

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ 2017–2018 уч. год
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»
Теоретический тур
10–11 классы

1. Вставьте в текст пропущенное слово (1 балл).

Успехи _____ могут оказаться весьма полезными в борьбе с онкологическими заболеваниями. Разработано противораковое лекарство, доставляемое непосредственно к цели – клетки, образующие злокачественную опухоль. Новая система основана на материале, известном как биосиликон. Этот материал обладает пористой структурой (десять атомов в диаметре), в которую удобно внедрять лекарства, протеины и радионуклиды. Достигнув цели, биосиликон начинает распадаться, а доставленные им лекарства берутся за работу. При этом, по словам разработчиков, новая система позволяет регулировать дозировку лекарства.

Ответ: нанотехнологии.

2. а) О каком блюде с русскими корнями идёт речь в тексте (1 балл)?

Это праздничное кушанье готовили на Руси к Рождеству и Новому году. Упоминания о нём встречаются в древних летописях и грамотах. Это благородное блюдо многие старинные кулинарные трактаты именуют не иначе как «царское яство». Холодный застывший дрожащий бульон сначала стали есть народы Севера. Такую еду охотники брали с собой в походы вместе с вяленой рыбой и копчёным мясом. Носили его воины и охотники в берестяных торбах. О мог в любой момент превратиться на костре в жирный бульон или употреблялся в пищу холодным, разрезанным на куски».

Ответ: холодец, студень.

б) Что нужно сделать, если это блюдо плохо застывает (1 балл)?

Ответ: добавить желатин.

3. Свежие грибы содержат по массе 90 % воды, а сухие – 12 %. Сколько сухих грибов получится из 22 кг свежих (2 балла)?



Решение. При сушке грибов испаряется вода, а масса сухого вещества не изменяется. Она составляет 10 % от 22 кг, или 2,2 кг. В сухих грибах на те же 2,2 кг приходится 88 %. Значит, масса сухих грибов равна $2,2 : 0,88 = 2,5$ кг.

Ответ: 2,5 кг

4. Как называется вид рукоделия, материалы и инструменты для которого изображены на рисунке (1 балл)?



Ответ: декупаж.

5. Расположите буквы в правильном порядке, разгадайте зашифрованные слова, получите названия элементов русского народного женского костюма (1 балл).

а у н п ш ш

а а о з н п

Ответ: шушпан, запона.

6. а) Вставьте в текст стихотворения К.Д. Бальмонта название растения, используемого для производства волокна (1 балл).

Странный сон мне ночью снился: будто всюду _____,

Голубое всюду поле в синеве времён.

Нежно-малые цветочки, каждый жив, один,

Каждый, в малости, создатель мировых глубин...

Ответ: лён.

б) Выберите знаки ухода за одеждой из ткани, изготовленной из этого волокна (1 балл).

А	
Б	
В	

Ответ: В.

в) Назовите свойства тканей из этого волокна, заполните таблицу (1 балл).

Свойство ткани	Ответ
Блеск	резкий
Гладкость поверхности	гладкая
Мягкость	жёсткая
Сминаемость	большая
Осыпаемость	средняя
Прочность	высокая, повышается во влажном состоянии

7. На одну порцию рисовой каши требуется 40 грамм риса и 0,12 литра молока. Какое наибольшее количество порций каши может приготовить столовая, если в её распоряжении есть 900 грамм рисовой крупы и 3 литра молока (1 балл)?

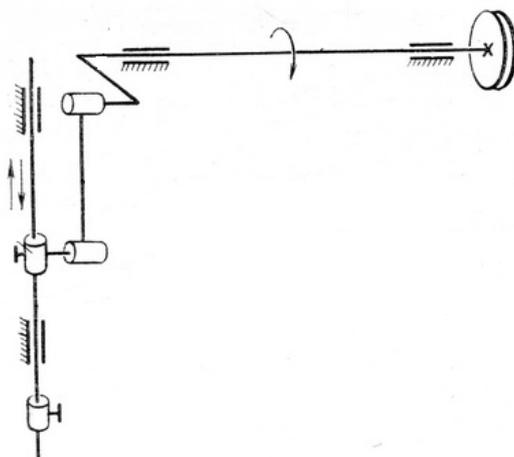
Решение. Из девятисот грамм риса можно приготовить $900 : 40 = 22,5$ порций каши.

Из трёх литров молока можно приготовить $3 : 0,12 = 25$ порций каши.

Следовательно, продуктов достаточно только на 22 порции каши.

Ответ: 22.

8. Как называется механизм, используемый в швейной машине для преобразования вращательного движения главного вала в возвратно-поступательное движение иглы (1 балл)?



Ответ: кривошипно-шатунный механизм.

9. Как нужно наклеивать обои или красить стены, чтобы зрительно увеличить высоту низкого потолка, какие бордюры использовать (1 балл)?

Ответ: чтобы зрительно увеличить высоту низкого потолка, нужно наклеивать обои или красить стены вплотную к потолку. Широкие бордюры в цвет потолка «крадут» у помещения высоту, поэтому лучше или не использовать их, или окрашивать в цвет стен, или использовать очень тонкие бордюры.

10. Взглянув на обычную пальчиковую батарейку, Вы практически всегда увидите на ней такой знак:



а) Что он обозначает (0,5 балла)?

Ответ: не выбрасывать, необходимо сдать в спецпункт утилизации.

б) Почему (0,5 балла)?

Ответ: подсчитано, что одна пальчиковая батарейка, выброшенная в мусорное ведро, может загрязнить тяжёлыми металлами около 20 квадратных метров земли. В батарейках содержится множество различных металлов – ртуть, никель, кадмий, свинец, литий, марганец и цинк, которые имеют свойство накапливаться в живых организмах, в том числе и в организме человека, и наносить существенный вред здоровью (достаточно: в батарейке содержатся вредные вещества, которые загрязняют окружающую среду).

11. О какой профессии идёт речь в стихотворении (1 балл).

_____ под силу сделать чудо,
Преобразить буквально интерьер.
Удобной сделать неудобную квартиру,
И мебель подобрать под цвет портьер.

Ответ: дизайнер.

12. Предложите примеры применения расстрочного шва (1 балл)?

Ответ: для соединения и отделки частей полочки и спинки некоторых моделей одежды, для соединения деталей в изделиях из тканей, плохо поддающихся или не допускающих ВТО.

13. Творческое задание по кулинарии (7 баллов).

13.1. Составьте меню ужина, включающее котлеты со сложным гарниром (1 балл).

Ответ: например, салат из свежих огурцов со сметаной, котлета с отварным картофелем и зелёным горошком, клюквенный морс, желе из свежих фруктов, хлеб.

13.2. Перечислите продукты, которые Вам потребуются для приготовления этого ужина (1 балл).

Ответ: например, огурцы, зелёный лук, сметана, говядина, свинина, хлеб белый, молоко, яйца, мука, репчатый лук, растительное масло, картофель, сливочное масло, зелёный горошек консервированный, клюква, фрукты, желирующие вещества, соль, сахар, хлеб, зелень.

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

Ответ: например, мясорубка, миски, сковорода, доски разделочные, ножи, кастрюли, дуршлаг, лопатки.

13.4. Опишите технологию приготовления котлет со сложным гарниром (3 балла).

Ответ: например,

1) Хлеб замочить в молоке, оставить в прохладном месте, до тех пор пока не пропитается.

2) Мясо разделить, отделить от костей. Луковицу очистить и вымыть.

3) Провернуть через мясорубку мясо, лук и хлеб. Добавить яйца, соль, перец, специи. Тщательно перемешать до получения однородной массы.

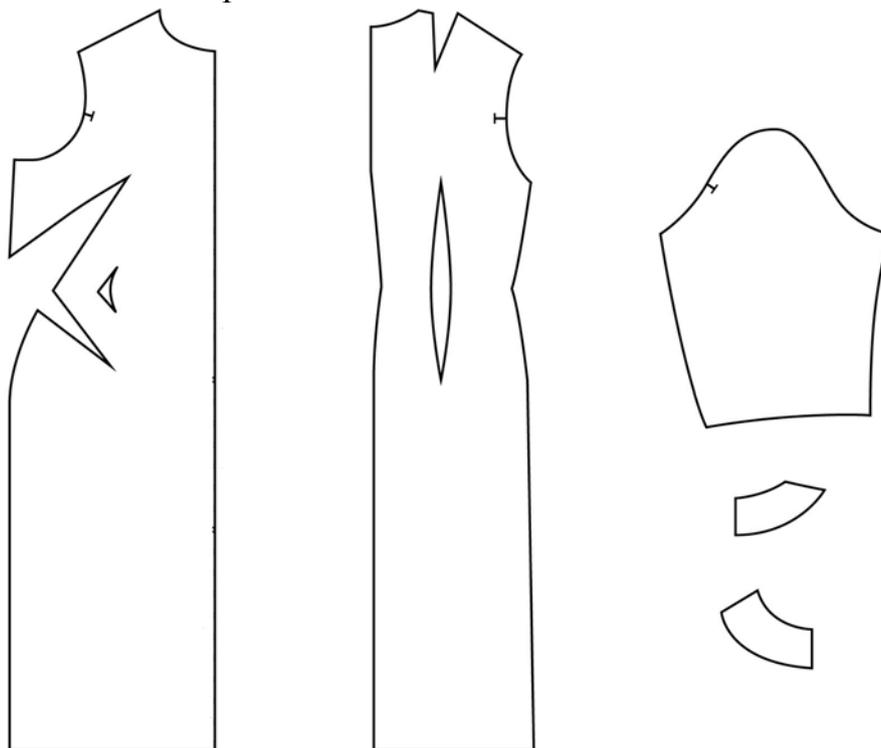
- 4) Сформировать котлеты и запанировать их в муке, обжарить с двух сторон до золотистой корочки.
- 5) Довести котлеты до готовности в жарочном шкафу или под крышкой на слабом огне.
- 6) Картофель вымыть, очистить, залить холодной водой, воду слить (допустимо: промыть холодной водой). Сложить в кастрюлю, залить водой и варить до готовности. После закипания посолить.
- 7) Открыть банку консервированного зелёного горошка, выложить в кастрюлю, добавить сливочное масло и разогреть (по желанию).
- 8) При подаче посыпать зеленью.

13.5. Предложите сервировку стола к этому ужину (1 балл).

Ответ: посуда и приборы должны соответствовать заявленному меню и располагаться в соответствии с правилами сервировки стола.

14. Творческое задание по технологии обработки текстильных материалов (12 баллов).

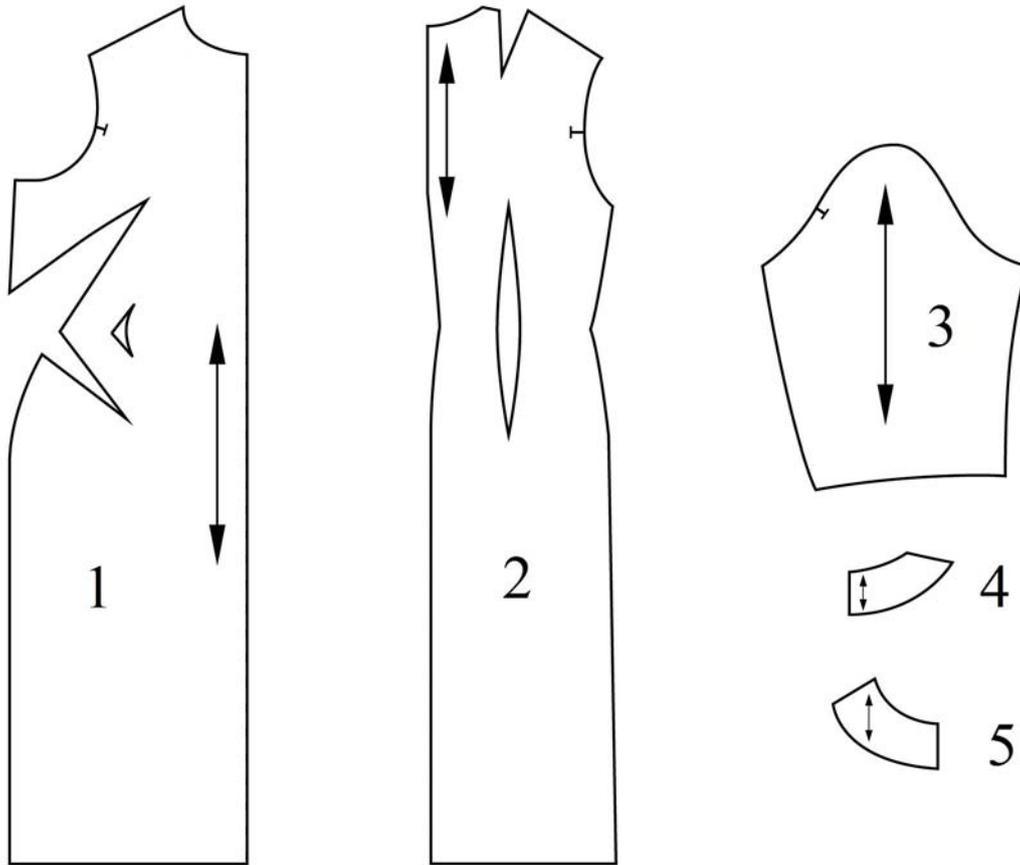
Вам предложены детали кроя платья.



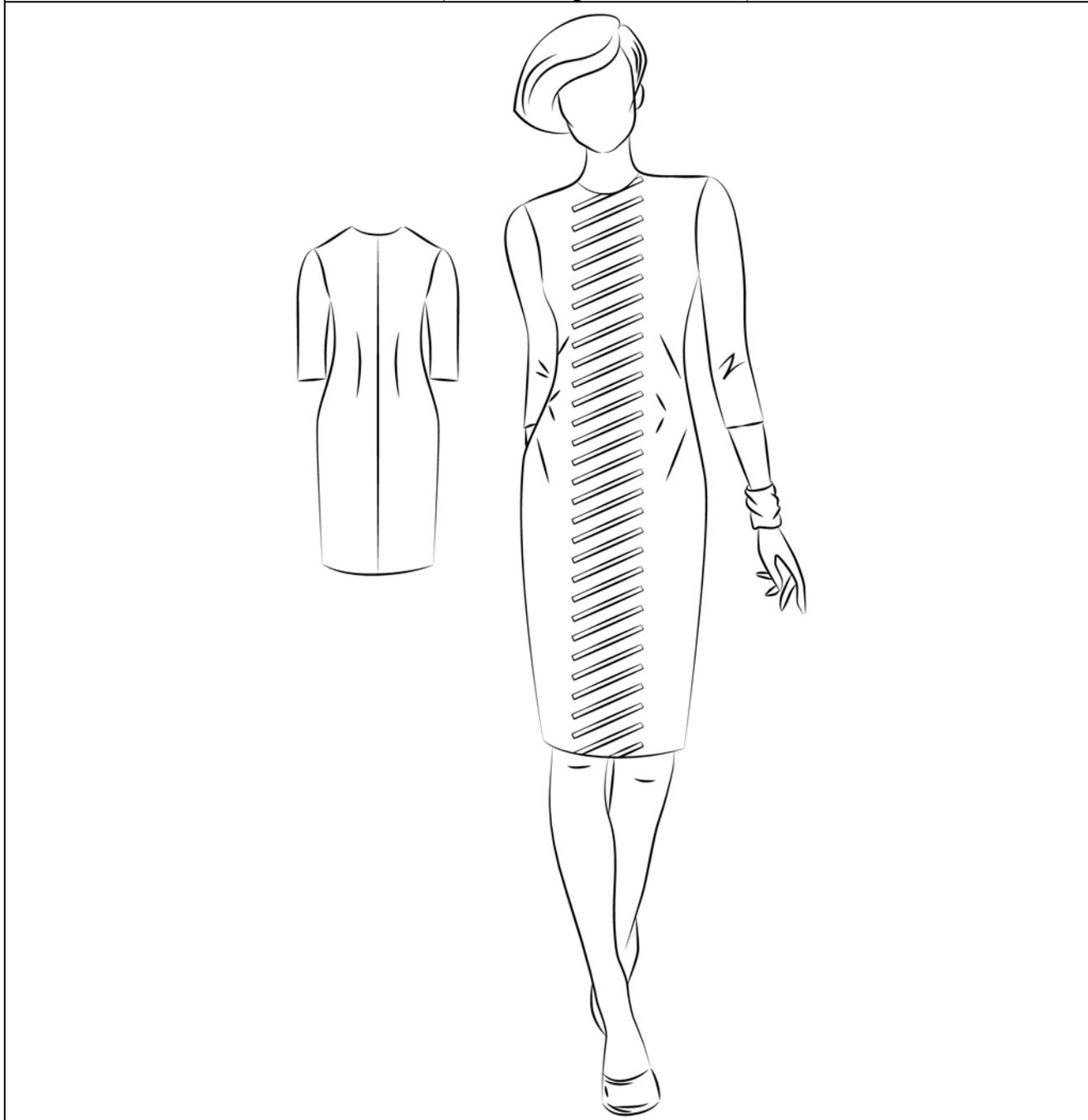
- 14.1. Стрелками укажите направление нити основы (1 балл).
- 14.2. Назовите детали кроя платья, укажите их количество (2 балла).
- 14.3. Выполните эскиз изделия согласно деталям кроя (вид спереди и вид сзади) (3 балла).
- 14.4. Сделайте описание модели платья по эскизу (3 балла).
- 14.5. Предложите вариант декоративной отделки платья (2 балла).
- 14.6. Предложите ткани (или волокнистый состав) для этой модели платья (1 балл).

Ответ:

Детали кроя платья



Эскиз (виды спереди и сзади)



Детали кроя:

- 1) перед, 1 деталь со сгибом;
- 2) спинка, 2 детали;
- 3) рукав, 2 детали;
- 4) обтачка горловины спинки 2 детали;
- 5) обтачка горловины переда 1 деталь со сгибом.

Назначение: платье для работы, учёбы, может быть использовано как выходное.

Силуэт: приталенный.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество» 2017–2018 уч. г. Школьный этап. 10–11 классы

Детали: рукав втачной 3/4, вырез горловины круглый, застёжка молния в шве спинки.

Цвет: возможны варианты.

Отделка: декоративная строчка, вышивка, аппликация, декоративные цветы и т. д. Возможны варианты.

Ткань – тонкая шерсть, габардин, смесовые ткани, любые плательные ткани.

Критерии оценивания.

Указано направление нити основы – 1 балл.

Названы детали кроя платья, указано их количество – 2 балла.

Выполнен эскиз изделия согласно деталям кроя (вид спереди и вид сзади) – 3 балла.

Предложено описание модели платья по эскизу – 3 балла.

Предложен вариант декоративной отделки платья – 2 балла.

Предложены ткани (или волокнистый состав) для этой модели платья – 1 балл.

В творческих (последних) заданиях не может быть единственного правильного ответа. Проверьте, является ли ответ внутренне непротиворечивым, т. е. выстраиваются ли ответы на все пункты в единую цепочку.

Максимальный балл за все выполненные задания – 35.