

47ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ТЕХНОЛОГИЯ 2022–2023 уч. г.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 9–11 КЛАССЫ  
Направление «Культура дома, дизайн и технологии»  
Теоретический тур

**Максимальная оценка за работу – 30 баллов.**

**Общая часть**

1. На станции «Новокузнецкая» Московского метрополитена можно увидеть семь смальтовых мозаичных панно. Одно из них расположено в вестибюле, а остальные находятся в центральной части зала. Панно были выполнены художником-мозаичистом Владимиром Александровичем Фроловым по эскизам Александра Александровича Дейнеки.  
Рассмотрите фотографию одного из мозаичных панно.



Определите, как называется это панно.

- а) Шахтёры
- б) Авиаторы
- в) Лыжники
- г) Садоводы
- д) Сталевары
- е) Строители
- ж) Машиностроители

*Справочная информация*

*Смáльта – цветное непрозрачное стекло, изготовленное по специальным технологиям выплавки с добавлением оксидов металлов, равно как и кусочки различной формы, полученные из него путём колки или резки.*

2. Проект прокладки линий конного трамвая был разработан для Москвы в 1864 году, однако первую временную линию открыли лишь восемь лет спустя, приурочив её к проходившей в городе Политехнической выставке.

Конка представляла собой открытый или чаще закрытый экипаж (вагон), иногда двухэтажный с открытым верхом («империал»). Вагон по рельсовым путям тянула пара лошадей, управляемая кучером.

Движение по первой перестроенной Петровской линии конного трамвая открылось 1 сентября 1874 года. К концу 1876 года Первое общество конно-железных дорог в Москве выстроило сеть линий в 27 вёрст, имело 82 вагона и три депо-конюшни. Использование конки в Москве продолжалось до 1912 года.

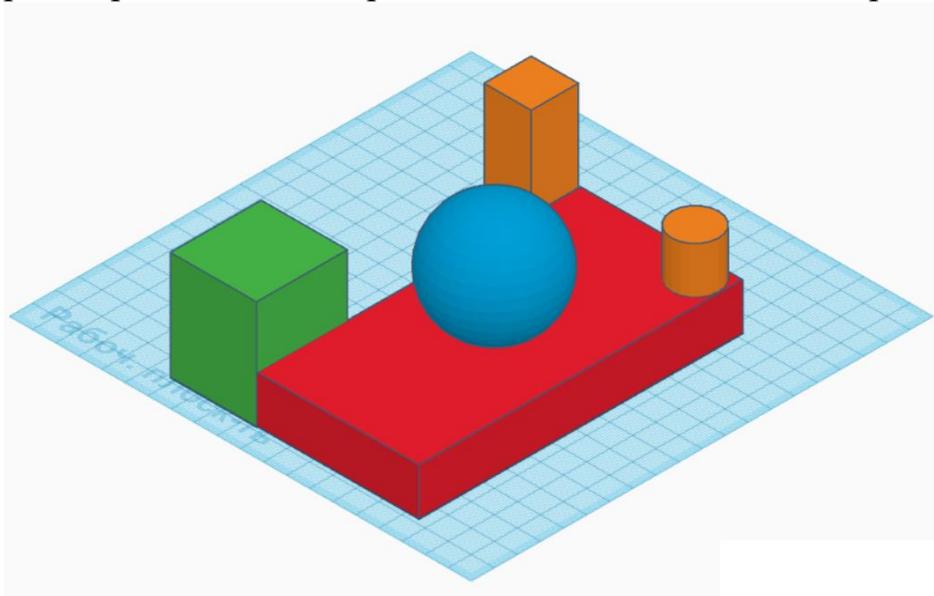
Среди предложенных фотографий выберите ту, на которой изображена конка.

	
а	б
	
в	г
	
д	е

3. Установите соответствие между фотографиями изделий и названиями росписи, в которой они выполнены.

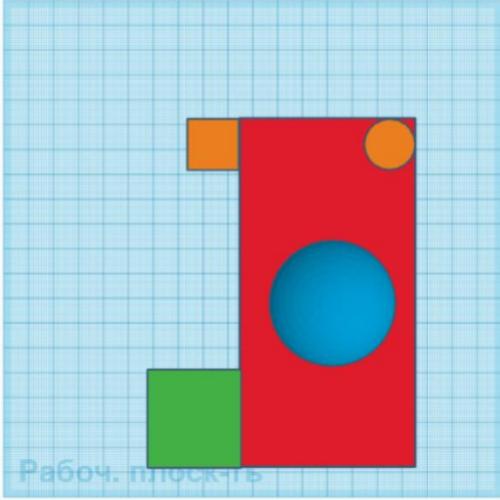
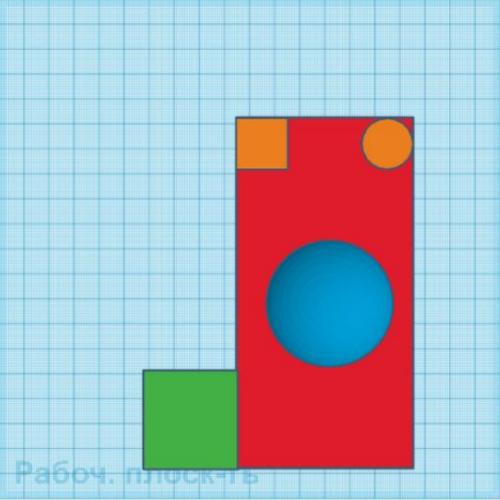
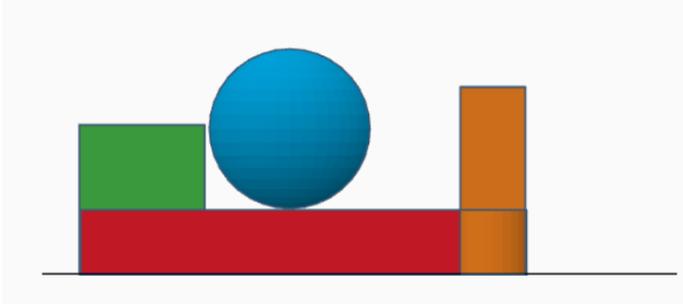
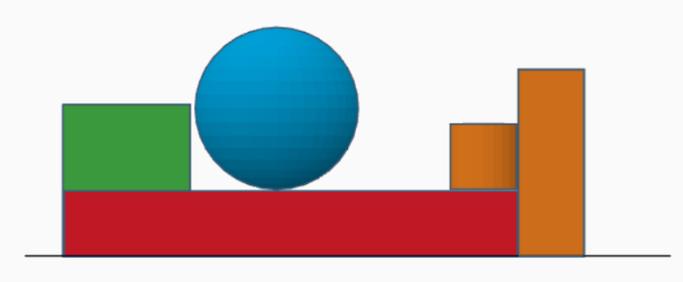
а		1	гжельская
б		2	жостовская
в		3	городецкая
г		4	дымковская
д		5	хохлоomsкая

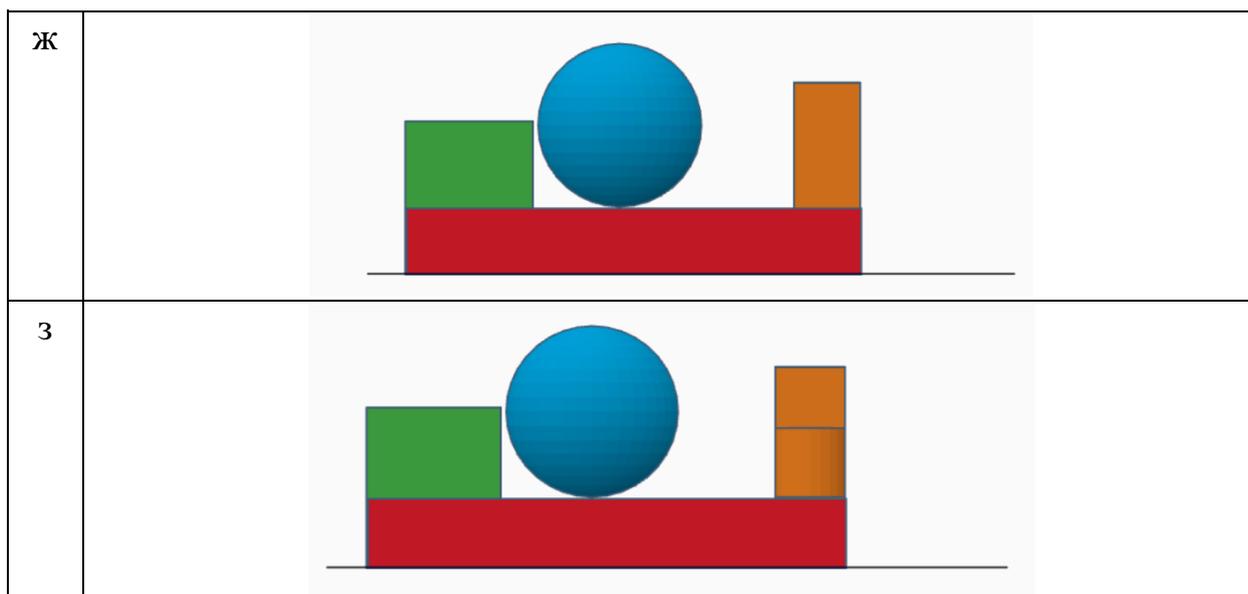
4. Вася собрал в среде 3D-моделирование композицию из геометрических тел



Среди приведённых изображений выберите **два**, на которых изображены виды проекций собранной Васей геометрической композиции.

а	
б	

В	
Г	
Д	
е	



5. При передаче показаний электросчётчика Таня узнала, что её семья за август 2022 года потребила 20 кВт·ч за период Т1 (пик) и 10 кВт·ч за период Т2 (ночь), 15 кВт·ч за период Т3 (полупик). У Таниной семьи установлен трёхтарифный электросчётчик. Определите, сколько им нужно будет заплатить за потреблённую электроэнергию, если у Тани дома стоит газовая плита. Ответ дайте в рублях и копейках.

*Тарифы в Москве для квартир и домов с газовыми плитами*

	С 01.01.2022 по 30.06.2022 за 1 кВт·ч (руб.)	С 01.07.2022 по 31.12.2022 за 1 кВт·ч (руб.)
Однотарифный учёт с применением одноставочного тарифа	5,92	6,17
Двухтарифный учёт с применением тарифа, дифференцированного по зонам суток		
дневная зона Т1 (7.00–23.00)	6,81	7,10
ночная зона Т2 (23.00–7.00)	2,48	2,69
Многотарифный учёт с применением тарифа, дифференцированного по зонам суток		
пиковая зона Т1 (7.00–10.00; 17.00–21.00)	7,10	7,40
ночная зона Т2 (23.00–7.00)	2,48	2,69
полупиковая зона Т3 (10.00–17.00; 21.00–23.00)	5,92	6,17

**Максимальная оценка за общую часть – 7 баллов.**

### Специальная часть

1. Россия – многонациональная страна. У разных народов, населяющих нашу Родину, принято помещать у входа или в самом жилище обереги, защищающие дом и его обитателей, привлекающие добро в дом. Установите соответствие между изображениями оберегов, их описанием и народами, у которых они приняты.

Изображение	 <p style="text-align: center;">а</p>	 <p style="text-align: center;">б</p>	 <p style="text-align: center;">в</p>	
Название и описание	<p style="text-align: center;">1</p> <p>Кутх – это оберег для семьи, который кочевники вешали на родовой столб в юрте.</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p>Подкова служит для защиты жилья от бед, её следует поместить с внешней стороны, причем таким образом, чтобы рожки смотрели вниз. Если повесить подкову внутри ушками вверх, можно привлечь богатство.</p>	<p style="text-align: center;">3</p> <p>Мезуза – свиток пергамента, содержащий текст молитвы, помещённый в специальный футляр, который прикрепляют к дверному косяку жилого помещения</p>	
Народ	I русские	II татары	III евреи	IV камчадалы

2. Как называется радиационная обработка пищевых продуктов с целью увеличения продолжительности хранения в дозах, приводящих к ограниченному подавлению патогенных для человека микроорганизмов и бактерий, вызывающих порчу продукции?

- а) криозаморозка
- б) индукционный нагрев
- в) уф-обработка
- г) радуризация

3. Из предложенного списка выберите пищевые продукты растительного происхождения, богатые витамином А.

- а) батат
- б) чеснок
- в) тростниковый сахар
- г) лосось
- д) шпинат
- е) морковь

4. Установите соответствие между изображениями супов и их названиями:

ИЗОБРАЖЕНИЕ СУПА

НАЗВАНИЕ СУПА

а)



- 1) окрошка
- 2) свекольник
- 3) щи
- 4) суп-пюре
- 5) суп с клецками

б)



в)



г)



Какие из этих супов подают холодными?

5. Что нужно сделать по правилам этикета перед началом обеда с тканевой салфеткой?

- а) положить салфетку на колени полностью развернутой
- б) заправить салфетку за воротник
- в) положить салфетку на колени, сложенной сгибом к себе
- г) заправить салфетку за пояс

6. Заполните пропуски в отрывке из произведения В.А. Гиляровского «Мои скитания». Выберите слово из предложенного списка и вставьте его на место пропуска в той форме, в которой оно должно быть в предложении.

*Родился в степи, выкормлен на кобыльем \_\_\_\_\_, всю жизнь ест \_\_\_\_\_, пьёт \_\_\_\_\_, ... одет весь в конскую и баранью шкуру.*

**Список слов:**

Молоко, кисель, морс, квас  
Конина, говядина, свинина, рыба  
Кумыс, простокваша, айран, йогурт

7. Установите соответствие между условными обозначениями мерок и их названиями.

а) Ст	б) Ди	в) Впк	г) Др	
1) Длина рукав	2) Высота плеча косая	3) Длина изделия	4) Полуобхват бёдер	5) Полуобхват талии

8. Выберите группу волокон, сырьём для производства которых является нефть.

- а) волокно животного происхождения
- б) волокно синтетическое
- в) волокно искусственное
- г) волокно растительного происхождения

9. О каком растении говорится в стихотворении Сергея Наровчатова?

*Когда в сверканье первых гроз  
Земля сжимала складки  
И подняла над морем мост  
От тропиков к Камчатке,  
Здесь с севером смешался юг,  
И, солнцем напоенный,  
Сюда пришел тогда \_\_\_\_\_  
Тропой вечнозеленой.*

Из какой части этого растения получают текстильное волокно?

- а) семена
- б) листья
- в) стебель
- г) корень
- д) цветы

**10.** Как называется способность материала поглощать и отдавать влагу?

- а) усадка
- б) сминаемость
- в) прочность
- г) гигроскопичность

**11.** Рассчитайте сумму выточек по талии в прямой юбке для фигуры с мерками  $S_t = 39,0$  см;  $S_b = 53,0$  см;  $P_t = 1,0$  см;  $P_b = 2,0$  см:

- а) 15 см
- б) 20 см
- в) 25 см
- г) 18 см

**12.** Для чего служит техническая прибавка к чертежу изделия?

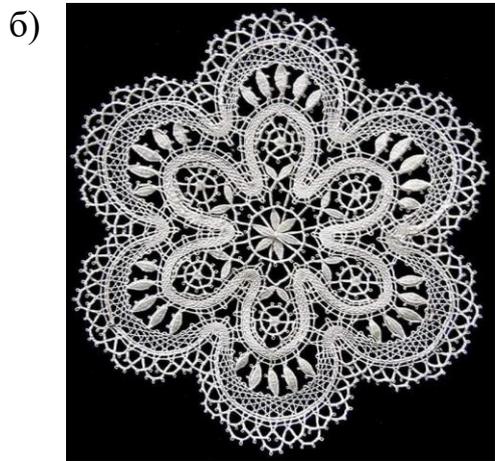
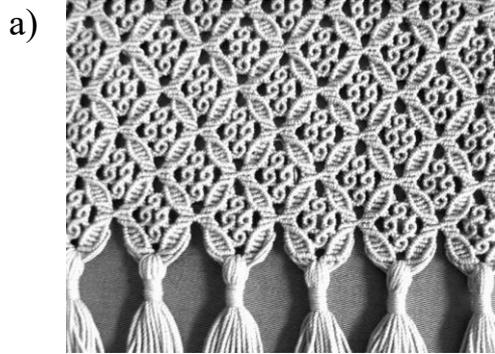
- а) для обеспечения припуска на швы
- б) для создания силуэта изделия
- в) для увеличения размера при измерении
- г) для обеспечения свободы движения, а также наличия воздушной прослойки для регулирования теплообмена

**13.** Как называется этап создания швейного изделия, цель которого – разработка чертежей деталей изделий и изготовление по ним лекал для последующего раскроя материалов?

- а) пошив
- б) конструирование
- в) раскрой
- г) примерка

**14.** Установите соответствие между кружевами, изображёнными на рисунках, и их названиями.

**ИЗОБРАЖЕНИЕ КРУЖЕВА**



**НАЗВАНИЕ КРУЖЕВА**

- 1) вологодское
- 2) ирландское
- 3) брюггское
- 4) макраме

**15.** Это одна из эффектных и дорогих тканей, из которой шьют мужские и женские пальто, палантины, костюмы, детские вещи. Её производят исключительно из пуха породистой горной козы. Прочность и долговечность, воздушность, лёгкость и мягкость, гипоаллергенность – свойства этой ткани. О какой ткани из предложенного списка говорится в описании?

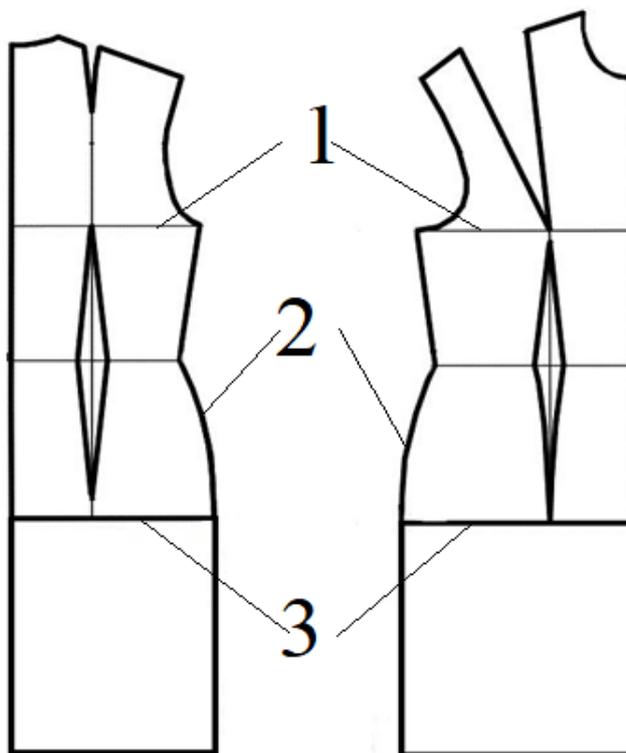
- а) бархат
- б) парча
- в) кашемир
- г) деним

**16.** При переносе основной (нагрудной) вытачки её вершина

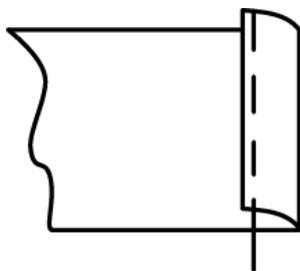
- а) переносится вместе с вытачкой
- б) переносится не более чем на 1 см
- в) переносится не более чем на 2 см
- г) остаётся на месте

**17.** Как называются линии **1, 2** и **3** на чертеже?

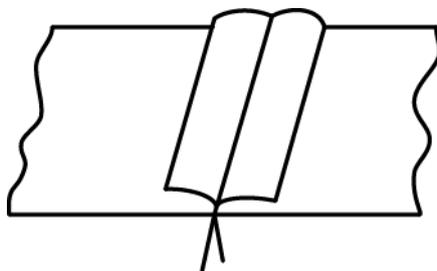
- а) линия талии
- б) линия бока
- в) середина изделия
- г) линия низа
- д) линия бёдер
- е) линия груди



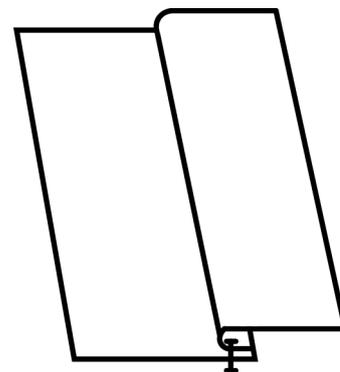
18. Из предложенных рисунков выберите тот, на котором изображён шов, которым производится обработка нижнего среза прямой юбки из драпа.



а



б



в

19. Для выполнения какой технологической операции предназначено оборудование, изображённое на рисунках?



- а) влажно-тепловая обработка
- б) раскрой
- в) примерка
- г) снятие мерок
- д) стачивание деталей изделия
- в) выполнение строчек временного назначения

20. А) Сколько батонов хлеба и сливочного масла нужно купить, чтобы приготовить бутерброды с сыром, если для приготовления одного бутерброда нужно 45 г сыра, 1 кусок хлеба и 5 г сливочного масла? Хлеб продаётся только в нарезке, в одном батоне 25 кусков, масло продаётся в пачках по 180 г. Сыра купили 2 кг.

Б) Найдите калорийность одного бутерброда с сыром, используя таблицу:

№	Название продукта	В 100 г продукта			
		Калорийность (ккал)	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
1	Хлеб белый	236	8	1	52
2	Масло сливочное	734	0,4	78,5	0,5
3	Колбаса сырокопчёная	431	20	37	
4	Сыр (50 % жирности)	360	26,8	27,3	
5	Рыбные консервы в томате	160	15	8	7

Масса куска белого хлеба 25 г. Ответ выразите в ккал и округлите до десятых.

**Максимальная оценка за специальную часть – 23 балла.**