

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Номинация «Культура дома, дизайн и технологии»

возрастная группа (7-8 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения).

Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию; после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;
- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

Общие разделы

1. Один из этапов проектирования — это создание образов (моделей) будущего изделия. Для чего необходимо сформировать банк идей. Образ будущего изделия лучше всего передаёт рисунок. На первых порах не следует пренебрегать чертежами, эскизами, сделанными от руки, рабочими зарисовками. Опытные проектировщики часто пользуются этим способом на этапе формирования банка идей. Этот способ называется (*отметьте знаком «+» правильный ответ*):

- а) клаузура;
- б) копирайт;
- в) отрисовка;
- г) коллажирование;
- д) моделирование.

2. Необходимый человеку набор товаров - это так называемая потребительская корзина. В неё входят продукты питания (хлеб, картофель, яйца, мясо, рыба, овощи, фрукты и т. д.), непродовольственные товары (верхняя одежда, бельё, обувь, лекарства и т. д.), услуги. Укажите не менее трех возможных услуг, входящих в потребительскую корзину. (*Ответ впишите в поле для ответа*).

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |

3. Впишите пропущенные слова в определении.

_____ — это система отношений, общественных и индивидуальных морально-этических норм, взглядов, установок и ценностей, касающихся взаимоотношений человека и природы, связанных с процессами производства. Она определяет гармоничность сосуществования человеческого общества и окружающей природной среды. Ее можно образно назвать механизмом взаимного приспособления человека и природы.

4. Соотнесите организационно-правовую форму (ОПФ) предприятий с их преимуществами и недостатками. (Соответствующее название организационно-правовой формы впишите в поле для ответа).

ОПФ: Товарищество, Индивидуальное предприятие, Акционерное общество

| Организационно-правовая форма предприятий | Преимущества | Недостатки |
|---|--|--|
| | Легко учредить; значительная свобода действий; существенные стимулы эффективной деятельности | Ограниченность финансовых средств; трудности совмещения функций контроля и управления; полная имущественная ответственность |
| | Легко учредить; более высокая, чем в индивидуальном предприятии, специализация в управлении и более широкие финансовые возможности | Возможность возникновения несовместимых интересов в управлении, несогласованности действий; риск распада фирмы при выходе одного из владельцев |
| | Широкие возможности привлечения капитала; ограниченная ответственность; преимущества объединения капиталов | Организационные и финансовые сложности- учреждения; двойное налогообложение; расхождения в функциях контроля и присвоения |

5. Назовите общий термин для устройств, отмеченных на рисунках самоката и велосипеда (Ответ впишите в поле для ответа).



а)



б)

| |
|--|
| |
|--|

6. Дайте определение термину «инженерные коммуникации». (Ответ впишите в поле для ответа).

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |

7. Валентина Терешкова, Светлана Савицкая, Елена Кондакова, Елена Серова, Юлия Пересильд.

Эти женщины родились в разное время, но их связывают друг с другом особые события, имеющие прямое отношение к научно-технологическим достижениям Советского Союза и современной России. Все эти женщины сегодня живы и других таких женщин в истории СССР и России пока нет. Какие особые события связывают этих женщин друг с другом? *(Ответ впишите в поле для ответа).*


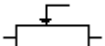






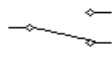
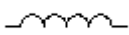
8. Разделите с помощью циркуля и линейки окружность ($R=45$ мм) на 6 равных частей, выполнив все необходимые для этого чертежные операции построения и нанесения линий. На итоговом изображении обозначьте цифрами 1, 2, 3, 4, 5, 6 точки соприкосновения получившихся равных дуг (по порядку отсчета, начиная с самой верхней точки, двигаясь по часовой стрелке). На чертеже должны присутствовать только чертежные линии, необходимые для выполнения задания, лишних линий быть не должно. Опишите пошагово все этапы выполнения задания. *(Построение и описание выполните в поле для ответа.)*
(Материалы и инструменты для работы: карандаш, циркуль, ластик, линейка).

9. Установите соответствие (впишите соответствующий термин согласно определению).

Термин: Сварка; Пайка; Литьё

| | Термин | Определение |
|---|--------|---|
| 1 | | технология получения неразъёмного соединения металлических заготовок с помощью расплавленного металла, имеющего более низкую температуру плавления, чем соединяемые заготовки |
| 2 | | технологический процесс изготовления отливок, заключающийся в заполнении литейной формы расплавленным материалом и дальнейшей обработке полученных после затвердения предметов. |
| 3 | | технология получения неразъёмных соединений при плавлении материалов в месте контакта. |

10. Вставьте в пустые ячейки слева от изображений названия элементов электрической цепи, условные обозначения которых приведены в таблице.

| | | | |
|--|---|--|---|
| |  | |  |
| |  | |  |
| |  | |  |
| |  | |  |
| |  | |  |

«Культура дома, дизайн и технологии»

11. Современные технологии позволяют производить синтетические ткани, сохраняющие все хорошие качества натуральных тканей и даже превосходящие их по своим свойствам. Например, высокая эластичность полиамидных волокон обеспечивает значительную устойчивость к многократным изгибам и истиранию тканей из них. При этом они обладают и недостатками. Назовите пару основных недостатков тканей из полиамидных волокон (*Ответ впишите в поле для ответа*).

| |
|--|
| |
| |
| |

12. Прочитайте отрывки из поэмы «Мертвые души» и соотнесите выделенные слова (название блюда) и их толкования.

«Коробочка почует Чичикова разнообразными блюдами: «грибки, пирожки, **скородумки, шанишки, пряглы**, блины, лепёшки со всякими **припёками**: припёкой с лучком, припёкой с маком, припёкой с творогом, припёкой со **сняточками**, и невесть чего не было». «Чичиков подвинулся к **пресному пирогу** с яйцом и, съевши тут же с небольшим половиною, похвалил его». На столе в доме полицеймейстера «появилась ... **пряженцы, масляницы, взваренцы**». «...господа средней руки ... садятся за стол в какое хочешь время, и стерляжья уха с налимами и молоками шипит и ворчит у них меж зубами, заедаемая **расстегаем** или **кулебякой**...» (*Номер соответствующего толкования впишите в поле для ответа*).

Толкования выделенных слов:

| | |
|--|---------------|
| | Взваренцы |
| | Кулебяка |
| | Масляницы |
| | Пресный пирог |
| | Припёка |
| | Пряглы |
| | Пряженцы |
| | Расстегай |
| | Сняточки |
| | Скородумки |
| | Шанишки |

1. Маленькие пирожки с мясом и луком; подаётся к ним суп или бульон.
2. Пирог быстрого приготовления с добавлением большого количества яиц.
3. Род ватрушки, немного меньше.
4. Мелкая промысловая озёрная рыба.
5. Пышки, оладьи.
6. Пресная лепёшка, иногда в виде кренделя.
7. Пирог, который готовится без добавления дрожжей.
8. Варёные сухие фрукты и ягоды, подслащённые мёдом.
9. Клецки из теста в растопленном масле.
10. Пирожок с открытой начинкой.
11. Продолговатый пирог с рыбой или мясом.

13. Влажно-тепловая обработка ткани перед раскроем заключается в декатировании. Материал проглаживают на столе утюгом с паром. Что такое декатировка и для чего её выполняют? *(Ответ впишите в поле для ответа).*

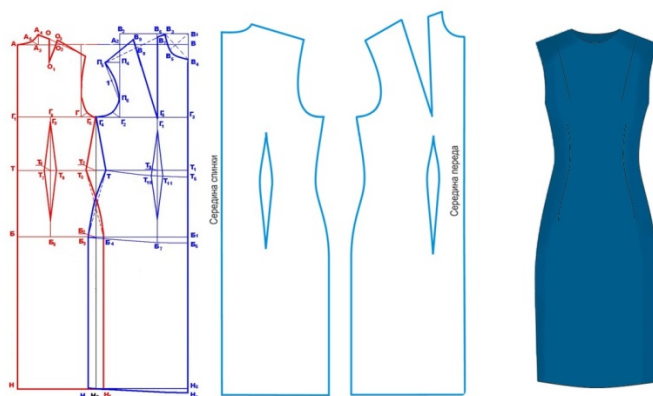
| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |

14. Как называется вид ткани, изображенный на картинке? Для какого рода изделий эта ткань подходит больше всего? *(Ответ впишите в поле для ответа).*



| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

15. Как называется чертёж, представленный на рисунке? В чем его удобства? *(ответ впишите в поле для ответов)*



| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |

16. На рисунке представлена определенная техника рукоделия, назовите её? (Ответ впишите в поле для ответа).

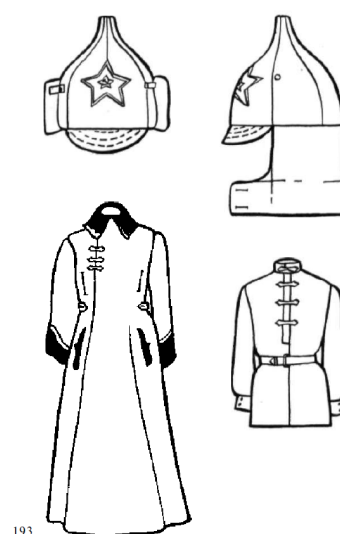


17. В июле 2017 года в журнале Advanced Materials Technologies опубликовали статью, в которой американские ученые из Гарвардского университета разработали особое высокотехнологическое изделие, которое может «считывать» все данные о движении человека. Оно имеет множество гибких датчиков, что может любой вид одежды превратить в фитнес-трекер.

Примечательно, что это не одежда с датчиками, это -датчики, которые могут собирать сведения о сокращении всех мышц. Датчик (сенсор) – кремниевый слой (плохо проводящий материал) зашитый между слоями серебристого проводящего материала. Это позволяет видеть изменения электропроводимости, когда изделие сжимается или растягивается при движении или при выполнении физических упражнений.

О чем идет речь? (впишите пропущенное слово в соответствующее поле текста выше)

18. Одним из первых массовых костюмов, разработанных Российскими художниками после октябрьской революции 1917г., была красноармейская форма. В 1918 г. создается специальная комиссия по выработке формы РККА, которая объявляет конкурс на лучшие образцы военной одежды. Революционная форма армии, защищавшей первое в мире государство рабочих и крестьян, должна была отражать новый художественный образ, новые идеи. В конкурсе приняли участие множество модельеров, в том числе и знаменитые художники-живописцы В. Васнецов, Б. Кустодиев.



Какими мотивами руководствовались в конструктивном, и в декоративном решении авторы эскизов? Перечислите аутентичные названия элементов одежды используемых в представленных эскизах. *(Ответ впишите в поле для ответа).*

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

19. В чем разница между следующими видами дисперсных систем: эмульсии, суспензии? Приведите по одному реальному примеру эмульсии и суспензии. *(Ответ впишите в поле для ответа).*

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

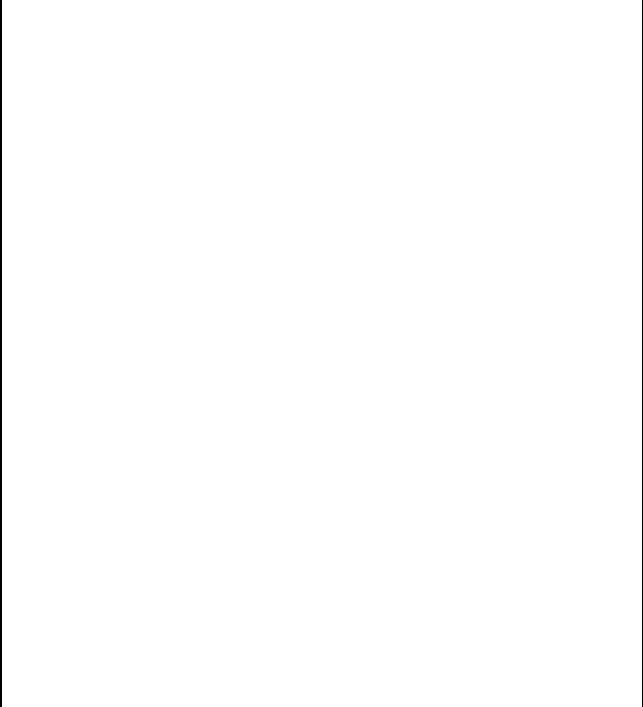

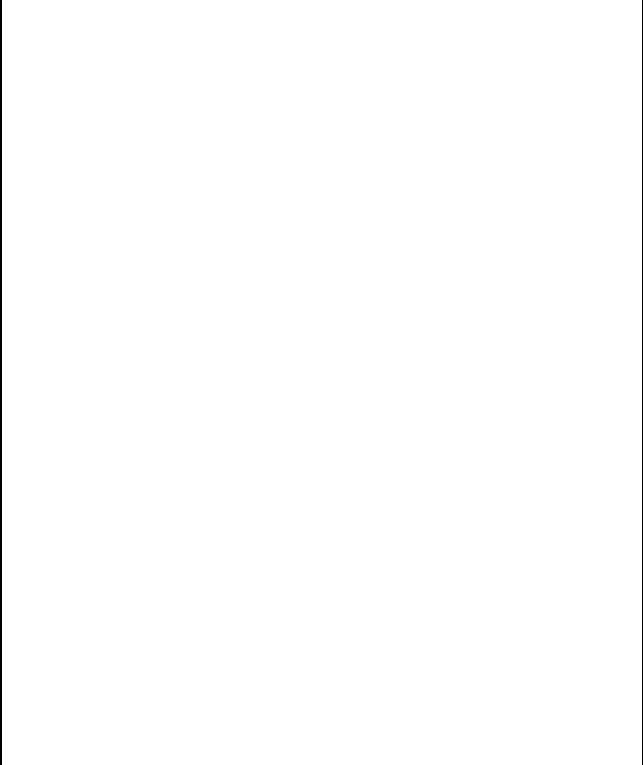

20. Как называется картонная рамка для обрамления рисунка, гравюры, фотографии и т.д. *(Ваш ответ впишите в поле для ответа).*

| |
|--|
| |
|--|

Творческое задание

21. Выполните все задания ответ занесите в форму для ответов.

1. Нарисуйте 2 модели брюк различного назначения.
2. Выполните описание моделей (укажите конструкцию, перечислите фасонные линии и детали).
3. Напишите не менее 2-х наименований видов ткани к каждой модели.
4. Предложите способы декорирования изделий.

| Модель 1 | Модель 2 |
|---|--|
|  |  |
| Описание модели 1 | Описание модели 2 |
|  |  |

