



Нефтехимия.ои(dor_БАК)

- 1) Нефть – это ..., состоящая из жидких и растворенных в них газообразных и твердых углеводородов
- 2) Неверно, что нефть ...
- 3) Процедура очистки нефти – это ...
- 4) Ректификационные газы, образующиеся при перегонке нефти, содержат преимущественно ...
- 5) Расположите продукты перегонки нефти в порядке увеличения температур их кипения:
- 6) С увеличением числа атомов углерода в молекулах углеводородов температура кипения этих углеводородов ...
- 7) Фракция нефти с наибольшей температурой кипения – это ...
- 8) Современный метод, который используется для устранения утечки нефтяных отходов, – это использование ..., утилизирующих нефть и нефтепродукты
- 9) Фракция нефти с наименьшей температурой кипения – это ...
- 10) Установите соответствие между названием метода переработки нефти и характером процессов, протекающих при использовании этого метода:
- 11) Физический способ переработки нефти – это ...
- 12) Детонационная устойчивость (октановое число) выше у бензинов, получаемых в ходе ...
- 13) Крекинг алканов предложил русский ученый, фамилия которого – ...
- 14) Установите соответствие между углеводородом и соответствующим ему изомером:
- 15) Процесс получения 2,2,4-триметилпентана (изооктана) из нормального октана: $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3 \rightarrow (\text{CH}_3)_3\text{C-CH}_2\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CH}_3$ – это процесс ...
- 16) Способ добычи нефти, при котором она фонтанирует при естественном давлении, называется ... способом





- 17) По химическому составу и происхождению нефть близка к природным горючим газам и ...
- 18) Температура кипения, которую имеют ректификационные газы, составляет ... градусов
- 19) Установите соответствие между названием процесса переработке нефти и его компонентами:
- 20) Уровень нефти ($\rho_{20} = 850 \text{ кг/м}^3$) в вертикальном цилиндрическом резервуаре составлял утром 9 м, считая от дна резервуара. Определите, на сколько изменится этот уровень днем, когда средняя температура жидкости увеличится на 7 градусов.
- 21) При термическом крекинге из одной молекула алкана образуются ...
- 22) Процесс термического разложения нефтепродуктов, приводящий к образованию углеводородов с меньшим числом атомов углерода в молекуле, – это ...
- 23) Если в качестве основных продуктов крекинга предельного углеводорода (алкана) выделены C_6H_{14} и C_6H_{12} , – крекингу подвергался ...
- 24) Риформинг применяется в промышленности для получения ...
- 25) Первой фракцией при переработке нефти является ...
- 26) К первичной переработке нефти относится ...
- 27) Ректификационная колонна – это промышленный аппарат, который используется для перегонки ...
- 28) Условная характеристика детонационной стойкости бензина – это ... число
- 29) Соотнесите термины и их определения:
- 30) Для первичной переработки нефти используют такой химический метод, как ...
- 31) Продукт перегонки сложной жидкой смеси, полученный при определенной температуре на ректификационной установке, называется ...
- 32) Нефть – это смесь, состоящая ... углеводородов





- 33) Сравнивая такие фракции нефти, как мазут, лигроин и керосин, можно утверждать, что фракция нефти с наибольшей температурой кипения – это ...
- 34) Соотнесите типы переработки нефти и вещества, получаемые результате их использования:
- 35) Детонационная устойчивость (или ...число) выше у бензинов, получаемых в ходе каталитического крекинга, чем у получаемых в ходе термического крекинга
- 36) Сравнивая такие фракции нефти, как мазут, лигроин и бензин, можно утверждать, что фракция нефти с наименьшей температурой кипения – это ...
- 37) Физический способ переработки нефти называется ...
- 38) Определите правильную последовательность частей цепочки выделения нафталиновых углеводородов из керосиновой фракции:
- 39) Детонационная устойчивость будет наименьшей у бензина, который содержит ...
- 40) По химическому составу и происхождению нефть близка к природным горючим газам и ...
- 41) Поток нефти, подогретой до температуры 50 °С, движущейся с расходом 150 м³/ч, вливается в поток холодной нефти (Т = 20 °С), имеющей расход 300 м³/ч. Определите температуру нефти после перемешивания двух потоков.
- 42) Установите соответствие между названием метода переработки нефти и характером процессов при этом методе:
- 43) Цвет сырой нефти зависит от содержания в ней ... веществ
- 44) Фамилия основоположника гипотезы минерального происхождения нефти – ...
- 45) Характеристику нефти, которая изначально считается показателем ее качества, – это ...
- 46) Определите соответствие между видами топлива и примерами топлива каждого вида:
- 47) Нефть может быть названа парафино-нафтенной по ... классификации
- 48) ... классификация лежит в основе деления нефти на малосернистые, сернистые и высокосернистые категории





- 49 К светлым нефтепродуктам относится ...
- 50 Главные элементы всех компонентов нефти – это ...
- 51 Основная масса компонентов нефти представлена классом ...
- 52 Основным компонентом природного газа является углеводород ...
- 53 Расположите виды горючих жидкостей в порядке возрастания температуры их вспышки:
- 54 Парафиновые углеводороды, которые концентрируются в гудронах, – это ...
- 55 Желательным компонентом бензинов являются ..., поскольку они обладают благоприятным сочетанием таких свойств, как высокие теплота сгорания и плотность, с низкой температурой застывания
- 56 Гибридные углеводороды при разгонке нефти концентрируются в ... фракциях
- 57 Нафтенновые кислоты – это ...
- 58 Техническая нефтяная кислота, выделяемая из масляных дистиллятов, – это ...
- 59 Расположите виды жидкого топлива и других соединений на основе нефти в порядке возрастания их температурных интервалов:
- 60 Тиолы относят к классу ... соединений
- 61 Карбены – это ...
- 62 Определите соответствие между видами и примерами топлива:
- 63 Автомобильный бензин ($\rho_{20} = 730 \text{ кг/м}^3$) в цистерне бензовоза нагрелся на $25 \text{ }^\circ\text{C}$., заполнив ее до нижнего среза горловины, в связи с чем объем топлива стал равен номинальному объему цистерны 10 м^3 . Определите, какой объем бензина будет зафиксирован в подземной емкости автозаправочной станции (АЗС) после слива цистерны, когда температура бензина уменьшится до температуры окружающего грунта ($15 \text{ }^\circ\text{C}$).
- 64 Стабилизацией называется процесс удаления из нефти и нефтяных фракций углеводородов, с количеством углерода не более ... атомов





- 65) Наличие воды в нефти, поступающей на переработку, ... давления в змеевиках печей и теплообменников
- 66) Основным аппаратом электрообессоливающей установки (ЭЛОУ) является ...
- 67) Расположите фракции нефти в порядке возрастания их температуры кипения:
- 68) В основе разделения нефти на фракции лежит такой процесс, как ...
- 69) Контактное взаимодействие паров и жидкости при ректификации осуществляется в ректификационных колоннах, снабженных ...
- 70) Продуктами переработки нефти атмосферного блока установки АВТ являются ...
- 71) Трубчатые печи установок ... перегонки нефти предназначены для нагрева нефти и нефтепродуктов
- 72) Способы разрушения нефтяных эмульсий: ...
- 73) Установите соответствие между методом вторичной обработки нефти с их видом:
- 74) Для осуществления процесса ректификации в колонне необходимо создать ...
- 75) Гудрон – это остаток вакуумной перегонки мазута, выкипающий при температуре выше ... градусов Цельсия
- 76) На установках АВТ для подогрева нефти остаточными продуктами (мазутом или гудроном) применяются ...
- 77) Глубокое обессоливание нефти обеспечивает ...
- 78) Вещества, способствующие образованию и стабилизации эмульсий, называются ...
- 79) Соотнесите процесс и получаемый в результате продукт:
- 80) Нефть и ее продукты характеризуются ...
- 81) Назначение первичной переработки нефти состоит в ...
- 82) Продукт перегонки сложной жидкой смеси, полученный при определенной температуре на ректификационной установке, называется ...





- 83) Соотнесите типы и примеры физических процессов переработки нефти:
- 84) Профиль участка нефтепродуктопровода ($L = 120$ км, $D = 530 \times 8$ мм, $\Delta = 015$ мм) Давление в конце участка равно $0,3$ МПа. По трубопроводу перекачивают дизельное топливо ($\rho = 840$ кг/м³, $\nu = 5$ сСт., $p_y = 0,01$ МПа) с расходом 650 м³/ч. Определите, имеется ли в трубопроводе самотечный участок и, если имеется, то где он расположен.
- 85) Неверно, что к качеству автомобильных бензинов предъявляется требование ...
- 86) Неверно, что показателем качества автомобильного бензина является ...
- 87) Расположите виды автомобильного топлива в порядке возрастания октанового числа ...
- 88) Моторным методом определено октановое число марки бензина ...
- 89) Неверно, что автомобильный бензин характеризуется температурой начала фракционной перегонки и выкипания ... объема бензина
- 90) Начало процесса кристаллизации углеводородов в дизельных топливах характеризуется температурой ...
- 91) По температуре фракционной перегонки 10% объема бензина судят о наличии в нем ... фракций
- 92) От температуры перегонки 90% объема бензина зависит ...
- 93) Установите соответствие между сортом дизельного топлива и их температурой фильтрации:
- 94) Давление насыщенных паров летних марок бензинов составляет ... кПа
- 95) Неверно, что существует такой способ повышения октанового числа бензина, как ...
- 96) Замерзание автомобильных бензинов происходит при температуре минус ... градусов Цельсия
- 97) От вязкости зависят такие показатели дизельного топлива, как ... (укажите 2 варианта ответа)
- 98) Установите соответствие между видами топлива и примерами топлива каждого вида:





- 99 Вязкость дизельного топлива при повышении температуры ...
- 100 Склонность топлив к окислению и смолообразованию при их длительном хранении характеризуется ... периодом
- 101 Температуры выкипания, которые получают при фракционной разгонке дизельного топлива, составляют ... температуры перегонки
- 102 Применение дизельного топлива с утяжеленным фракционным составом может привести к ... (укажите 2 варианта ответа)
- 103 Установите соответствие между марками дизельного топлива с его сортами и классами:
- 104 Температура, до которой необходимо нагреть дизельное топливо в смеси с кислородом воздуха, чтобы начался процесс горения, называется температурой ...
- 105 Автомобильный бензин А-80 ($\rho_{20} = 730 \text{ кг/м}^3$) хранится при температуре $T_0 = 15 \text{ }^\circ\text{C}$ в горизонтальной цилиндрической цистерне с диаметром котла 5 м и протяженностью 50 м. Горловина цистерны представляет собой вертикальный цилиндр с диаметром 2 м и высотой 3 м. Уровень бензина в горловине цистерны находится на 1 м ниже ее верхнего края. Определите, на сколько этот уровень понизится, если температура топлива уменьшится на $5 \text{ }^\circ\text{C}$.
- 106 Неверно, что автомобильные смазочные материалы применяют для ...
- 107 Сопротивление относительному перемещению, возникающему между двумя телами в зонах соприкосновения поверхностей, называется ...
- 108 Установите соответствие между типами фильтров и их примерами:
- 109 Избирательное растворение отдельных веществ, загрязняющих масло, – это ... очистка
- 110 Неверно, что кинематическое трение бывает ...
- 111 Сухое трение – это трение ...
- 112 Выделяют физические, химические и ... методы восстановления отработанных масел
- 113 Установите соответствие между деталями и способом их смазывания:





- 114) Изнашивание – это ...
- 115) Процесс регенерации позволяет получить ... масла
- 116) Неверно, что бывают ... виды изнашивания
- 117) По способу получения выделяют ... смазочные материалы
- 118) Расположите группы моторных масел по классификации SAE в порядке возрастания температуры их использования:
- 119) Смазочные материалы по способу получения подразделяются на дистиллятные и ...
- 120) Неверно, что по назначению выделяют ... масла
- 121) Моторные масла предназначены для ...
- 122) Старение масла – это ...
- 123) Установите соответствие между вязущими материалами и их видами:
- 124) Старение масла может вызвать ...
- 125) Виды восстановления отработанных масел разделяют на полное и ... восстановление
- 126) Дизельное топливо Л-02-62 ($\rho = 840 \text{ кг/м}^3$ $\mu = 4,0 \text{ сПз.}$) транспортируют по нефтепродуктопроводу ($D = 530 \text{ мм}$; $\delta = 8 \text{ мм}$; $\Delta = 0,22 \text{ мм}$) с расходом $700 \text{ м}^3/\text{ч}$. Определите режим течения и вычислите коэффициент гидравлического сопротивления λ .
- 127) По запасам нефти Россия занимает ... в мире
- 128) Основной способ транспортировки нефти в России – передача нефти по ...
- 129) Установите соответствие между транспортными группами нефтепродуктов и примерами нефтепродуктов каждой группы:
- 130) Центрами нефтепереработки, расположенными в бассейне реки Волги, является города ...
- 131) Самый дорогостоящий вид доставки нефтепродуктов – это ...





- 132 Основная часть нефти России добывается в Западной ...
- 133 Расположите страны в порядке возрастания их уровня экспорта нефти:
- 134 Самый дешевый способ добычи нефти – это ... способ
- 135 Центрами нефтепереработки азиатской части России являются города ...
- 136 Главные потоки транспортировки нефти направлены на ...
- 137 Неиспользуемая грузоподъемность железнодорожных цистерн для перевозки нефтяных грузов составляет ...
- 138 Установите соответствие между видами транспортировки нефти и их характеристиками:
- 139 Между этапами ... и переработки нефтепродукты складированы в резервуарах-нефтехранилищах
- 140 К магистральным можно отнести трубопроводы ... (где \emptyset – это диаметр, l – это длина)
- 141 В числе недостатков трубопроводного транспорта – ... (укажите 2 варианта ответа)
- 142 Нефтедобычей занимается ... управление
- 143 В нефтяной промышленности применяются ... резервуары Шухова
- 144 Установите соответствие между классом нефтепровода и его условным диаметром:
- 145 Доставка сырой нефти от места производства до пункта потребления – это ... нефти
- 146 Для транспортировки нефти по водным путям используются ...
- 147 Расход нефти на самотечном участке нефтепровода ($D = 720 \times 10$ мм, $\alpha = -10$) равен 2 000 м³/ч. Какова степень заполнения сечения трубопровода нефтью на этом участке, если $v = 25$ сСт?
- 148 Неверно, что правила промышленной безопасности складов нефти и нефтепродуктов распространяются на такие опасные производственные объекты, как ...





- 149) Сливоналивные причалы для осуществления операций с нефтью и нефтепродуктами должны быть обустроены в соответствии нормами и требованиями ...
- 150) Установите соответствие между типами производства и отделами нефтебазы:
- 151) Документы, определяющие объем, периодичность и порядок организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, резервуаров и технологических трубопроводов, систем инженерно-технического обеспечения с учетом конкретных условий эксплуатации опасных производственных объектов складов нефти и нефтепродуктов, – это ...
- 152) Процесс слива нефтепродуктов в резервуар автозаправочной станции (АЗС) из автоцистерны должен производиться в присутствии ... АЗС и водителя автоцистерны
- 153) Периодичность зачистки металлических резервуаров для хранения нефтепродуктов составляет не менее ...
- 154) Установите соответствие между классом нефтебазы и объемом грузооборота:
- 155) Неверно, что на выбор типа резервуара для хранения нефти и нефтепродуктов ...
- 156) Работник, открывающий люки автоцистерн и колодцев резервуаров или заправляющий в них раздаточные рукава, располагается с ... стороны
- 157) Согласно требованиям, предъявляемым к температуре подогрева мазута в резервуарах, эта температура должна быть ниже температуры вспышки его паров в закрытом тигле не менее чем на ...
- 158) Расположите категории нефтебаз в порядке возрастания объема резервуарного парка:
- 159) При заполнении порожнего резервуара должны подаваться нефть или нефтепродукты со скоростью не более 1 м/с до момента ...
- 160) Колодцы с гидравлическим затвором необходимо устраивать на канализационной сети на расстоянии ... метров от нефтеловушек
- 161) Применение на складах нефти и нефтепродуктов поршневых насосов для нагнетания легковоспламеняющихся жидкостей, и горючих жидкостей при малых объемных скоростях подачи, в том числе в системах дозирования, ...





- 162) Насосные агрегаты, перекачивающие нефть и нефтепродукты, должны иметь ... отключение из операторной
- 163) Количество датчиков загазованности, необходимое для установки в помещении насосной станции, определяется проектной документацией, но ...
- 164) Установите соответствие между терминами, относящимися к теме хранения нефти, и их определениями:
- 165) Подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ осуществляют ...
- 166) Технические решения по герметизации налива нефтепродуктов в железнодорожные цистерны должны быть обоснованы в ... документации
- 167) Поток нефти, подогретой до температуры 50 °С, движущейся с расходом 150 м³/ч, вливается в поток холодной нефти (Т = 20 °С), имеющей расход 300 м³/ч. Определите температуру нефти после перемешивания двух потоков.
- 168) Максимальная температура производственных сточных вод при сбросе в канализацию опасных производственных объектов складов нефти и нефтепродуктов составляет ... градусов
- 169) В современных условиях хозяйствования цена определяется как ...
- 170) Главное различие понятий «оптовые» и «розничные» цены – в ...
- 171) Определите правильную последовательность этапов расчета исходных цен:
- 172) В качестве синонима понятия «контрактная цена» можно употребить понятие «... цена»
- 173) Понятия «цена изготовителя» и «оптовая цена закупки (приобретения)» совпадают по такому товару, как ...
- 174) Государство устанавливает нижний предел цены ...
- 175) Установите соответствие между понятиями и их характеристиками:
- 176) Продавец и покупатель, скорее всего, договорятся на условиях цены франко-отправления по такому товару, как ...
- 177) Государство в первую очередь включит акциз в структуру цены продукции с ... спросом





- 178) Говоря о возможности отклонения цены от стоимости, следует отметить, что цена ...
- 179) В России стратегия монополистического ценообразования ...
- 180) Верхняя граница цены определяется ...
- 181) К постоянным издержкам относят ...
- 182) Установите соответствие между средствами предприятий и их видами:
- 183) Политика, основанная на стратегии снижения издержек, – это политика запланированной ...
- 184) Согласно ... теории стоимости, основой цены служат затраты труда
- 185) Факторы производства – это ...
- 186) Собственный капитал формируется за счет ... источников
- 187) Установите соответствие между элементами финансового механизма и соответствующими отраслями:
- 188) Метод ценообразования, при котором фирма прежде всего ориентируется на конкурентов – это метод установления цены по ...
- 189) За январь текущего года нефтегазовое предприятие добыло 300 т нефти. Средний за налоговый период уровень цен сорта нефти «Юралс» за баррель составил 35 долл. США. Среднее значение за налоговый период курса доллара США к рублю РФ, устанавливаемое Центральным банком РФ, – 27 руб./долл. Определите сумму налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ), подлежащую уплате в бюджет за январь, если коэффициент выработанности запасов (Кв) равен 1.
- 190) Нефть – это смесь, состоящая из жидких и растворенных в них газообразных и твердых...
- 191) Детонационная устойчивость будет наименьшей у бензина, который содержит ...
- 192) Качество бензина определяется его детонационной устойчивостью и характеризуется его ... числом
- 193) Наилучшую детонационную устойчивость имеет бензин со октановым числом ...





- 194) Установите соответствие между процессом переработки нефти и его описанием:
- 195) Углеводород, детонационную устойчивость которого принимают за 100, – это ...
- 196) Говоря о характеристиках нефти, можно утверждать, что ...
- 197) Говоря о характеристиках нефти, можно утверждать, что ...
- 198) Установите соответствие между углеводородом и соответствующим ему изомером:
- 199) Давление, при котором газ находится в термодинамическом равновесии с нефтью, – это давление ...
- 200) Температура кипения, которую имеют ректификационные газы, – ...
- 201) Выражать состав нефти одной формулой...
- 202) В состав газового бензина в основном входят пентан и...
- 203) Говоря о физических свойствах нефти, можно утверждать, что нефть ... (укажите 2 варианта ответа)
- 204) Установите соответствие между методом переработки нефти и его описанием:
- 205) В основе деления нефтей на малосернистые, сернистые и высокосернистые лежит ... классификация
- 206) Родоначальником гипотезы минерального происхождения нефти является ...
- 207) Расположите продукты перегонки нефти в порядке понижения температуры их кипения:
- 208) Цвет сырой нефти зависит от содержания в ней ...
- 209) Согласно ... классификации, нефть бывает парафино-нафтеновой
- 210) Основной реакционный аппарат, используемый при пиролизе с внешним обогревом, – это ...
- 211) Способ, используемый для разделения фракции C4 пиролиза бензина, называется способом экстрактивной ...





- 212) Процесс термического разложения нефтепродуктов, приводящий к образованию углеводородов с меньшим числом атомов углерода в молекуле, – это ...
- 213) Расставьте углеводороды в порядке увеличения количества атомов углерода в их молекулах:
- 214) Первой фракцией при переработке нефти является ...
- 215) К вторичной переработке нефти относят такие методы, как ... (укажите 2 варианта ответа)
- 216) Химический метод, который используют для первичной переработки нефти, – это ... перегонка
- 217) Установите соотношение между названием и формулой нефтепродукта:
- 218) Ректификационная колонна – это промышленный аппарат, который используется для ...
- 219) Продукт перегонки сложной жидкой смеси, полученный при определенной температуре на ректификационной установке, называется ...
- 220) Перегонка нефти – это ... процесс
- 221) Ректификационные газы, образующиеся при перегонке нефти, содержат преимущественно бутан и ...
- 222) Установите соответствие между продуктом нефтепереработки и его применением:
- 223) С увеличением числа атомов углерода в молекулах углеводородов температура кипения этих углеводородов ...
- 224) Детонационная устойчивость (октановое число) выше у бензинов, получаемых в ходе ...
- 225) Наиболее легкая фракция перегонки нефти – ...
- 226) Конечным продуктом перегонки мазута является ...
- 227) Главный недостаток перегонки нефти – это ...
- 228) Соотнесите фракцию нефти с температурой ее кипения:
- 229) Продукт перегонки нефти, применяемый как горючее для тракторов, – это ...





- 230) Д.И. Менделеев является родоначальником гипотезы ... происхождения нефти
- 231) Продукт переработки нефти, смесь жидких углеводородов, преимущественно с количеством атомов углерода от 10 до 40, и примесей – это...
- 232) Основная масса компонентов нефти представлена таким классом органических соединений, как ...
- 233) В гудронах концентрируются такие парафиновые углеводороды, как ...
- 234) Установите соответствие между названием метода переработки нефти и характером процессов при этом методе:
- 235) Твердый продукт, получаемый путем прокаливании каменного угля без доступа воздуха и употребляемый как топливо, – это ...
- 236) Классы углеводородов, которые являются желательными компонентами бензинов, – это ...
- 237) Полимеры асфальтовых молекул – это ...
- 238) Кислота, выделяемая из масляных дистиллятов, – это ...
- 239) Определите последовательность, в которой следует расставить вещества в порядке уменьшения атомов углерода:
- 240) Воскоподобная смесь предельных углеводородов преимущественно нормального строения состава от $C_{18}H_{38}$ до $C_{35}H_{72}$ – это ...
- 241) Асидол относится к классу ...
- 242) Тиолы относятся к классу ... соединений
- 243) В основу классификации нейтральных смолистых веществ положена такая характеристика, как ...
- 244) Твердое или вязкое органическое соединение вещество, применяемое в дорожном строительстве и в производстве изоляционных материалов – это...
- 245) Определите последовательность, в которой следует расположить в порядке убывания плотностей нефтепродуктов:
- 246) При разгонке нефти гибридные углеводороды концентрируются в ... фракциях





- 247) В основу химической классификации нефти положена такая характеристика, как ...
- 248) Установите соответствие агрегатных состояний вещества и примерами соответствующих им веществ при нормальных температуре и давлении:
- 249) Нафтенновые кислоты – это одноосновные и (реже) двухосновные ... кислоты, содержащие пяти- и шестичленные насыщенные углеродные циклы
- 250) Процесс разложения химических соединений под воздействием температуры без применения катализаторов – это ...
- 251) Установите соответствие между первичным процессом переработки нефти и его характеристикой:
- 252) Основным аппаратом электрообессоливающей установки (ЭЛОУ) является ...
- 253) Трубчатые печи установок первичной перегонки нефти предназначены для ...
- 254) Высокотемпературная переработка нефти и ее фракций с целью получения, как правило, продуктов меньшей молекулярной массы – это...
- 255) Гудрон – это остаток вакуумной перегонки мазута, выкипающий при температуре выше ... °С
- 256) Установите соответствие между вторичным процессом обработки нефти и определением:
- 257) Вещества, способствующие образованию и стабилизации эмульсий, называются ...
- 258) Процесс придания характерного запаха природному газу – это ...
- 259) Установка термического крекинга предназначена для получения ...
- 260) Основными аппаратами установки термического крекинга являются ...
- 261) Установите соответствие между методом вторичной обработки нефти и его характеристикой:
- 262) Длительный процесс термолиза тяжелых остатков или ароматизированных высококипящих дистиллятов при невысоком давлении и температуре 470–540 °С – это ...





- 263 Неверно, что ... является термическим процессом
- 264 Сырьем термического крекинга ...
- 265 Высокотемпературный (750–800 °С) термолиз газообразного, легкого или среднедистиллятного углеводородного сырья, проводимый при низком давлении и исключительно малой продолжительности, – это...
- 266 Расположите нефтяные фракции в порядке убывания их температуры выкипания:
- 267 Основные реакции при термическом крекинге: ...
- 268 Новый внедряемый в нефтепереработку процесс термолиза (карбонизации) тяжелого дистиллятного или остаточного сырья, проводимый при пониженном давлении, умеренной температуре (360–420 °С) и длительной продолжительности, – это ...
- 269 Продукт перегонки сложной жидкой смеси, полученный при определенной температуре на ректификационной установке, называется ...
- 270 Дизельное топливо имеет температуру кипения ...
- 271 Установите соответствие и между топливом и агрегатным состоянием:
- 272 Показатель, который характеризует детонационную стойкость топлива, применяемого в двигателях внутреннего сгорания с внешним смесеобразованием, – это ... число
- 273 Неверно, что в числе требований к качеству автомобильных бензинов – требование ...
- 274 Неверно, что существует такая марка дизельного топлива, как ...
- 275 Горючая смесь легких углеводородов с температурой кипения от +33 до +205 °С – это ...
- 276 Неверно, что применение дизельного топлива с утяжеленным фракционным составом ...
- 277 Установите соответствие между классом вещества и примером:
- 278 Температура, до которой необходимо нагреть дизельное топливо в смеси с кислородом воздуха, чтобы начался процесс горения, называется температурой ...





- 279) Вода, минеральные вещества и азот, не принимающие участия в горении топлива, – это ... топлива
- 280) Интервал оптимального цетанового числа дизельных топлив составляет ...
- 281) Автомобильным бензином называют нефтяную фракцию, представляющую смесь углеводородов, которая выкипает при температурах от ...
- 282) ... составом топлива называют элементы, составляющие органическую часть всякого топлива, – углерод (С), водород (Н) и кислород (О)
- 283) Установите соответствие между сортом дизельного топлива и его плотностью:
- 284) Число, которое определяет детонационную стойкость бензина, – это ... число
- 285) Неверно, что показателем бензинов, влияющим на смесеобразование, являются ...
- 286) Устройство, в котором в результате горения топлива выделяется тепло, используемое для тепловой обработки материалов или изделий либо для отопления, – это топливная ...
- 287) Фракционный состав бензина показывает ...
- 288) Расположите типы автомобильного топлива в порядке убывания их октанового числа:
- 289) Количество теплоты, выделяющееся при полном сгорании топлива массой 1 кг, – ... теплота сгорания топлива – определяется опытным путем и является важнейшей характеристикой топлива
- 290) Густые мазеобразные липкие продукты темного цвета, образующиеся при температурах не более 120 °С, выпадающие из масла в виде осадка и создающие отложения в картерах, масляных магистралях, фильтрах, называются ...
- 291) Относительная величина, показывающая степень изменения вязкости в зависимости от температуры, – это индекс ...
- 292) Соотнесите свойство моторного масла с его характеристикой:
- 293) Маркировка моторных масел начинается с буквы ...
- 294) Цифра, стоящая в маркировке моторных масел, показывает ...





- 295 Смазочные масла, применяемые для смазки коробок передач, раздаточных коробок, главных передач ведущих мостов, рулевых механизмов, а также зубчатых и цепных передач всех видов, – это ... масло
- 296 Маркировка трансмиссионных масел начинается с букв ...
- 297 Первая цифра, стоящая в маркировке трансмиссионных масел, показывает ...
- 298 Расположите группы моторных масел по классификации SAE в порядке убывания вязкости при отрицательной температуре:
- 299 Препарат, который добавляется к топливу, смазочным материалам и другим веществам в небольших количествах для улучшения их эксплуатационных свойств, – это ...
- 300 Вторая цифра, стоящая в маркировке трансмиссионных масел, показывает ...
- 301 Вязкость моторных масел в стандартах определяется при температурах ...
- 302 Отношение динамической вязкости к плотности жидкости – это ... вязкость
- 303 Неверно, что существует такая зона работы масла в двигателе, как ...
- 304 Установите соответствие между аббревиатурой и условиями работы:
- 305 Склонность масла к окислению при высокой температуре и образованию отложений оценивается...
- 306 Устройство, преобразующее какой-либо вид энергии в механическую работу – это ...
- 307 Моторное масло группы «Д» предназначено для ...
- 308 Установите соответствие между группой масла и ее характеристикой:
- 309 Буква «з» в маркировке моторного масла означает ...
- 310 Устройства, служащие для автоматического поддержания давления на требуемом уровне, это ... давления (бывают двух типов: «до себя» и «после себя»)





- 311 Установите соответствие между условными диаметрами и классами нефтепроводов
- 312 Основной способ транспортировки нефти в России – ...
- 313 Инженерно-технические сооружения трубопроводного транспорта, предназначенное для транспорта нефти, – это ...
- 314 Комплекс сооружений, оборудования и устройств, расположенный в промежуточной точке разветвленного нефтепродуктопровода (РНПП) и обеспечивающий дальнейшую перекачку нефтепродуктов, – это ... промежуточная ... станция
- 315 Для транспортировки нефти по водным путям используются ...
- 316 Концентрация паров жидкости в воздухе, ниже которой не происходит вспышки смеси из-за избытка воздуха и недостатка паров при внесении в эту смесь горящего предмета – это нижний ... взрываемости
- 317 Установите соответствие между видами цистерн и площадью поверхности нагрева:
- 318 Один из видов нефтепровода – ...
- 319 Свойство нефти и нефтепродуктов переходить из жидкого состояния в газообразное при температуре меньшей, чем температура кипения, – это ...
- 320 Один из видов нефтепровода – ...
- 321 Наиболее распространенный вид транспорта для перевозки грузов, в т. ч. обеспечивающий около 40 % объема перевозок нефтегрузов, – это ... транспорт
- 322 Температурные деформации трубопроводов для транспортировки мазута должны компенсироваться за счет ...
- 323 Расположите страны в порядке убывания в зависимости от их уровня экспорта нефти:
- 324 Перевозки нефтепродуктов осуществляются в ...
- 325 Комплекс сооружений, оборудования и устройств в начальной точке разветвленного нефтепродуктопровода (РНПП), обеспечивающих прием, накопление, учет и закачку нефтепродуктов в трубопровод, – это ... перекачивающая станция



- 326 Для перевозки вязких нефтей и нефтепродуктов используют цистерны с ...
- 327 Грузоподъемность железнодорожных цистерн для перевозки нефтяных грузов может составлять ... (укажите 2 варианта ответа)
- 328 Установите соответствие между типом автомобильной цистерны и ее вместимостью:
- 329 Один из важнейших параметров нефти, от которого зависят выбор технологии перекачки и энергозатраты на транспортировку нефти, – это ...
- 330 Город ... – это центр Западно-Сибирской нефтяной базы
- 331 Установите соответствие между терминами и их определениями,:
- 332 Между этапами добычи и переработки нефтепродукты складированы в ...
- 333 В нефтяной промышленности применяются ... резервуары Шухова
- 334 Максимальная скорость движения понтона (плавающей крыши) для резервуаров емкостью свыше 30 000 м³ составляет ...
- 335 Плоскодонное судно, оснащенное или не оснащенное двигателем, которое используется для перевозки грузов по воде, – это ...
- 336 Достаточность аппаратного резервирования и его тип обосновывается ...
- 337 Нефтебазы, осуществляющие перегрузку нефти или нефтепродуктов с одного вида транспорта на другой, называются ...
- 338 Определите последовательность, в которой необходимо расположить реализованные нефтепродукты (в тоннах) на внутреннем рынке в России в 1913 г. В порядке возрастания:
- 339 Сырьевые и товарные резервуарные парки при нефтеперерабатывающих заводах называются ...
- 340 Нефтебазы, предназначенные для распределения нефтепродуктов по сети небольших распределительных нефтебаз, называются ...
- 341 Нефтебазы, непосредственно снабжающие нефтепродуктами мелких потребителей, рассчитанные на ограниченный район обслуживания, называются ...
- 342 Резервуары на территории парка размещают ...





- 343 Установите соответствие между страной и вместимостью нефти на нефтебазах (в баррелях):
- 344 У газгольдеров большого объема свыше 6 000 м³ конструкцией будет цилиндрический ...
- 345 Технологический процесс перемещения материалов потоком воды – это ...
- 346 Наиболее распространенный и часто используемый тип резервуаров для хранения нефти и нефтепродуктов – это ... резервуар
- 347 Типовые цилиндрические резервуары имеют номинальный ряд по объему от ...
- 348 Установите соответствие между местонахождением и объемами первых нефтебаз:
- 349 На большие избыточные давления реагируют ... резервуары
- 350 На нефть устанавливается ... цена
- 351 Установите соответствие между торговым термином и наименованием группы:
- 352 Метод, который позволяет формировать цены на основе расчета нормативных затрат с учетом отклонений фактических затрат от нормативных, называется методом ... издержек
- 353 Структура свободной цены на нефть включает ...
- 354 Тарифы на транспортировку нефти являются ...
- 355 Достижение заданной величины прибыли на единицу вложенного капитала, обеспечение стабильного положения на рынке, активизация покупательского спроса, соблюдение государственных правовых актов – это принципы ... политики
- 356 Финансы предприятий и коммерческих организаций – это денежные ...
- 357 Функции финансов включают в себя ...
- 358 Установите соответствие между методами ценообразования и их характеристиками:





- 359) Отношение балансовой прибыли к сумме среднегодовой стоимости основных производственных фондов (ОФ) и оборотных средств – это ... производства
- 360) Элемент децентрализованных финансовых ресурсов – это ...
- 361) Обеспечение заданной цены массовой поставкой товаров, масштабное завоевание рынка, выжидание ажиотажного спроса, «снятие сливок» кратковременным повышением цен на новые виды продукции – это ... реализации ценовой политики
- 362) Функциональными элементами управления финансами являются ...
- 363) Установите соответствие между функциями цены и их характеристиками:
- 364) Выделяют следующие виды финансов (в порядке от общего к частному): государственные, общественные, корпоративные и ...
- 365) Главное отличие затратных и параметрических методов ценообразования – в том, что первые ...
- 366) Внешние факторы, влияющие на ценообразование, включают ...
- 367) Спрос, предложение, налоговая политика государства, конкуренты, инфляция – это факторы, которые определяют ценовую ...
- 368) Определите последовательность, в которой необходимо расположить этапы расчета исходных цен:
- 369) Внутренний фактор, влияющий на ценообразование, – это ...
- 370) Плотность нефти ρ_{293} равна 820 кг/м³. Определите удельную теплоемкость нефти.
- 371) Плотность нефти при 20 °С равна 870 кг/м³, кинематическая вязкость $\nu_{273} = 44,8$ сСт, $\nu_{293} = 16,95$ мм²/с. Определите динамическую вязкость нефти при нормальных условиях.
- 372) Раствор при 10 °С содержит 0,05 г нонановой (пеларгоновой) кислоты C₈H₁₇COOH в литре воды. Поверхностное натяжение воды при данной температуре составляет $74,2 \times 10^{-3}$ Н/м, а поверхностное натяжение исследуемого раствора – 57×10^{-3} Н/м. Определите величину адсорбции Γ при 10 °С для данного раствора.





- 373) Имеется насыщенный адсорбционный слой анилина на поверхности его водного раствора. Предельная адсорбция равна $6,0 \times 10^{-6}$ моль/см². Найдите площадь S_0 , приходящуюся на одну молекулу в данном насыщенном адсорбционном слое.
- 374) Масляный дистиллят плотностью $d_{1515} = 0,930$ имеет кинематическую вязкость $\nu_{100} = 18,15 \cdot 10^{-6}$ м²/с. Определите его вязкостно-массовую константу (ВМК).
- 375) Масляная фракция имеет плотность $d_{420} = 0,873$ и условную вязкость 2,5 и 1,56 при 20 и 50 °С соответственно. Определите ее вязкостно-массовую константу (ВМК).
- 376) Разность давлений в линиях нагнетания и всасывания магистрального нефтяного насоса НМ 2500-230, рассчитанного на подачу 1 800 м³/ч и перекачивающего сырую нефть (плотность $\rho = 880$ кг/м³), равна 20 атм. Определите подачу (расход жидкости) насоса.
- 377) Плотность мазута бинагадинской нефти $d_{420} = 0,953$. Определите его плотность ρ при температуре 300 °С и $K = 10,2$.
- 378) Автомобильный бензин А-80 (плотность $\rho_{20} = 730$ кг/м³) хранится при температуре $T_0 = 15$ °С в горизонтальной цилиндрической цистерне с диаметром котла 5 м и протяженностью 50 м. Горловина цистерны представляет собой вертикальный цилиндр с диаметром 2 м и высотой 3 м. Уровень бензина в горловине цистерны находится на 1 м ниже ее верхнего края. Определите, на сколько этот уровень понизится, если температура топлива уменьшится на 5 °С.
- 379) Давление дизельного топлива (плотность $\rho_{20} = 840$ кг/м³) в практически горизонтальном участке нефтепродуктопровода ($D = 530$ мм, $\delta = 8$ мм, $L = 120$ км) составляет 20 атм. Температура жидкости равна 15 °С. Определите массу топлива на этом участке. Тепловым расширением трубопровода пренебречь.
- 380) Масляная фракция бинагадинской нефти имеет кинематическую вязкость при 20 и 50 °С соответственно $17,5 \cdot 10^{-6}$ м²/с и $6,25 \cdot 10^{-6}$ м²/с. Определить кинематическую вязкость нефти при 0 °С и 100 °С.
- 381) Топливо имеет следующий элементный состав (в % масс.): 85,5 – С; 11,5 – Н; 3 – S. В форсунки подают водяной пар $G_{вп} = 0,300$ кг на 1 кг топлива. Теоретическое количество воздуха $L_0 = 13,89$ кг/кг, коэффициент избытка воздуха $a = 1,3$. Определите количество продуктов сгорания данного топлива.





- 382) На участке стального нефтепровода ($D = 820$ мм, $\delta = 10$ мм, $L = 100$ км) средняя температура находящейся в нем нефти увеличилась на 10 °С. Определите изменение вместимости данного участка нефтепровода.
- 383) На участке стального нефтепровода ($D = 820$ мм, $\delta = 10$ мм, $L = 100$ км) среднее давление находящейся в нем нефти увеличилось на 10 атм. Определите изменение вместимости данного участка нефтепровода.
- 384) Температура нефти (плотность $\rho_{20} = 870$ кг/м³) в вертикальном цилиндрическом резервуаре уменьшилась за сутки на 10 °С. Известно, что первоначально уровень жидкости в резервуаре составлял 6 м. Как и на сколько изменится уровень жидкости в резервуаре?
- 385) На установке каталитического крекинга с кипящим слоем катализатора кратность циркуляции катализатора равна 10 и объемная скорость подачи сырья $2,5$ ч⁻¹. Определите время пребывания в реакторе сырья t_1 и катализатора t_2 .
- 386) По плану нефтеперерабатывающий завод в IV квартале должен переработать $3,9$ млн тонн сырой нефти, из которых $2,8$ млн тонн поступает по трубопроводу, а $1,1$ млн тонн – по железной дороге. Цена нефти $8,0$ тыс. руб. Кроме того, на заводе будут использованы в виде основных материалов присадки на сумму $1\,510$ тыс. руб. и катализатор на $1\,240$ тыс. руб. Нормы запаса установлены: на нефть, поступающую по трубопроводу, – 3 дня, по железной дороге – 12 дней, на присадки – 25 дней, на катализатор – 35 дней. Определите норматив оборотных средств завода.
- 387) Расходы на предварительную разведку запасов составили 420 млн руб., затраты на их оконтуривание – в $1,5$ раза больше, чем на предварительную разведку. Число продуктивных скважин – 9 , из которых средняя стоимость пяти – 12 млн руб. каждая, а остальных – соответственно по 10 млн руб. Объем запасов категории С1, переведенных в категорию В, равен 250 млн тонн. Оцените затраты на перевод одной тонны запасов категории С1 в категорию В.

