

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ 2018–2019 уч. год
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»
Теоретический тур
7–8 классы

1. (1 балл) Как называется технология, о которой говорится в тексте?

«Впервые эта технология появилась в 1984 году в США, в то время этот метод назывался “стереолитография”. Сейчас эта технология используется для разработки и внедрения инновационных продуктов, в том числе для производства и украшения кондитерских изделий».

Ответ: 3D-печать.

2. а) (1 балл) Приведите название кулинарного термина, обозначающего съедобную часть растений, о которых говорится в стихотворении А. Прокофьева.

«В огороде много гряд,
Есть и репа, и салат.
Тут и свёкла, и горох,
А картофель разве плох?
Наш зелёный огород
Нас прокормит целый год».

Ответ: овощи.

б) (1 балл) Чем полезны пищевые продукты, о которых говорится в пункте а)?

Ответ: Употребление овощей повышает усвояемость белков и углеводов. В овощах содержится много витаминов, они богаты минеральными солями, органическими кислотами, сахаром, клетчаткой.

в) (1 балл) Назовите 3 блюда, в рецепт которых входит хотя бы один из пищевых продуктов, которые встречаются в пункте а).

Ответ: например, борщ, витаминный салат, морковные котлеты.

3. (1 балл) Как называется русский народный промысел, родившийся в середине XIX века в Московской губернии, который представляет собой производство набивных шерстяных платков традиционно чёрного или красного цвета, с объёмным цветочным узором?



Ответ: Павловопосадские шали или платки.

4. (1 балл) Расположите буквы в правильном порядке, разгадайте зашифрованные слова, получите названия рукоделий.

а б и к т

а в е и л н я

Ответ: батик, валяние.

5. а) (1 балл) Вставьте в текст стихотворения Александра Блока название ткани.

«Я был смущенный и весёлый.
Меня дразнил твой тёмный _____.
Когда твой занавес тяжёлый
Раздвинулся – театр умолк...»

Ответ: шёлк.

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

Ответ: могут быть указаны следующие свойства:

- обладает средней теплостойкостью – при длительном воздействии высоких температур прочность на разрыв снижается незначительно, но ткань становится более хрупкой;
- 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;
- 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 относится волокно, из которого производится эта ткань?

Ответ: натуральные волокна животного происхождения

г) (1 балл) Приведите три примера изделий из этой ткани.

Ответ: например, блуза, постельное бельё, платье.

6. (1 балл) Какие обои визуально увеличивают размер помещения?

Ответ: светлые и однотонные обои в значительной степени визуально расширяют пространство комнаты.

7. (1 балл) Сколько воды нужно добавить к 350 г 9 %-го раствора уксуса, чтобы получить столовый уксус, концентрация которого 3,5 %?

Решение: в 350 г 9 %-го раствора уксуса содержится $350 \cdot 0,09 = 31,5$ г кислоты. Если долить в раствор пресной воды, то масса кислоты не изменится. Найдём массу раствора, 3,5% от которой будет равно 31,5. Если принять эту массу за x , то можно записать уравнение.

$$0,035 \cdot x = 31,5$$

$$x = 31,5 : 0,035 = 900$$

Масса 3,5%-го раствора, в котором 31,5 г кислоты равна 900 г. Значит, воды надо долить $900 - 350 = 550$ г.

Ответ: надо долить 550 г воды.

8. (1 балл) Каждый день в походе чай пьют 3 раза в день. Поход длится 2 дня. Чай продаётся в пачках по 100 пакетиков. Сколько пачек чая нужно купить на весь поход для группы из 35 человек?

Решение: за 2 дня похода расходуется $35 \cdot 2 \cdot 3 = 210$ пакетиков чая. Разделим 210 на 100: $210 : 100 = 2,1$.

Значит, нужно купить 3 пачки чая.

Ответ: 3 пачки чая.

9. (6 баллов) Творческое задание.

9.1. (1 балл) Составьте меню завтрака, включающее блины.

Ответ: например, блины со сметаной, яйцо, какао.

9.2. (1 балл) Перечислите продукты, которые Вам потребуются для приготовления этого завтрака.

Ответ: мука пшеничная, разрыхлитель или дрожжи, яйца, масло растительное, ванилин, соль, сметана, масло сливочное, молоко, какао-порошок, соль, сахар, хлеб.

9.3. (1 балл) Перечислите оборудование, которое Вам потребуется.

Ответ: сито, миксер, миска, сковорода, доска разделочная, ложка, лопатка поварская, ножи, ковши или кастрюли для приготовления какао и варки яиц.

9.4. (2 балла) Опишите технологию приготовления блинов.

Ответ:

1. Налить в подходящую ёмкость молоко комнатной температуры, вбить туда яйца, добавить соль и сахар.

2. Постепенно подсыпать муку, при этом помешивая, чтобы не получалось комочков. Довести до консистенции нежирной сметаны. Добавить разрыхлитель или дрожжи.

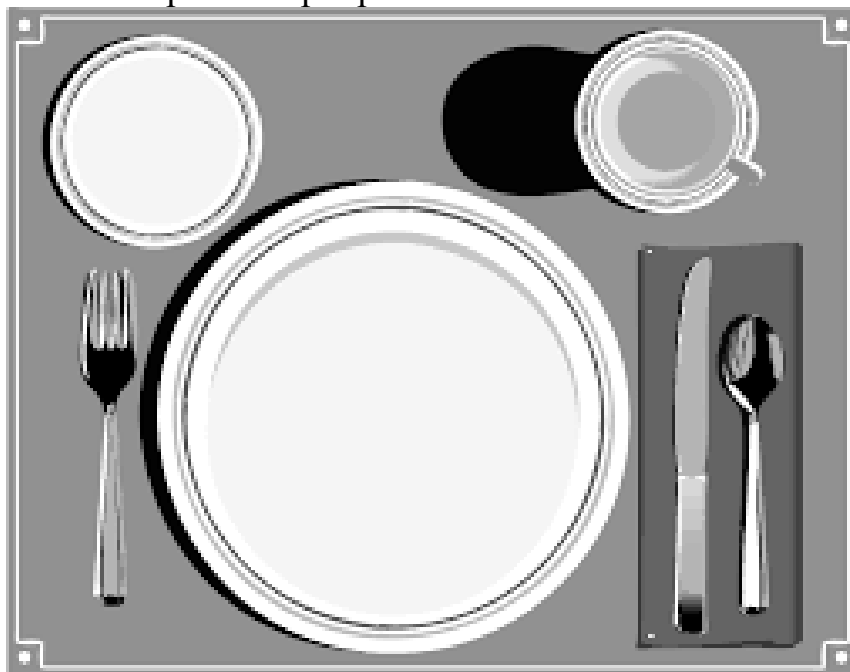
3. Всё размешать, оставить на 15–20 минут и потом добавить растительное масло.

4. На сильно раскалённую сковороду налить немного масла и жарить блины.

5. Подавать со сметаной.

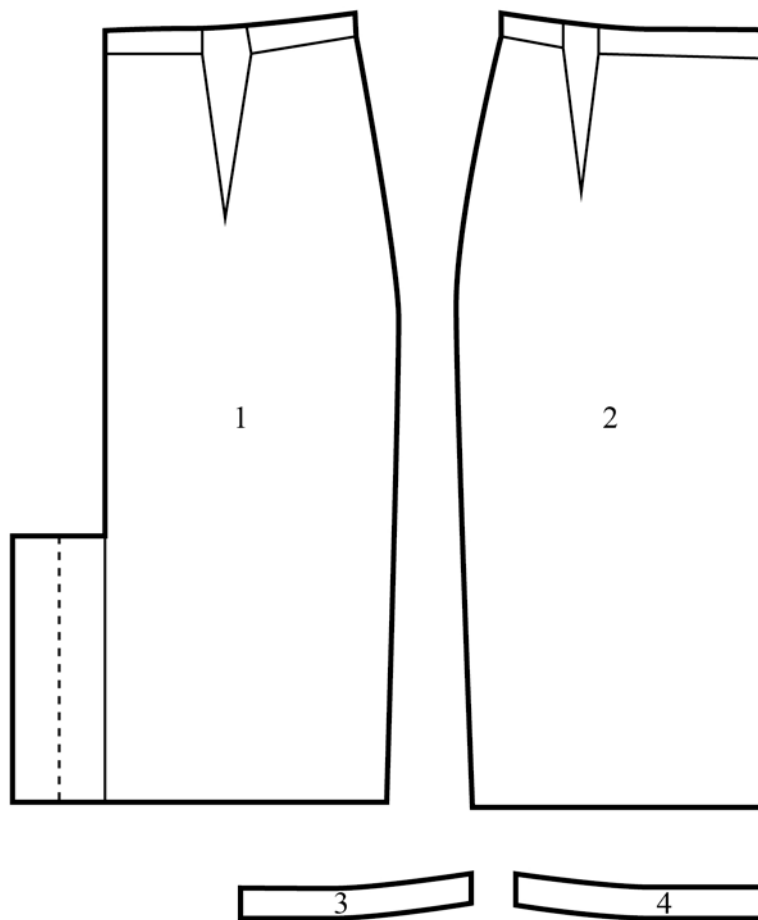
9.5. (1 балл) Предложите сервировку стола к этому завтраку.

Ответ: Возможен такой вариант сервировки:



10. (6 баллов) Творческое задание по технологии обработки текстильных материалов.

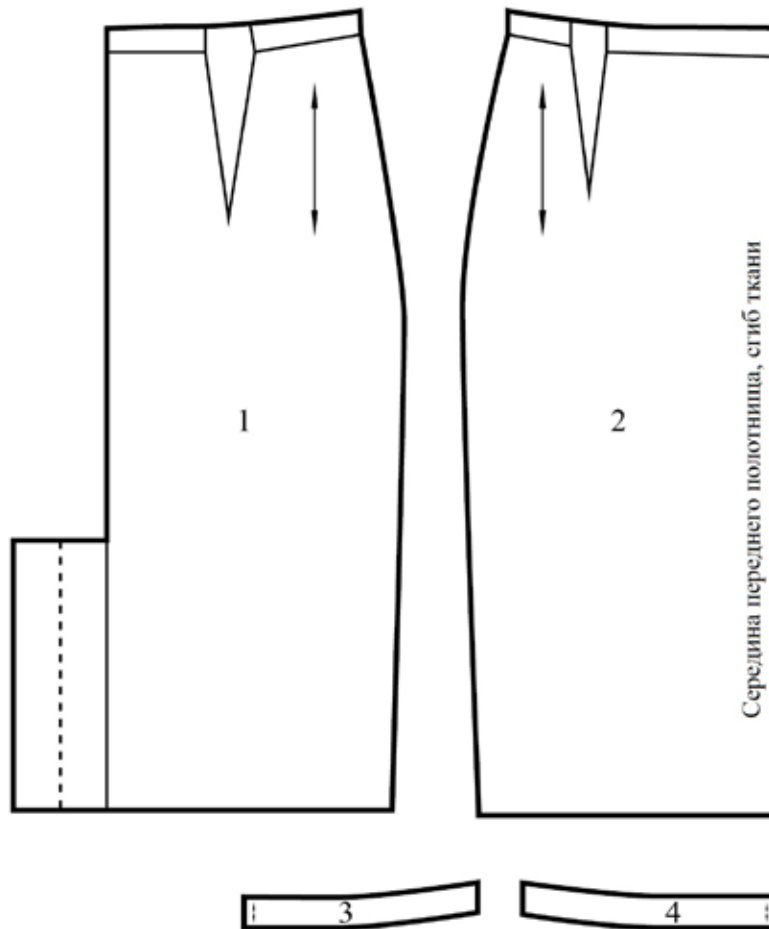
Вам предложены детали кроя юбки:



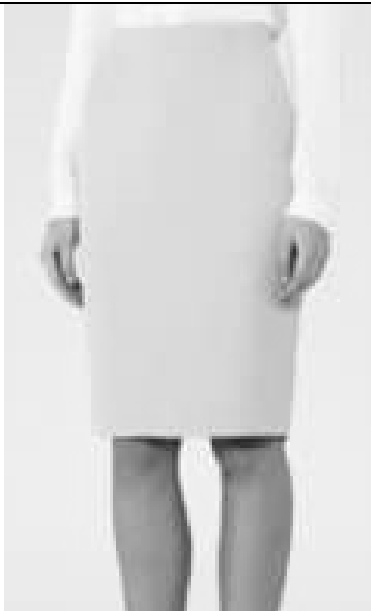
- а) Стрелками укажите направление нити основы.
- б) Выполните эскиз модели юбки в цвете (виды спереди и сзади) согласно предложенным деталям кроя.
- в) Опишите модель по предложенной схеме.
Внесите ответы в таблицу.

Ответ:

Определение направления нити основы



Эскиз



Описание модели: юбка, зауженная к низу, с цельнокроеным поясом, шлицей в среднем шве заднего полотнища.

Назначение: для работы и учёбы.

Детали:

- 1) заднее полотнище юбки, цельнокроеное с поясом – 2 детали;
- 2) переднее полотнище юбки, цельнокроеное с поясом – 1 деталь со сгибом;
- 3) обтачка для обработки пояса заднего полотнища юбки – 2 детали;
- 4) обтачка для обработки пояса переднего полотнища юбки – 1 деталь со сгибом.

Цвет – кремовый, чёрный, синий, серый, коричневый и т. д.

Ткань, волокнистый состав: тонкая шерстяная ткань, возможна шерсть с синтетикой, сукно, кашемир, твид и т. д.

Оценка задания:

- 1) определение направления нити основы – 1 балл;
- 2) определение конструкции юбки, её особенностей и назначение – 2 балла;
- 3) эскиз в цвете – 2 балла.
- 4) ткань, волокнистый состав – 1 балл.

Итого: 6 баллов.