9 класс

Задание 01

Первый советский робот-андроид B2M был создан школьником в 16 лет в 1936 г. Этот робот был представлен на Всемирной выставке в Париже. В зрелом возрасте, памятуя свои увлечения, создатель робота написал две книги: «Занимательная история робототехники» и «Как построить робот». Укажите фамилию и имя автора первого робота-андроида B2M.

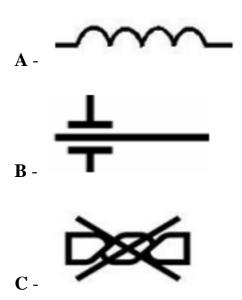
- А Вадим Мацкевич
- В Евгений Юревич
- С Николай Амосов
- **D** Борис Сурнин

Правильный ответ: А

Задание 02

Соотнесите условные графические обозначения, используемые в современном обществе, с областью их применения.

- 1. Электротехнические схемы
- 2. Кинематические схемы
- 3. Уход за одеждой



Правильный ответ: А-1 В-2 С-3

Залание 03

Укажите современное направление биотехнологии, о котором идет речь.

Позволяет расширить возможности селекции. Сегодня является главным инструментом в создании новых сортов семян. Однако, имеет риски и требует особого контроля за безопасностью генетическим модифицированных организмов.

- А бионика
- В кибернетика
- С биоинженерия
- **D** биоэлектроника
- Е генная инженерия

Правильный ответ: Е

Задание 04

В дачном домике нужно покрасить 150 м² поверхности деревянного пола. Одного литра краски хватает на 16 м². **Рассчитайте, сколько нужно купить краски.**

Ответ округлите до целого числа и введите в поле для ответа.

Правильный ответ: 10

Задание 05

Александр Григорьевич Столетов (1839-1896), великий русский естествоиспытатель и ученый, исследовал явления порождения светом электрического тока, установил все его основные законы, и, в частности, важнейший закон о пропорциональности между фототоком и интенсивностью падающего света. Установка Столетова А. Г. была первым прибором отзывающейся на свет рождением электрического тока.

Укажите, прообраз какого современного источника электричества был создан А. Г. Столетовым.

- А литий-ионная аккумуляторная батарея
- В солнечная батарея
- С люминесцентная лампа
- **D** газоразрядная трубка

Правильный ответ: В

Задание 06

Укажите, сколько моторов у гексакоптера.

 $\mathbf{A} - 2$

B - 6

C - 8

D - 9

Правильный ответ: В

Задание 07

Этот овощ возделывается в тропических и субтропических странах. Он был привезен Колумбом в Испанию вместе с другими ценными дарами королевской семье. Съедобные утолщенные корни растения, которые отличаются от клубней картофеля сладким вкусом. Этот корнеплод уникальный источник калия, кальция, натрия, серы, фосфора, железа, марганца, меди, селена и цинка. Содержит много витаминов, присутствуют и жирорастворимые витамины: А, бета-каротин, альфа-каротин, Е и К.

Введите в поле для ответа название этого овоща.



Правильный ответ: Батат

Задание 08

Водоросли полезны для здоровья человека. Из морских водорослей наиболее известна ламинария. Салаты из водорослей полезны и вкусны. Кроме того, из водорослей получают вещество, которое используют для приготовления некоторых полезных сладостей.

Введите в поле для ответа название этого вещества.

Правильный ответ: агар-агар

Задание 09

Укажите верные утверждения о принципах рационального питания.

- **А** Пища должна обеспечивать достаточное поступление в организм энергии с учетом возраста, пола и вида деятельности
- **В** Пищевой рацион не должен быть оптимально распределен в течение суток. За один прием можно съедать столько пищи, сколько хочется
- С Подбор питания должен учитывать индивидуальные особенности человека (рост, вес, возраст, состояние здоровья)
- **D** Питание должно быть разнообразным, что позволяет организму самостоятельно отбирать необходимые ему биологически активные вещества

Правильный ответ: A, C, D

Задание 10

Известный русский фельдмаршал любил вкусно поесть и создал свой рецепт салата: «Взять отварную телятину, селедку, вымоченную в молоке, говяжье горло, яблоки, вареную морковь, свеклу, маринованные огурцы, икру, грибы. Все перемешать, посолить, поперчить, полить соусом, украсить яйцом, зеленым салатом, редисом, лимоном».

Введите в поле для ответа фамилию того, кто придумал этот салат.

Правильный ответ: Кутузов

Задание 11

Установите правильную последовательность приготовления заварного теста.

А - в кастрюлю налить воду

В - добавить соль

С - добавить масло

D - размешать

Е - довести до кипения

 ${f F}$ - постепенно ввести просеянную муку

- **G** на слабом огне массу быстро перемешать в течение 1–2 минут до исчезновения комочков
- **H** массу охладить до температуры 70–80°C
- I постепенно добавить яйца (по одному)
- **J** энергично перемешать массу до однородности

Правильный ответ: A-1 B-2 C-3 D-4 E-5 F-6 G-7 H-8 I-9 J-10

Задание 12

Укажите из предложенного списка предметы сервировки стола к обеду для семьи из 4-х человек, согласно меню: рыба под маринадом, суп-пюре из тыквы, блины с мясом, клюквенный морс.

- А Скатерть и салфетки
- В Пирожковая тарелка
- С Разливная ложка
- **D** Супница
- Е Вилка столовая и закусочная
- **F** Столовые ложки
- **G** Столовые тарелки
- **H** Закусочная тарелка
- I Вилки
- **J** Кувшин или диспенсер
- **К** Стакан
- L Столовый нож
- М Чайная ложка
- **N** Салатник

Правильный ответ: A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L

Задание 13

Укажите калорийность первого завтрака при четырехразовом питании для девушки 15-17 лет.

- А 300-480 ккал
- В 600-650 ккал
- С 700-850 ккал
- **D** 240-300 ккал
- Е 1200-1300 ккал

Правильный ответ: В

Задание 14

Установите правильную последовательность букв, соответствующую последовательности операций выполнения двойного шва.

- А сложить детали изнаночными сторонами внутрь, уравнивая срезы
- В сметать детали
- С стачать детали, выполняя в начале и в конце строчки закрепки
- **D** удалить нитки смётывания
- Е разутюжить шов стачивания
- **F** вывернуть образец на изнаночную сторону и выправить шов стачивания
- ${f G}$ выметать край шва стачивания, располагая стежки вдоль сгиба
- **H** стачать детали второй строчкой, выполняя в начале и в конце строчки закрепки
- I удалить нитки вымётывания
- ${f J}$ приутюжить шов

Правильный ответ: A-1 B-2 C-3 D-4 E-5 F-6 G-7 H-8 I-9 J-10

Залание 15

В швейной промышленности все чаще используются роботы. С их помощью автоматизируются различные этапы производства, от раскроя ткани до шитья и даже укладки готовой одежды. Роботы на производстве заменяют труд нескольких работников.

Укажите преимущества использования роботов.

А - обеспечивают более высокую точность и качество по сравнению с ручным трудом

В - снижают затраты на оплату труда

С - автоматически раскраивают ткань по заданным лекалам с высокой точностью, минимизируя отходы

D - легко работают с тонкими, растягивающимися и деформирующимися тканями

Правильный ответ: А, В, С

Задание 16

Укажите температурный режим воды, который Вы выберите для стирки шелковых изделий.

A - 35 °C

B - 60 °C

C - 45 °C

D - 50 °C

E - 55 °C

Правильный ответ: А

Задание 17

Укажите правильный ответ.

При моделировании одежды, определении правил эксплуатации необходимо учитывать следующие свойства материалов:

А - скольжение, гигроскопичность, усадка

 ${f B}$ - теплозащитность, блеск, пыле?мкость

- С осыпаемость, сминаемость, драпируемость
- **D** электризуемость, драпируемость
- Е прочность на разрыв, растяжимость, износостойкость

Правильный ответ: Е

Задание 18

Рассчитайте сумму растворов вытачек для юбки при следующих значениях мерок и прибавок: CT = 30,6 см, CG = 42 см, ДTC = 37 см, Дu = 50 см, $\Pi6 = 2,0$ см, $\PiT = 1,0$ см.

Введите полученное число в поле для ответа.

Правильный ответ: 12,4

Задание 19

Укажите правильный ответ.

Необходимо обработать горловину в легком платье. Какой краевой шов целесообразно применить для предотвращения осыпания ткани и придания изделию аккуратного вида?

- А вподгибку с открытым срезом
- В окантовочный с одним закрытым срезом
- С окантовочный с закрытыми срезами
- **D** вподгибку с закрытым срезом

Правильный ответ: В

Задание 20

Для изготовления выбрана модель ночной сорочки с цельнокроеным рукавом. Укажите мерки, необходимые для построения чертежа.

- А полуобхват груди
- В полуобхват шеи
- С обхват плеча
- **D** длина изделия

Е - ширина спины

F - глубина проймы

Правильный ответ: A, B, C, D

Задание 21

Укажите специалиста по питанию без обязательного медицинского образования, который занимается исследованием, анализом и оценкой пищевых продуктов и их влияние на здоровье человека. Главная задача этого специалиста — помочь людям улучшить их здоровье через правильное питание и образ жизни.

А - диетолог

В - диетолог-консультант

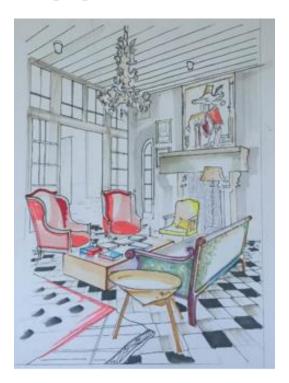
С - нутрициолог

 ${f D}$ - физиолог

Правильный ответ: С

Задание 22

Укажите особенности, которые характерны для эклектики в одежде или интерьере.



А - смешание разных стилей либо их элементов

 ${f B}$ - фактурность и яркость

С - приглушенные цвета

D - сочетание сочетаемых вещей

Правильный ответ: А, В

Задание 23

Из предложенных изображений изделий декоративно-прикладного творчества укажите те, которые выполнены в технике валяния.



A -



R -



 \mathbf{C}



Правильный ответ: A, D

Задание 24

Сысертский фарфор — вид художественного народного промысла по изготовлению и росписи фарфора и фаянса, существующий в Свердловской области. Укажите художественный элемент по мотивам домовой уральской росписи, который стал характерным символом уральского фарфора.

А - шиповник

В - уральская роза

С - роза-ругоза

D - колокольчик

Правильный ответ: С

Задание 25

Установите соответствие между характеристиками этапов проектов и их названием.

- 1. продукт
- 2. проблема
- 3. поиск ресурсов
- 4. планирование

А - конкретный результат, на который нацелен проект

В - вопрос, актуальный для целевой группы, на разрешение которого будут направлены мероприятия проекта

 ${f C}$ - этап понимания и обеспечения всеми материалами, необходимыми для осуществления проекта

D - определение целей и задач, временных рамок, проверка логических связок, правильности последовательности и необходимости всех мероприятий

Правильный ответ: A-1 B-2 C-3 D-4