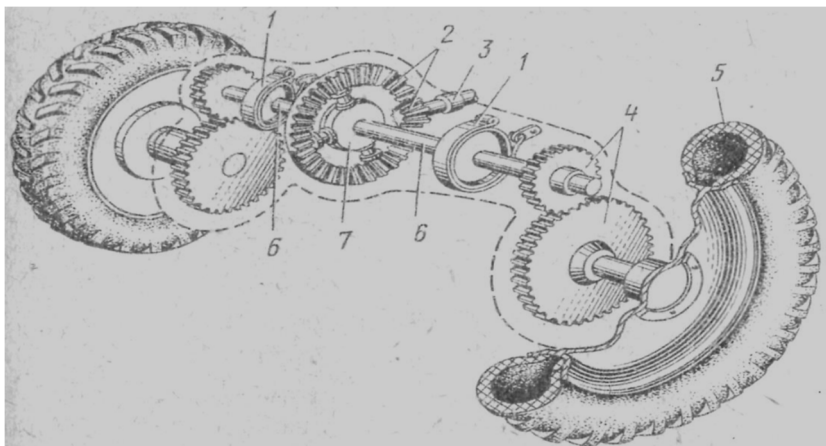
1. Опишите назначение, устройство, классификацию и работу сцепления.



ВЕДУЩИЕ МОСТЫ.

1. Перечислите основные элементы заднего моста колесного трактора:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____



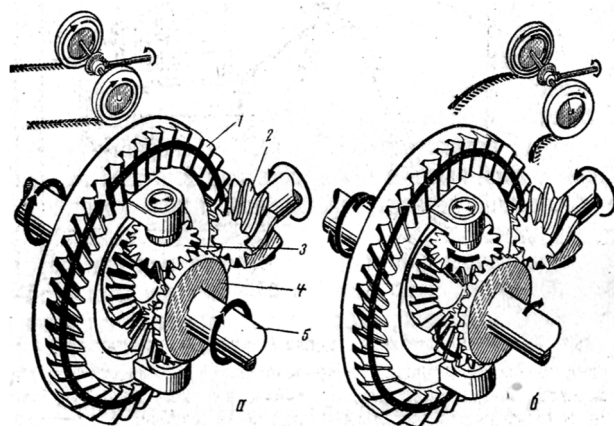
2. Опишите

устройство и работу дифференциала:

1. При движении

прямо. _____

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



2. при

повороте _____

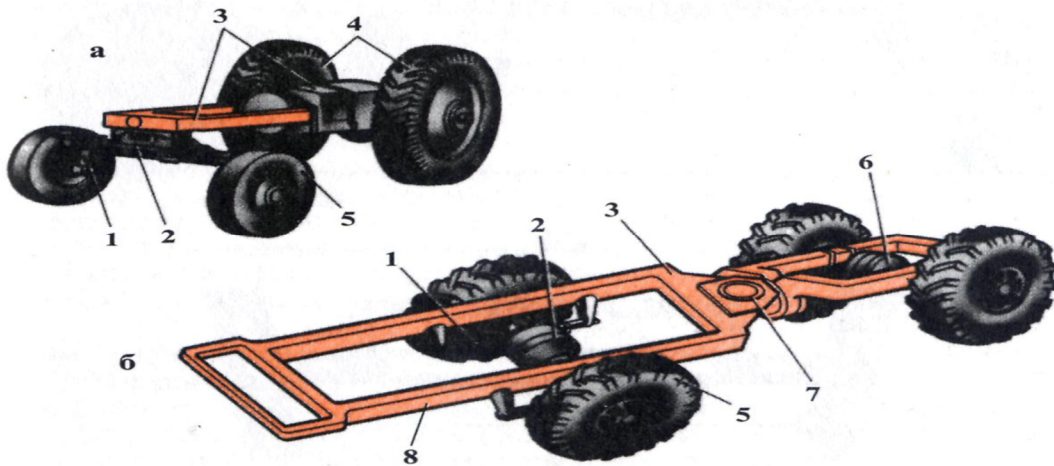
- _____
- _____
- _____
- _____

3. Ответить на вопрос: Назначение конечных передач.

- _____
- _____

Раздел №4

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ КОЛЕСНОГО ТРАКТОРА



часть
из остова, подвески и движителя.

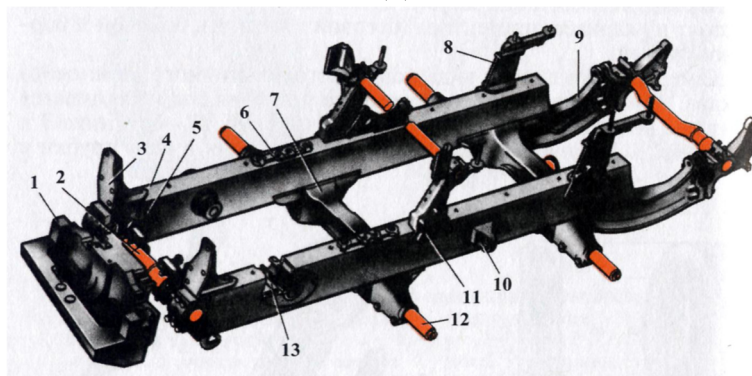
Ходовая
состоит

1. Опишите устройство остова.

2. Опишите устройство
подвески

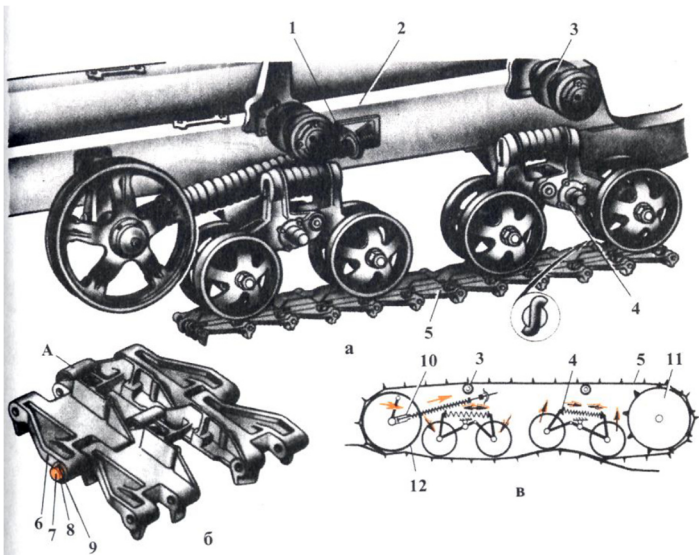
3. Опишите устройство
движителя

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ ГУСЕНИЧНОГО ТРАКТОРА



1. Опишите назначение и устройство
остова

2. Опишите назначение и устройство движителя



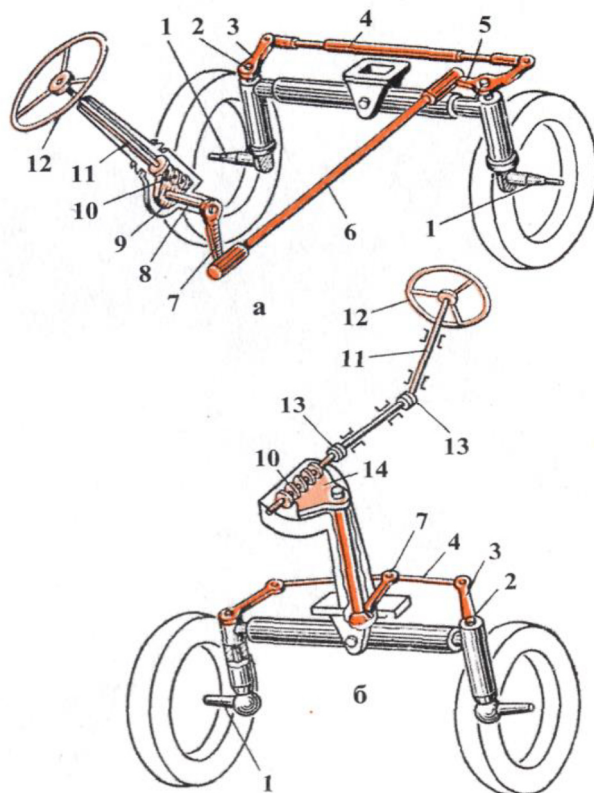
3. Опишите назначение и устройство подвески

Раздел №5

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Рулевое управление предназначено для изменения направления движения колесного трактора посредством поворота передних колес или полурамы. Оно состоит из рулевого механизма и привода. Совмещенное (а) и раздельное (б) рулевые управления колесных тракторов

1. Опишите назначение, устройство и работу совмещенного и раздельного рулевых управлений колесных тракторов



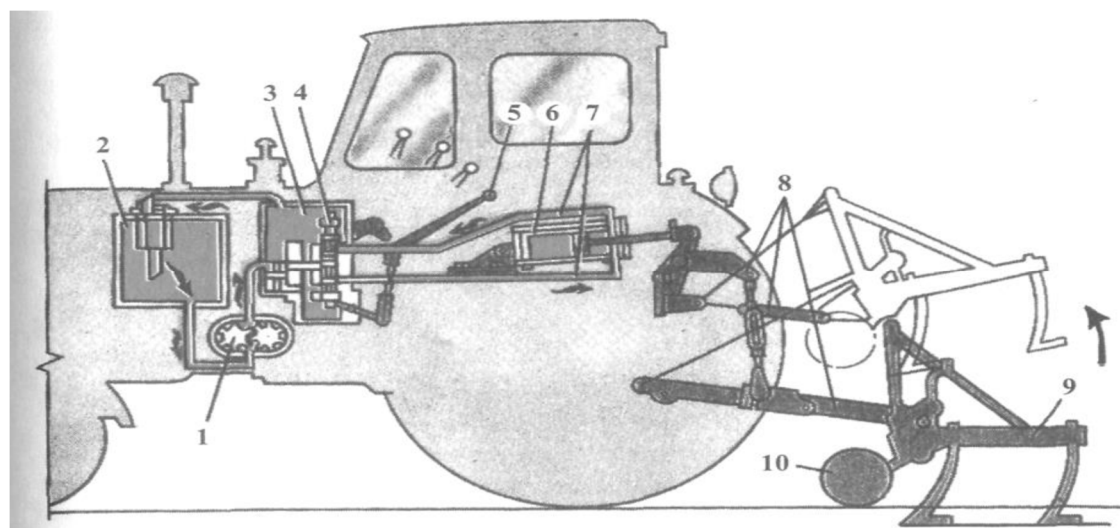
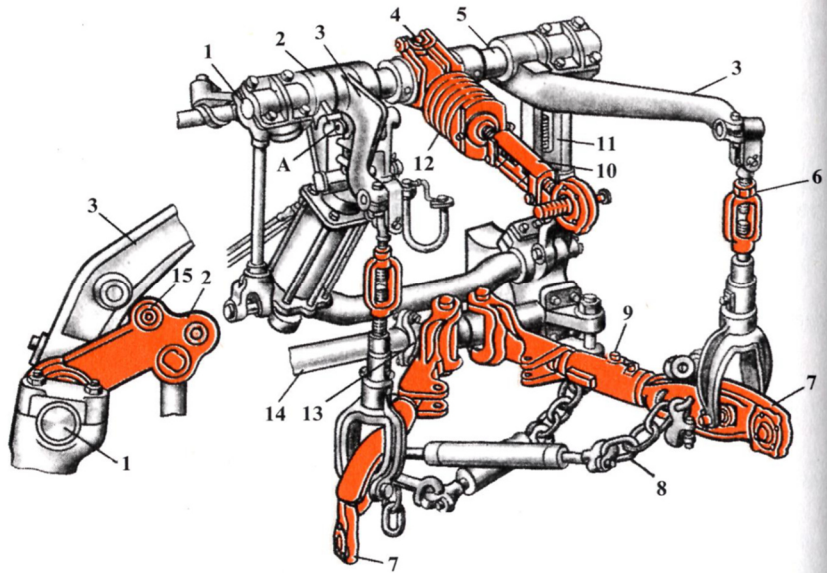
ОБОРУДОВАНИЕ ТРАКТОРОВ

Оборудование тракторов делят на рабочее и вспомогательное. Рабочее оборудование (навесная гидросистема, прицепное устройство, прицепной крюк, ВОМ, приводной шкив) служит для использования мощности трактора при выполнении различных работ в агрегате с сельскохозяйственными машинами и орудиями.

Вспомогательное оборудование предназначено для улучшения условий труда тракториста-машиниста.

Рабочее оборудование

I. Опишите назначение, устройство механизма навески _____



Гидропривод
Опишите устройство, назначение и работу гидропривода _____

Раздел №7

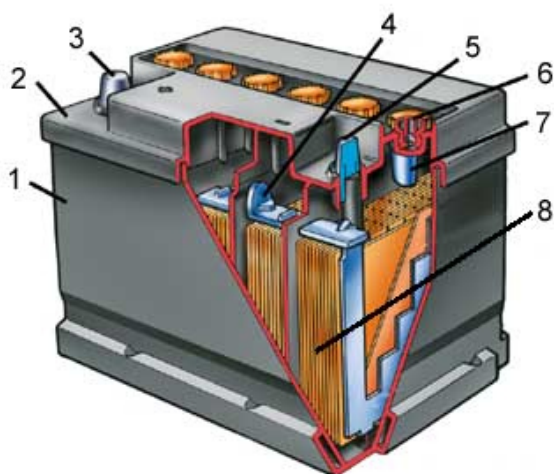
Электрооборудование

1. Для чего применяют электрическую энергию на тракторах?

2. Что такое «источники» электрической энергии? Перечислите их.

3. Что такое «потребители» электрической энергии? Перечислите их.

4. Что указано на рисунке? Напишите устройство.



5. Что такое емкость аккумулятора? В чем измеряется?

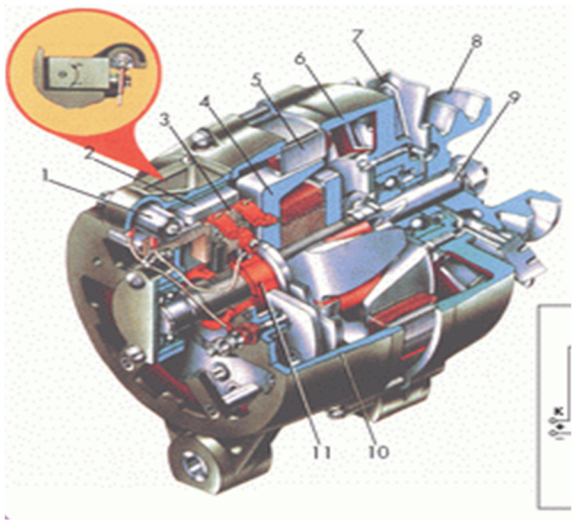
6. Напишите назначение сепараторов и материалы их изготовления.

7. Для чего в пробках делают вентиляционное отверстие?

8. Расшифруйте марку АБ: **6СТ-132ЭМ:**

9. Назовите техническую жидкость, заливающуюся в АБ? Как ее приготовить?

10. Какая должна быть средняя плотность электролита и чем ее проверяют?

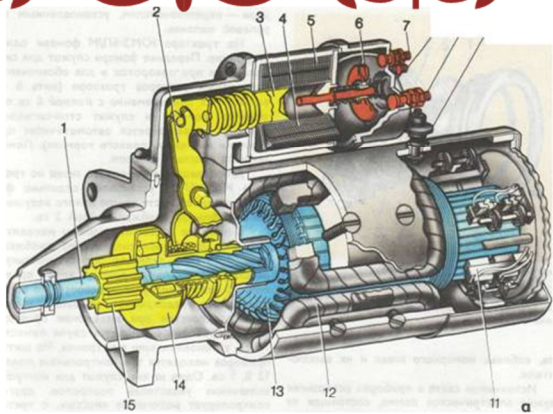


11. Что указано на рисунке? Это источник или потребитель?

12. Напишите три основные части генератора:

13. Чем создается магнитное поле в генераторе?

Для чего предназначен регулятор напряжения?

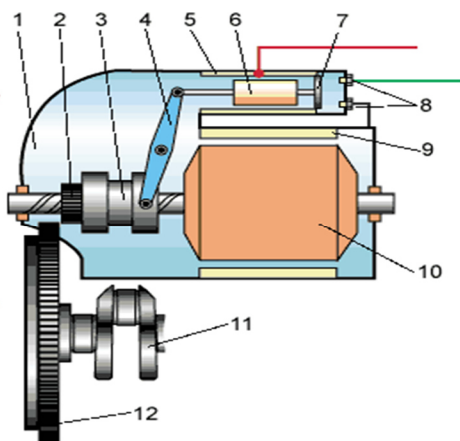


14. Как называется этот прибор?

Напишите его назначение.

15. Напишите основные детали стартера:

16. По рисунку опишите схему работы стартера



17. для чего предназначена муфта свободного хода?

18. Что относят к приборам освещения?