

Код участника \_\_\_\_\_

**Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников  
по технологии  
2022-2023 учебный год  
10-11 класс  
Максимальный балл – 25  
Направление «Культура дома, дизайн и технологии»**

Уважаемый участник!

Перед выполнением задания внимательно прочитайте инструкцию:

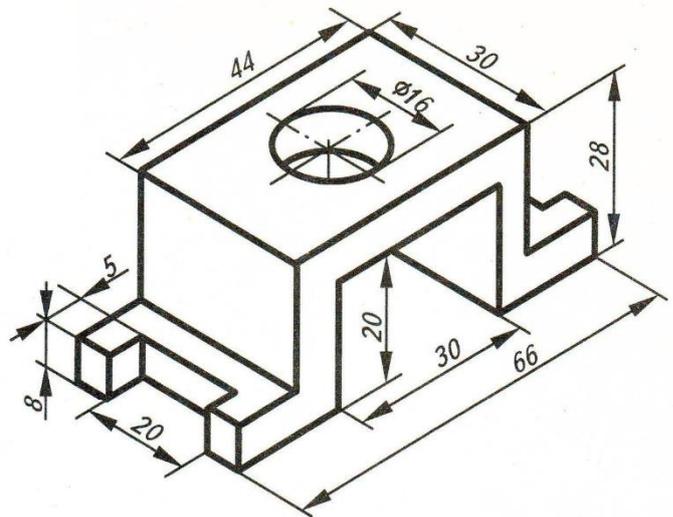
1. На выполнение всех заданий I тура отводится 90 минут.
2. Первый тур олимпиады включает 21 задание. Правильный ответ на задания с 1 по 20 оценивается по 1 баллу. Задание 21 оценивается в 5 баллов.
3. Максимальная общая сумма баллов за решение всех заданий – 25.
4. Персональные данные запишите только на титульном листе, ответы следует заносить в бланк ответов.
5. Ответы пишите авторучкой с синей или черной (гелиевой) пастой (чернилами).
6. Черновики не проверяются и не оцениваются.
7. Задача участника – внимательно ознакомиться с предложенными заданиями и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой.

Код участника \_\_\_\_\_

### Общая часть

1. Назовите не менее одного преимущества и одного недостатка светодиодных ламп.
2. Расположите в хронологическом порядке перечисленные ниже изобретения. Ответ запишите в виде последовательности букв:
  - а) 3D принтер;
  - б) лазер;
  - в) компьютер;
  - г) паровая машина.

3. Ответьте на вопросы:
  - а) Сколько осей симметрии имеет вид сверху?
  - б) Чему равен диаметр отверстия?
  - в) Чему равна высота верхней части детали?



4. Описание какой профессии представлено ниже?  
Специалист по разработке и внедрению технологий многократного использования материалов, созданию новых материалов из промышленных отходов, а также разработке технологий безотходного производства.
  - а) проектировщик нанотехнологических материалов;
  - б) рециклинг-технолог;
  - в) системный инженер композитных материалов;
  - г) глазир.

Код участника \_\_\_\_\_

5. На рисунке представлен план квартиры. Для освещения кухни используется трехрожковая люстра с лампами накаливания по 40 Вт. Освещение в кухне в среднем используется по 3 часа в сутки. Оправдаются ли за год расходы семьи на замену ламп накаливания на светодиодные лампы мощностью 3Вт



за счет снижения платы на освещение кухни. Стоимость светодиодной лампы составляет 104 рубля. Подтвердите свой ответ расчетами.

### Специальная часть

6. Название этого блюда произошло от древнерусского слова «пир» и указывает на то, что ни одно торжественное застолье не обходилось без него. Причём каждому празднеству соответствовал особый вид изделия как по внешнему виду, так и по составу и вкусу. О чём идёт речь?

7. Вам предложен рецепт греческого салата (4 порции), состоящего из следующего набора продуктов: сыр Фета - 100 г; помидоры - 150 г; огурцы свежие - 150 г; перец болгарский - 150 г; лук красный сладкий (крымский) - 1 шт. (50 г.); маслины консервированные без косточек - 100 г, оливковое масло - 14 г (1 столовая ложка). Рассчитайте массу белков, жиров и углеводов в одной порции данного блюда, используя прилагаемую таблицу.

Наименование продукта	Калорийность 100 г продукта	Белок, г	Жиры, г	Углеводы, г
Сыр Фета	235	14	22	5
Помидоры	20	1	0	4
Огурцы свежие	15	1	0	3
Перец	27	2	0	6
Лук красный	42	0	0	9
Маслины	115	1	11	7
Оливковое масло	898	0	100	0

Код участника \_\_\_\_\_

8. Эту ткань впервые стали производить в Китае. Вначале она использовалась только для императорских одеяний, но постепенно распространилась в различных регионах Азии, а затем и Европы. Как называется эта ткань? Как называется процесс, показанный на рисунке?



9. Укажите верны или не верны следующие высказывания

№	Высказывания
1	При создании текстильной застёжки Velcro был использован метод бионики, за основу взят способ зацепления шаровидных соцветий-корзинок репейника
2	В основе принципа работы застёжки «Молния» лежит строение птичьего пера
3	Пуговица на ножке преимущественно применяется на тонких тканях
4	Заклепки на одежде впервые появились в Америке. История их появления связана с особенностями починки карманов на джинсах золотоискателей и рабочих людей

10. Один из видов плетения кружева, предназначенным для украшения одежды, салфеток, скатертей, создания оригинальных аксессуаров.

Код участника \_\_\_\_\_

В его основе лежит один из узлов макраме. На рисунке представлен оригинальный аксессуар для украшения шеи. Дайте название данной техники и перечислите необходимые инструменты для создания таких изделий.



11. Дайте название народных промыслов, указанных на рисунках

		
а	б	в

12. Соотнесите название декоративного элемента одежды с его описанием и изображением.

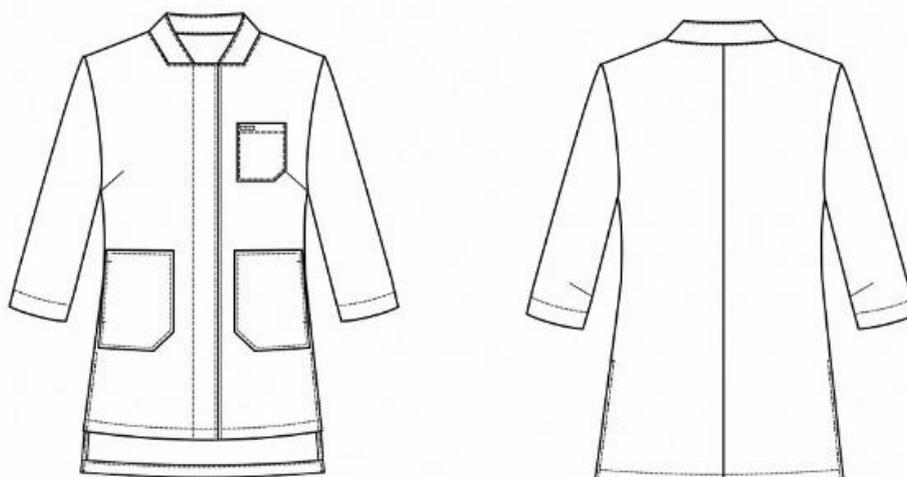
1	Рюши	А	Кроится на ткани в виде спирали или кольца, на линии соединения этой детали с основой не бывает складок или сборок
2	Оборки	Б	Отделка дамской одежды в виде присборенной или гофрированной полоски ткани или кружев, пришитой по центру

Код участника \_\_\_\_\_

3	Воланы	В	Это полоска ткани, выполненная из отделочного или основного материала, присборенная только с одной стороны, этой же стороной они пришиваются к изделию.
---	--------	---	---



13. На рисунке представлена модель блузы женской. Дайте её описание, указав следующие характеристики: силуэт, воротник, тип застежки, конструктивные элементы на детали переда, длина изделия, рукав.



14. Соотнесите название переплетения нитей в тканях с ассортиментом тканей, выработанных данным переплетением.

1	Плотняное плетение	А	Твид, деним, габардин
---	--------------------	---	-----------------------



Код участника \_\_\_\_\_

приспособлений. Дайте название машинного шва, который выполняется при помощи данного приспособления. Выполните его условное обозначение.



18. Дайте название типу темперамента, описанному ниже. Экспрессивный тип темперамента с сильной, но неустойчивой нервной системой, для которого свойственны стремление доминировать, энергичность, слабый самоконтроль. У такого человека часто меняется настроение, он непредсказуем, стремится успевать везде. Какие профессии вы рекомендовали бы такому человеку (не менее 3)?

19. Нарисуйте схему соединения источника тока, звонка, лампочки и двух ключей, при которой лампочка загорается при включении звонка, но может быть включена и при неработающем звонке.

20. К какому стилю интерьера следует отнести светильники, предложенные на рисунке?



Код участника \_\_\_\_\_

### **Творческое задание (5 баллов)**

Разработать эскиз современного женского костюма с элементами авторской орнаментальной композиции.

Алгоритм действий:

1. Изучите внимательно изображение источника творчества и его краткое описание (рис.1).

2. На основе данного изображения выполните стилизацию (условное изображение).

3. Разработайте орнаментальную композицию на основе выполненной стилизации.

4. Выполните эскиз модели современного костюма, используя созданную орнаментальную композицию.

5. Какую технику выполнения декорирования текстиля Вы предлагаете использовать для оформления предложенной модели?

6. Напишите концепцию и название модели, стилистическое направление, укажите назначение разработанной Вами модели костюма.

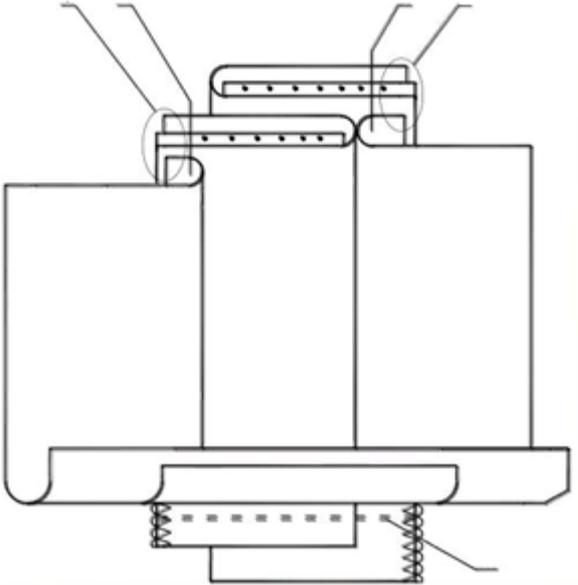


Код участника \_\_\_\_\_

**Бланк ответов**

Номер ответа	Ответ	Баллы
<b>1</b>		
<b>2</b>		
<b>3</b>		
<b>4</b>		
<b>5</b>		
<b>6</b>		
<b>7</b>		
<b>8</b>		
<b>9</b>		
<b>10</b>		
<b>11</b>		

Код участника \_\_\_\_\_

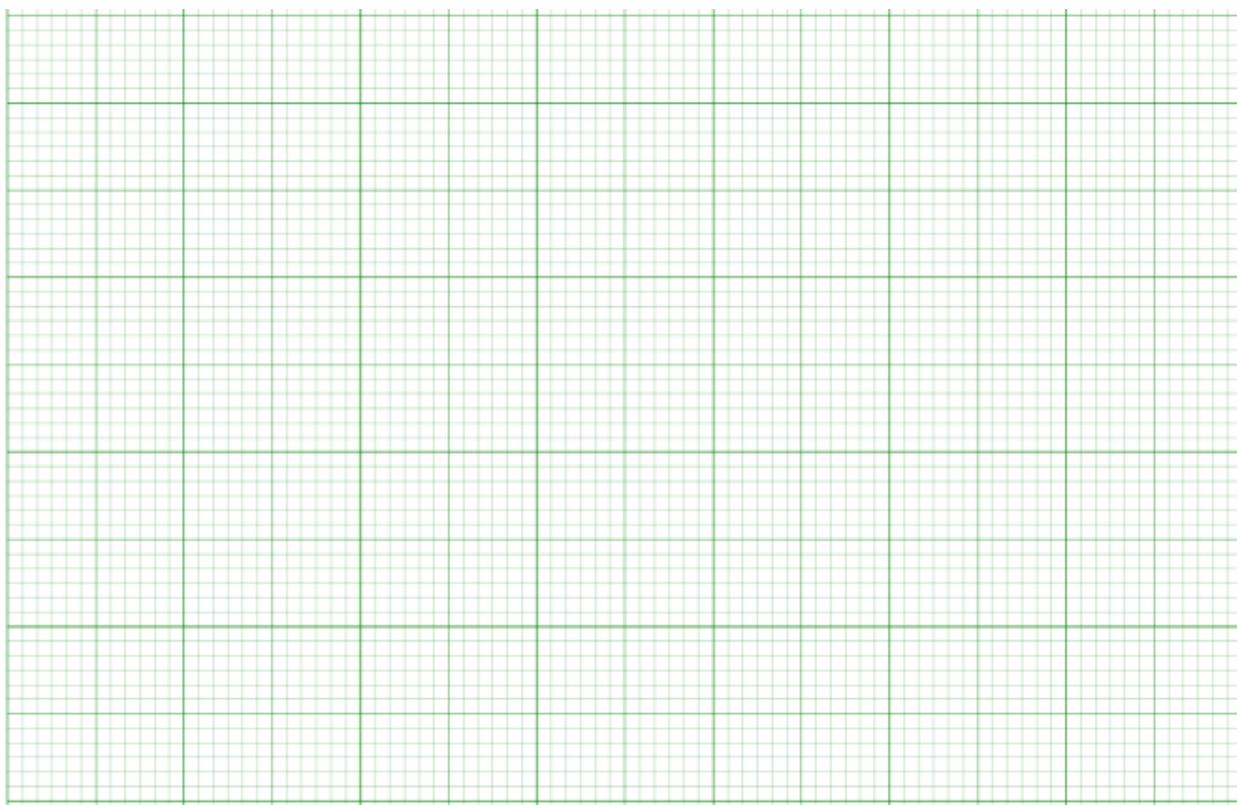
12		
13		
14		
15		
16	 A technical drawing showing a cross-section of a mechanical assembly. It features three vertical cylindrical components. The top component is a thin, perforated disc. Below it is a thicker cylindrical part with a similar perforated top surface. The bottom component is a solid cylindrical part. A horizontal shaft or rod passes through the center of all three components. At the bottom, there are two springs: one is a coiled spring on the left, and the other is a more complex spring mechanism on the right. Several callout lines with arrows point to specific features: two lines point to the top of the thin disc, one points to the top of the middle component, and one points to the right-side spring mechanism.	
17		
18		
19		
20		

Код участника \_\_\_\_\_

### Творческое задание

Используйте для записи только отведённое для каждого вопроса место. Не пишите на бланке свое имя, фамилию или другие сведения, которые могут указывать на авторство работы. Никаких пометок в бланке ответов быть не должно!

Выполните стилизацию, предоставленного на рисунке 1 изображения и на её основе разработайте орнаментальную композицию (для отрисовки авторской орнаментальной композиции на основе заданного изображения приложен лист миллиметровки) (1,5 балла).



2. Какую технику выполнения орнаментальной композиции текстиля Вы предлагаете использовать для предложенной модели? (0,5 балла)

---

---

3. Дайте название модели, укажите стиль и назначение разработанной Вами модели костюма (1 балл)

Код участника \_\_\_\_\_

4. Выполните эскиз модели костюма, используя созданную орнаментальную композицию (2 балла).



**Всего набранных баллов:**

**Члены жюри (подпись и расшифровка)**