

Федеральная олимпиада
школьников по Физике (технология)
в лицей "Солн" ст. Светловодское
Музахметовой Арианы Рудинично
9 класс

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ТРУД
(ТЕХНОЛОГИЯ). 2025–2026 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 9 КЛАСС
Теоретический тур

Максимальный балл за работу – 70.

Общая часть







1. (2 балла) На данный момент на станции московского метрополитена «Площадь Революции» установлены 76 бронзовых фигур. Скульптуры изготовлены в Ленинградской мастерской художественного литья коллективом под руководством скульптора Матвея Генриховича Манизера. Рассмотрите фотографию одной из статуй.



Представитель какой профессии на ней изображён?

- а) шахтёр
- б) инженер
- в) птицевод
- г) хлебороб
- д) сигналист
- е) архитектор
- ж) пограничник

2. (2 балла) Рассмотрите предложенные изображения культурных растений. Выберите одно изображение, на котором представлена клубнеплодная культура.

а		б	
в		г	
д		е	

2 3. (2 балла) Рассмотрите фотографию.

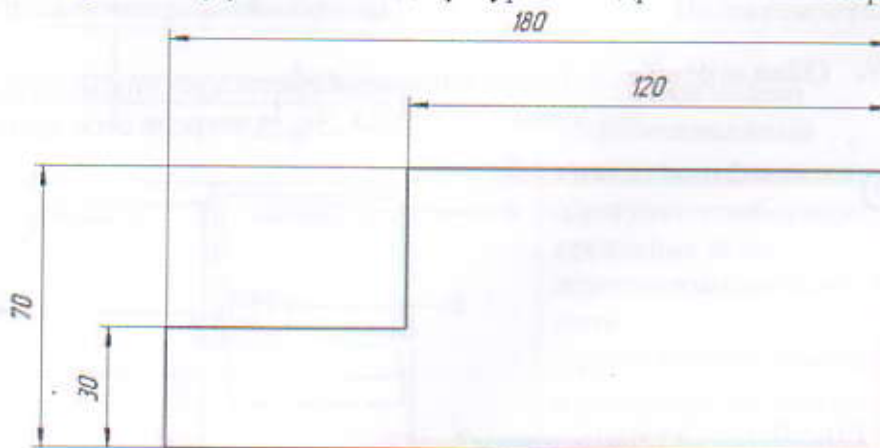


Какой аппарат является аналогом изображённого на фотографии устройства?

- а) фен
- б) утюг
- в) радио
- г) пылесос
- д) телефон
- е) стиральная машина
- ж) микроволновая печь
- з) посудомоечная машина

3 4. (3 балла) В магазине один килограмм авокадо стоит 400 рублей. На время проведения акции цена на авокадо была снижена на 35 %. Сколько рублей нужно будет заплатить за 2,3 кг авокадо по акции? $400 \cdot (1 - 0,35) = 400 \cdot 0,65 = 260 \text{ (руб)}$ $260 \cdot 2,3 = 598 \text{ руб}$

0 5. (3 балла) Вася изобразил следующую фигуру (см. Рисунок) и обозначил на рисунке размеры в миллиметрах. Чему равна площадь фигуры в квадратных сантиметрах?



Рисунок

0. Площадь = 102 (см²)

Специальная часть

2 6. (2 балла) Отгадайте загадку, получите название пищевого продукта. Ответ запишите только одно слово в именительном падеже.

Дом зелёный тесноват:
Узкий, длинный, гладкий.
В доме рядышком сидят
Круглые ребятки.

Ответ: горох.

2 7. (2 балла за полностью верный ответ) Из предложенного списка выберите все блюда, в рецептах которых входит отгадка на загадку.

- а) салат «Оливье»
- б) вареники с творогом
- в) хумус
- г) чак-чак
- д) суп-пюре с копченостями и сухариками
- е) творожное кольцо

3 8. (3 балла за полностью верный ответ) Установите соответствие между пищевыми продуктами и названиями групп, к которым они относятся.

Пищевые продукты	Группы
а) киви	1) зерно-мучные продукты
б) творог	2) молочные продукты
в) телятина	3) мясные продукты
г) вермишель	4) овощи
д) баклажан	5) рыбные продукты
	6) фрукты

а-6 б-3 г-4
б-2 з-1

3 9. (3 балла) Из предложенного списка выберите слово, чтобы получить известную поговорку: «Соболья шуба впереди себе двери открывает».

- а) юбка
- б) жилетка
- в) шуба
- г) рубашка

3 10. (3 балла) Что обозначает эта поговорка?

- а) Нужно больше заботиться о развитии своего ума и интеллекта, нежели о том, чтобы всегда быть дорогим и по моде одетым.
- б) Материальное богатство может быть важным фактором для достижения успеха или привлечения внимания.
- в) Человек, выходящий в нарядной одежде и наряде, привлекает внимание и вызывает насмешки или улыбки окружающих.
- г) Очень трудно превзойти всех.

3 11. (3 балла) Решите ребус. Вот ответ запишите только одно слово в именительном падеже. *Ответ: лекало*

З=Л



3 12. (3 балла) Как этот предмет используется в швейном деле? а) при выполнении работ на швейной машине
б) при выполнении ручных швейных работ
в) при выполнении влажно-тепловой обработки г) при выполнении раскроя швейного изделия

3 13. (3 балла за полностью верный ответ) Установите соответствие между деталями швейной машины и их названиями.

Изображение швейной машины	Названия деталей
	а) рукав б) маховое колесо в) прижимная лапка г) рычаг подъема лапки д) регулятор выбора программ е) винт крепления иглы ж) механизм наматывания нижней нити з) регулятор натяжения верхней нити и) реверс (рычаг обратного хода)

1-а 4-г
2-б 5-и
3-в 6-з

3 14. (3 балла) Отгадай загадку.

Я похожа на иголку,
Ведь она – моя сестра.
Только у меня как шарик
Округлилась голова.
Портнихе верная служба,
Детали крепко я держу.

- а) кнопка
- б) пайетка
- в) пуговица
- г) булавка

3 15. (3 балла) Заполните таблицу, установив соответствие между тканями и их описанием.

Ткань	Описание	
б - 1) сатин а - 2) фланель в - 3) деним г - 4) парча	а)	Хлопчатобумажная, шерстяная или полшерстяная ткань полотняного или саржевого переплетения, спущистым двусторонним или односторонним равномерным редким начёсом – ворсом
	б)	Имеет гладкую, шелковистую лицевую поверхность, на которой преобладают уточные нити; довольно плотная и блестит; выпускается в основном гладкокрашеной, набивной и отбелённой. Применяется для изготовления платьев, мужских рубашек, как подкладочная ткань и т. д. Благодаря своим качествам широко используется для изготовления постельного белья
	в)	Прочная хлопчатобумажная ткань с основой, в которой уток проходит под двумя или более нитями основы. Это саржевое плетение создаёт диагональную ребристость. Эта ткань доступна в различных цветах, но наиболее распространённой является ткань цвета индиго, в которой нить основы окрашивается, а нить утка остаётся белой. В результате переплетения саржи с основой на одной стороне ткани преобладают синие нити основы, а на другой стороне преобладают белые нити утка
	г)	Плотная, относительно тонкая шёлковая креповая ткань. Изготавливается переплетением нитей из шёлка – сырца в основе и нитей крепового кручения в утке. Применяется для пошива блузок, платьев, костюмов и шалей
	д)	Тяжёлая ткань из шёлка с узором, выполненным металлическими нитями с золотом, серебром или их сплавами с другими металлами. Часто металлическая нить (или сплюснутая металлическая нить – ленточка) навивается на льняной, шёлковый, хлопчатобумажный уток. Использовалась для шитья придворной одежды и церковных облачений

- 3 16. (3 балла) Вставьте в отрывок из стихотворения Людмилы Уваровой пропущенное название растения, которое является сырьём для производства ткани, обладающей следующими достоинствами: на ней не размножаются бактерии, на ней не задерживается пыль, хорошо пропускает воздух, отлично стирается, не электризуется, прочная.

Ответ запишите только одно слово в именительном падеже.

«...Любой росток китайского

*Способен, как копьё, проткнуться сквозь
Не только всё живое – даже камень.
Таков бамбук, сомнений в этом нет!
От семечка растёт пять лет корнями,
Лишь после устремляется на свет.*

*От мощной корневой биосистемы
Выбрасывает ствол до метра в день.
Как символ совершенства он, эмблема У
каждого китайца на стене...»*

- 3 17. (3 балла) Расположите буквы в правильном порядке, получите название рукоделия.
А В В И К Ш Ы *Ответ - вышивка.*
- 3 18. (3 балла) Какой из перечисленных ниже инструментов позволит произвести технологическую операцию чернового точения древесины на токарном деревообрабатывающем станке?
а) зубил
б) рейер
г) майзель
д) фуганок
- 3 19. (3 балла) На токарных металлообрабатывающих станках применяются фасонные резцы различной формы. Можно ли при помощи фасонного резца осуществить точение фаски на цилиндрической детали?
а) да, возможно
б) нет, невозможно
в) возможно, только для детали диаметром более 150 мм
г) возможно, но только при точении внутренних поверхностей деталей
- 0 20. (3 балла) Известно, что для современного производства были разработаны различные способы поверхностного упрочнения сталей. Из приведённых ниже способов выберете только те, которые используют концентрированные потоки энергии и оказывают вышеописанное воздействие на стали.
а) газоплазменные
б) светолучевые
в) электродуговые
г) индукционные
д) плазменные
е) ультразвуковые


- ж) электронно-лучевые
- з) все вышеперечисленные

- 3 21. (3 балла) Из фанеры была изготовлена опалубка для бетонной конструкции. Как Вы считаете, данную опалубку следует отнести к временной или к постоянной конструкции?
- а) временная конструкция
 - б) постоянная конструкция
 - в) опалубка по ГОСТу относится к конструктивным элементам со сроком службы не менее 25 лет
 - г) опалубка, может быть, как постоянной, так и временной конструкцией, всё зависит от типа применяемого бетона
- 3 22. (3 балла) В основе какого процесса термоупрочнения сталей токами высокой частоты лежит принцип наведения в упрочняемом поверхностном слое стали вихревых токов Фуко, которые, протекая по проводнику производят быстрый нагрев поверхностного слоя стали?
- а) в основе процесса индукционного нагрева
 - б) в основе процесса лазерного нагрева
 - в) в основе процесса плазменного нагрева
 - г) в основе процесса мартеновского нагрева
- 3 23. (3 балла) Предусматривают ли слесарные ножовки возможность замены ножовочного полотна?
- а) да, предусматривают
 - б) нет, не предусматривают
 - в) подлежит замене только ножовочное полотно для стальных ножовок
 - г) подлежат замене только крепления ножовочного полотна
 - д) термин «ножовочное полотно» неверный, такого элемента нет у слесарных ножовок
- 0 24. (3 балла) Процесс полировки металлов при помощи абразивных материалов подразумевает применение следующей технологии.
- а) механическая полировка (с применением полировального круга и полировочных паст)
 - б) электрохимическое полирование
 - в) лазерное полирование
 - г) плазменная полировка
- 3 25. (3 балла) На конструкторско-технологическом этапе проектной деятельности следует выполнять
- а) разработку технологических карт проекта изделия
 - б) выполнение презентации проекта
 - в) обоснование выбора темы проекта
 - г) выбор темы проекта

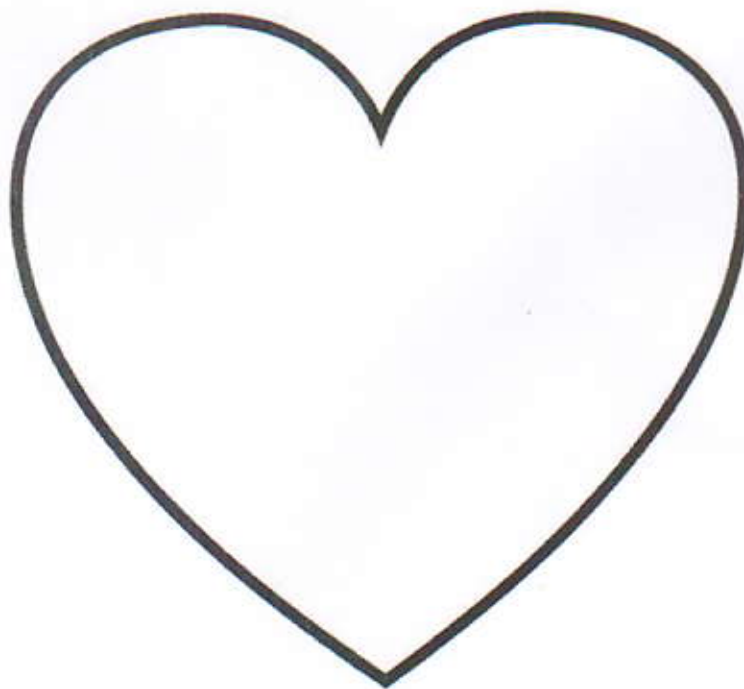
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ 2025–2026 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
9 класс

Практическая работа по технологии обработки швейных изделий

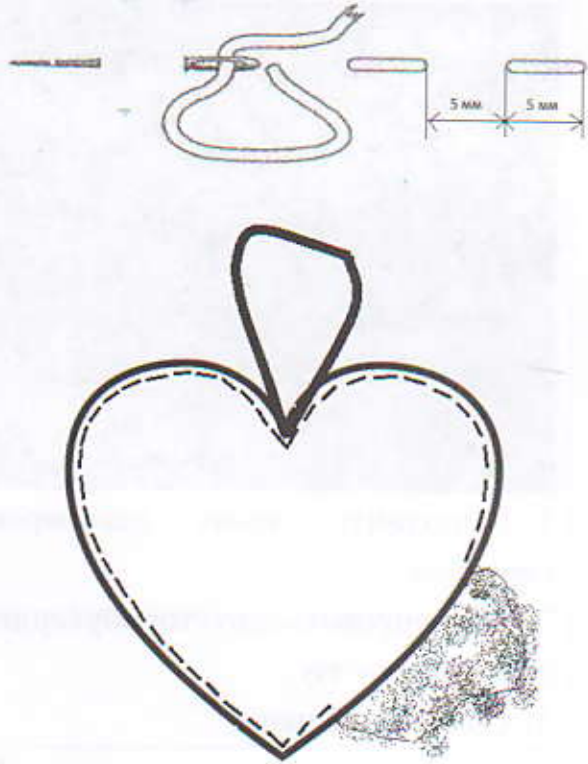
Изготовление сердечка из фетра

Задание	Материалы
 <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить эскиз декорирования сердечка. 2. Декорировать одну сторону сердечка согласно эскизу. 3. Сшить сердечко. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фетр. 2. Лента для петли. 3. Синтепон для набивки. 4. Отделочные материалы для декорирования: кусочки контрастного цвета, ленты, тесьма, кружево, бусины, бисер и др.

Эскиз сердечка



Последовательность выполнения задания

№ п/п	Название операции	Графическое изображение
1	Выкроить две детали сердечка (без припусков на швы).	
2	Декорировать сердечко, используя предложенные отделочные материалы.	
3	<p>Детали сердечка сложить изнаночными сторонами внутрь и соединить петельным швом. Расстояние от срезов детали до линии шва 3-5 мм.</p> <p>Вверху в середине сердечка при выполнении шва вложить сложенную пополам ленту для петли.</p> <p>На расстоянии 4 см от начала строчки иглу с ниткой отложить в сторону, наполнить сердечко синтепоном и продолжить строчку.</p>	



Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критериюценки	Количество баллов
1	Качество раскроя	4 <i>4</i>
2	Качество выполнения петельного шва (ровная длина стежка по всему контуру деталей)	4 <i>3</i>
3	Контур деталей совпадают	3 <i>3</i>
4	Качество набивки	3 <i>3</i>
5	Присутствует декоративная отделка изделия	4 <i>3</i>
6	Аккуратность работы	4 <i>3</i>
7	Внешний вид изделия соответствует заданию (да/нет)	4 <i>3</i>
8	Окончательная отделка всей работы выполнена (нити временного назначения удалены, закрепки без торчащих концов) (да/нет)	4 <i>3</i>
	Итого	30 / <i>25</i>