

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ 2019–2020 уч. год
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
Направление «Культура дома, дизайн и технологии»
Теоретический тур
7–8 классы

Задания, ответы и критерии оценивания

1. (1 балл) Вставьте в текст пропущенные слова.

«Мир делает решительный шаг в сторону перехода на _____.
Если Китай, на который приходится уже треть мирового легкового авторынка,
объявит дату перехода на _____, как это уже сделали Британия,
Франция и Норвегия, то её можно будет считать датой финала бензиновой эры».

Ответ: электромобили.

2. а) (0,5 балла) Отгадайте загадку.

«Её в знакомой старой сказке
Солдат варил из топора».

Ответ: каша.

б) (0,5 балла) Какие пищевые продукты необходимы для приготовления этого блюда?

Ответ: крупа, вода и (или) молоко.

в) (0,5 балла) Назовите 3 таких блюда.

Ответ: например, гречневая, овсяная, рисовая.

г) (0,5 балла) Какими бывают эти блюда по составу и способу приготовления?

Ответ: рассыпчатые, вязкие и жидкие.

3. (1 балл) У Марины есть бусины пяти видов: квадратные белые и чёрные, круглые белые и чёрные, чёрные треугольные. Девочка решила сделать браслет и стала нанизывать их в таком порядке:



Какая бусина будет на 43-м месте, если Марина сохранит начатый порядок?

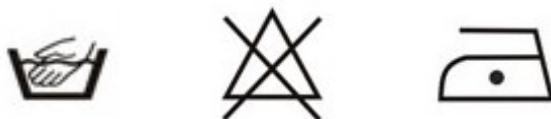
Ответ: чёрная квадратная.

4. (1 балл) Расположите буквы в правильном порядке, разгадайте зашифрованное слово, получите название места возникновения русского народного промысла.

а о о л м х х

Ответ: Хохлома.

5. а) (1 балл) Из какой ткани по волокнистому составу изготовлена блуза, если на ярлычке по уходу за изделием изображены такие значки?



Ответ: шёлк.

б) (1 балл) Назовите три свойства этой ткани.

Ответ:

- обладает средней теплостойкостью – при длительном воздействии высоких температур прочность на разрыв снижается незначительно, но ткань становится более хрупкой;
- рекомендуемая температура влажно-тепловой обработки: + 30 °С;
- очень низкая светостойкость – после воздействия в течение всего 200 часов солнечным излучением прочность уменьшается вдвое;
- средняя хемостойкость – шёлк, как и другие ткани из натурального сырья, нечувствителен к воздействию органических растворителей (уксус, спирт), а реагирует только с концентрированными растворами кислот и щелочей;
- высокая гигроскопичность и впитываемость;
- шёлк нельзя кипятить;
- высокая прочность (во влажном виде прочность уменьшается);
- хорошо растягивается и вытягивается;
- шёлк горит медленно, издаёт запах горелых перьев;
- на конце сгоревшей шёлковой нитки остаётся мягкий шарик тёмно-серого цвета;
- природный цвет волокна – белый или кремовый;
- красота;
- воздухопроницаемость;
- лёгкость и нежность.

Особенности ткани: хорошие гигиенические свойства.

После соответствующей обработки шёлковые ткани приобретают:

- хорошую драпируемость;
- блеск.

в) (1 балл) К какой группе волокон относится волокно, из которого производится такая ткань?

Ответ: натуральные волокна животного происхождения.

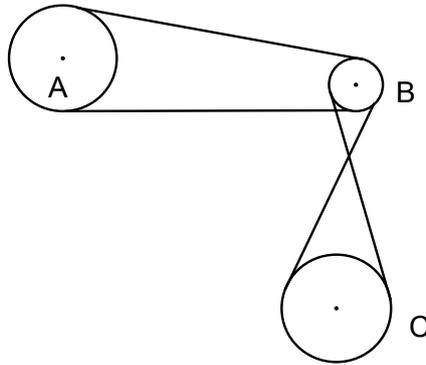
г) (1 балл) Приведите пример другого изделия из этой ткани.

Ответ: например, юбка, постельное бельё, платье.

6. (1 балл) Что началось раньше – массовое использование персональных компьютеров или общение в сети Интернет?

Ответ: массовое использование персональных компьютеров.

7. (1 балл) На рисунке изображена система колёс, связанных ременными передачами. В какую сторону будут вращаться колёса А и В, если колесо С вращается против часовой стрелки.



Ответ: колёса А и В будут вращаться по часовой стрелке.

8. (1 балл) Для приготовления рассола в 1 литре пресной воды растворили 50 г соли. Определите концентрацию соли в рассоле. Запишите решение и ответ. Ответ округлите до десятых.

Решение. Масса 1 литра пресной воды $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$.

Концентрация = (масса вещества) / (масса раствора) · 100 %.

$$50 : 1050 \cdot 100 \approx 4,76.$$

Ответ: 4,8 %.

9. (1 балл) Доход семьи складывается из зарплаты мужа и жены и составляет 80 000 рублей в месяц. Какую зарплату получает жена, если зарплата мужа в 1,5 раза больше зарплаты жены? Запишите решение и ответ.

Решение. Пусть зарплата жены равна x рублей, тогда зарплата мужа равна $1,5x$ рублей, доход семьи составляет $(x + 1,5x) = 80000$ рублей.

$$2,5x = 80\ 000$$

$$x = 80000 : 2,5$$

$$x = 32000 \text{ (руб.) зарплата жены}$$

Ответ: 32000 руб.

10. (12 баллов) Творческое задание. Подготовьте тематический вечер по роману А.С.Пушкина «Дубровский».



10.1 (2 балла) Нарисуйте открытку-приглашение.

Критерии оценивания

Рисунок выполнен – 0,5 балла.

Соответствие декора открытки заявленной теме – 0,5 балла.

Композиция работы, выдержанность цветовых сочетаний – 1 балл.

10.2 (1 балл) Придумайте текст приглашения на вечер.

Критерии оценивания

Оригинальный, чёткий, краткий (не более 4 предложений), попадающий в тему и грамотный текст приглашения – 1 балл.

10.3 (3 балла) Нарисуйте эскиз тематического карнавального костюма для этого вечера.

Критерии оценивания

Рисунок выполнен – 0,5 балла.

Соответствие костюма заявленной теме – 0,5 балла.

Композиция работы, выдержанность цветовых сочетаний – 1 балл.

Наличие оригинальных элементов (головных уборов, обуви, аксессуаров и т. п.) – 1 балл.

10.4 (4 балла) Опишите предложенный карнавальный костюм, заполните таблицу.

Критерии оценивания

Описание модели выполнено грамотно, соответствует эскизу из п. 10.3 – 1 балл, выполнено с ошибками – 0,5 балла, не выполнено – 0 баллов.

Силуэт соответствует эскизу из п. 10.3 – 1 балл.

Цветовое решение гармонично, описано грамотно, соответствует эскизу из п. 10.3 – 1 балл.

Предложенная ткань соответствует эскизу из п. 10.3 – 1 балл.

10.5 (2 балла) Составьте меню званого обеда у Кирилла Петровича Троекурова.

Критерии оценивания

Предложенное меню соответствует парадному обеду в богатом помещицком доме в России XIX века – 2 балла, частично соответствует – 1 балл, не соответствует – 0 баллов.