7-8 класс

Задание 01

Укажите определение техносферы.

А - это процесс создания человеком полезных изделий и услуг

В - вещество природы, на которое человек воздействует в процессе труда, или перерабатываемая человеком в процессе интеллектуального труда информация

С - часть природной среды, преобразованная, приспособленная людьми. Она возникла в результате их деятельности для удовлетворения их потребностей

Правильный ответ: С

Залание 02

Укажите правильную последовательность технологического процесса.

А - выбор сырья — изготовление отдельных деталей — разработка технологического процесса — сборка — реализация

 ${f B}$ - выбор сырья — разработка технологического процесса — изготовление отдельных деталей — сборка — готовая продукция — реализация

C - выбор сырья — изготовление отдельных деталей — разработка технологического процесса — сборка — реализация

Правильный ответ: В

Задание 03

Решите задачу. Введите в поле для ответа правильный ответ без указания единиц измерения.

Маша решила купить инжир по цене 90 рублей за 1 штуку. Придя в магазин, Маша узнала, что сегодня на инжир действует скидка 15 %. Определите, какую сумму в рублях заплатит Маша за 6 штук инжира.

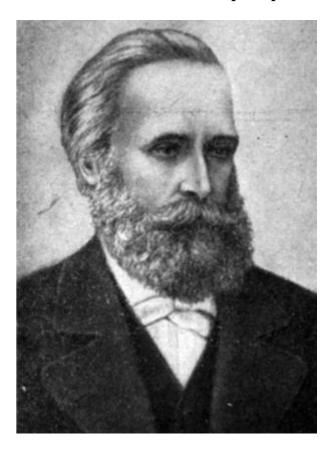
Правильный ответ: 459

Задание 04

Профессор Михаил Петрович Авенарус (1835-1895) исследовал электричество, рождаемое теплотой. М. П. Авенарус установил зависимость между электродви-жущей силой развиваемой спаем двух разнородных по

электрической природе металлов и температурой нагрева этого спая. Результатом работы М. П. Авенаруса стало создание целого класса приборов, измеряющих температуру.

Укажите название этих приборов.



А - Термопара

В - Термоэлемент

С - Термосопротивление

D - Терморезистор

Правильный ответ: А

Задание 05

Установите соответствие между изображениями женских народных костюмов и автономными республиками Российской Федерации, из которых они происходят.

- 1. Дагестан
- 2. Карелия
- 3. Caxa



A -



B -



C -

Правильный ответ: А-1 В-2 С-3

Задание 06

SCADA. Supervisory Control And Data Acquisition (диспетчерский контроль и сбор данных) – система мониторинга и управления оборудованием, применяемая в различных производственных процессах.

Укажите, что представляет собой SCADA.

- **А** Компьютер промышленного уровня, используемый для управления оборудованием.
- **В** Комплекс устройств и программных продуктов от терминальных устройств до программного обеспечения, необходимого для мониторинга и планирования производства.
- С Центральная диспетчерская предприятия, которая позволяет контролировать множество систем, консолидируя данные на центральном пункте управления.
- **D** Комплексы, состоящие из нескольких роботов и другого оборудования, выполняющие сложные технологические операции.

Правильный ответ: С

Задание 07

Укажите, можно ли по чертежу детали, выполненному согласно ГОСТу, определить габаритные размеры детали.

- А Да, можно
- В Нет, нельзя
- С Можно только для плоской детали
- **D** Можно только для объёмной детали

Правильный ответ: А

Задание 08

Укажите, к какой степени влажности древесины относится влажность 50-100~%.

- А Мокрая
- В Комнатно-сухая
- С Абсолютно сухая
- **D** Свежесрубленная

Правильный ответ: D

Задание 09

В процессе повышения температуры, сталь изменяет свой цвет. Укажите вариант цвета стали, которой будет соответствовать температуре около 770 °C.

- А Тёмно-коричневый
- В Коричнево-красный
- С Вишнёвый
- **D** Ярко- и светло вишнёвый
- Е Светло-красный

Правильный ответ: С

Задание 10

Укажите правильный вариант ответа.

Важной отличительной особенностью токарно-револьверных станков от станков токарно-винторезных является отсутствие в конструкции...

А - задней бабки

В - передаточного механизма

С - резцедержателя

D - станины

Правильный ответ: А

Задание 11

Укажите, на каком рисунке представлена шевронная зубчатая передача.

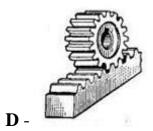


A -



B -





Правильный ответ: С

Залание 12

Многие токарные деревообрабатывающие станки комплектуются планшайбами. Укажите вариант, в котором верно указано назначение данного приспособления.

А - предназначена для крепления к шпинделю и установки заготовок

В - предназначена для сверления отверстий малого диаметра

С - предназначена для крепления к валу электродвигателя и изменения скорости вращения шпинделя

D - предназначена для фрезерования цилиндрических заготовок и крепится к станине или подручнику

Правильный ответ: А

Залание 13

В школьных деревообрабатывающих станках для передачи движения от вала электродвигателя часто применяют передачу, составными частями которой являются двухступенчатые шкивы.

Укажите правильное название этой передачи.

А - Ременная

В - Цепная

С - Зубчатая

D - Червячная

Правильный ответ: А

Залание 14

Решите задачу. Введите в поле для ответа правильный ответ без указания единиц измерения.

Комната имеет в длину 6 м, в ширину 3 м, высота потолка тоже 3 м. В комнате есть одно окно размером окно 1,5?1, и дверь 2?0.75 м. Рулон обоев, которые необходимо приклеить имеет ширину в 60 см (0,6 м) и его длина 10 м. Рассчитайте количество рулонов обоев которое нужно купить. Подбор рисунка не требуется.

Правильный ответ: 9

Задание 15

Антропоморфный робот-спасатель «Фёдор», высотой 180 см и весом около 160 кг, был разработан нашими конструкторами для работы в космосе. Были проведены успешные космические испытания.

Укажите, можно ли для такого космического робота применить термин: робот-андроид.



- А Нет, космические роботы такой высоты не являются андроидами.
- **В** Нет, космический робот такого веса может быть отнесён только к классу Роботов-манипуляторов.
- С Да, это робот-андроид.

D - Нет, космические роботы-андроиды это фантастика, реальные роботы для космоса имеют отличную от андроидов конструкцию.

Правильный ответ: С

Задание 16

Укажите правильный вариант ответа.

Проект, реализуемый учащимся на уроках технологии, является творческой учебной деятельностью, поэтому в ходе реализации проекта в школьной мастерской разрешается...

А - применять для обработки инструменты, которые не входят в школьный курс и отсутствуют в школьной мастерской, без прохождения инструктажа по технике безопасности работы с этим инструментом

В - приносить на урок сварочное оборудование и осуществлять процесс сварки металла, соблюдая правила техники безопасности

С - самостоятельно разрабатывать проект изготовления изделия, но приступать к его изготовлению только после согласования с учителем

D - выполнять практическую часть проекта без специальной одежды и защитных очков, если эта часть деятельности выполняется после уроков

Правильный ответ: С

Задание 17

Широкое распространение в техносфере получили газовые лазеры. Например, в промышленном производстве CO_2 лазеры являются основным инструментальным средством лазерной обработки материалов, таким как лазерная резка. Известно, что в данном типе газового лазера для повышения КПД применяют смесь газов, в которую кроме CO_2 входят ещё и другие газы. Укажите один из них.

А - гелий

В - водород

С - аргон

D - бутан

Правильный ответ: А

Задание 18

Укажите пример нарушения правил техники безопасности.

- **А** Школьник при сверлении отверстия на станке использует машинные тиски.
- **В** Учащиеся при пилении древесины удерживают небольшую заготовку руками, помогая друг другу.
- С Школьник при опиливании металла применяет напильник.
- **D** Учащийся при шлифовке фанеры перемещает инструмент не прямолинейными, а круговыми движениями.

Правильный ответ: В

Задание 19

Маленькие, незатейливые глиняные игрушки, такие делались по всей России, в тех местах, где можно было найти подходящую для лепки глину. Иногда производство игрушек становилось самостоятельным промыслом, которым занимались целые деревни. На Урале глиняную игрушку можно найти на Невьянской земле, в селах Верхние и Нижние Таволги. В 1887 году в Нижних Таволгах существовало 59 мастерских, в которых трудилось 108 человек. Лепились «пикульки» (т. е. свистульки) из остатков глины от гончарного производства из местной красной глины на забаву детям. У таволожской керамики исстари существовал свой особый, непередаваемый стиль. Отличительные черты, сюжет игрушек и технология изготовления. Таволожские «пикульки» – это маленькие, незатейливые глиняные игрушкисвистульки. Небольшие, всего 5-6 см в длину и столько же в высоту. Основной сюжет игрушек – это зооморфные фигурки коней с упругой гривой и крутой грудью, с вытянутой шеей и лихим гребнем у петушков, с шапочкой на голове у курочки, лисички, медведи. Небольшие забавные зверюшки с обобщенной и обтекаемой формой без лишних деталей, с конусовидным телом, с двумя коротенькими, но устойчивыми широко расставленными ножками и вытянутой шеей. Наносился легкий орнамент на туловище. Росписи, как таковой не было. Природный цвет обожженной глины дополнялся бесцветной глазурью или наносилась легкая ангобная роспись на выступающие части свистульки.

Укажите какая из представленных игрушек – уральская, выполненная в таволжском стиле.



A -



B -



C -



Правильный ответ: А