

МОСКОВСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ). 2024–2025 уч. г.
ОТБОРОЧНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ
Профиль «Культура дома, дизайн и технология»
Теоретический тур

Максимальный балл за работу – 25.

1. (1 балл) Из предложенного списка выберите название устройства, о котором говорится в тексте.

В 1945 году писатель-фантаст Мюррей Лейнстер опубликовал рассказ под названием «Вещи преходящи», в котором описал любопытное устройство, которое он назвал «конструктор». Это был аппарат, который, в отличие от других видов станков, мог читать любые чертежи и превращать их в детали, «рисую в воздухе».

Потребовались годы, чтобы реальность сначала догнала научную фантастику, а потом и превзошла её.

В 1984 году Чак Халл подал патентную заявку на изобретение, которое получило название «Аппарат для создания трёхмерных объектов с помощью стереолитографии».

В 10-е годы XXI века с использованием этой технологии были достигнуты следующие результаты:

- *впервые в 2010 году изготовлен кузов автомобиля;*
- *2011 году начата разработка первого устройства для пищевой промышленности;*
- *2012 году изготовлен и пересажен первый протез челюсти;*
- *2013 году изготовлена и пересажена первая почка;*
- *2015 году российской компанией «СПЕЦАВИА» был изготовлен первый жилой дом в Европе, площадь дома составила 165 кв. м.*

Эта технология применяется и в лёгкой промышленности: на производстве персонализированных предметов обихода, которые проще изготовить, чем найти в продаже и дождаться доставки, на создании уникальных предметов одежды и обуви, элементов интерьера для дома и многого другого.

Эта технология стала неотъемлемой частью почти во всех отраслях народного хозяйства и областях науки.

- а) 3D-принтер*
- б) 3D-сканер*
- в) лазерно-гравировальная машина*
- г) ткацкий станок*
- д) трансформатор*

2. (1 балл) Вставьте в текст пропущенное слово.

_____ – это целая наука о сочетании продуктов с разными вкусами и запахами, но обладающими общим вкусовым компонентом, которая помогает шеф-поварам, барменам и даже бариста найти новые гармоничные сочетания вкусов, составить нестандартное меню или сочинить новое неповторимое блюдо или коктейль.

- а) бланширование
- б) гастрономия
- в) ферментирование
- г) фудкорт
- д) фудпейринг

3. (1 балл) Рассмотрите картину В. А. Тропинина.



Представительница какой профессии изображена на ней?

- а) белошвейка
- б) кружевница
- в) прачка
- г) пряжа
- д) ткачиха
- е) швея

4. (1 балл) Из предложенных фотографий выберите ту, на которой изображено современное оборудование, которое в настоящее время используют представители профессии из предыдущего задания.

а)	
б)	
в)	



5. (1 балл) На каком рисунке правильно выполнен чертёж к данному наглядному изображению детали?

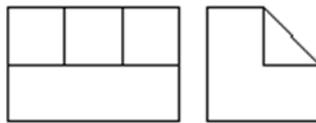
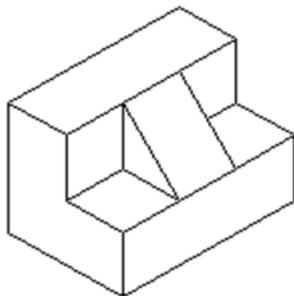


Рис.1.

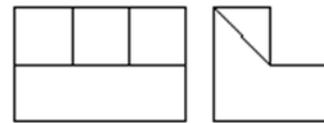


Рис.2.

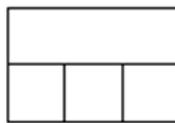


Рис.3.

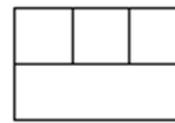
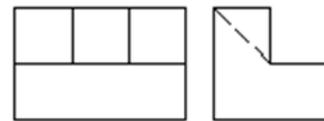
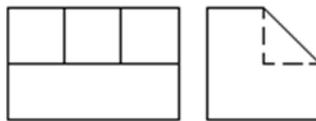


Рис.4.



6. (2 балла: по 0,5 за каждый правильный ответ со штрафами)

Как зрительно увеличить высоту потолка в комнате? Выберите все верные ответы.

- а) поклеить обои с вертикально ориентированным узором
- б) поклеить обои с горизонтально ориентированным узором
- в) повесить струящиеся шторы
- г) покрасить потолок белой глянцевой краской
- д) покрасить потолок краской цвета темнее стен
- е) поставить шкаф-купе с зеркальным фасадом

7. (1 балл) Новогодний сладкий подарок в магазине стоит 345 рублей. Сколько рублей заплатит бабушка за покупку внукам 6 подарков, если пойдёт в магазин в 11 часов утра, зная, что в утренние часы (до 13:00) магазин делает пенсионерам скидку 10 % от стоимости покупки?

8. (2 балла) Фабрика получила заказ на изготовление партии футболок с вышитым логотипом школы. Первая и вторая бригады могут выполнить заказ за 9 дней, вторая и третья – за 12 дней, а первая и третья – за 18 дней. За сколько дней эти три бригады выполнят заказ, работая вместе?

9. (1 балл) Девочки выбирали шляпы для карнавала. Наташа выбрала шляпу, которая по форме не была треугольной. Вера давно мечтала о шляпке, которая украшена бантом. Настя, примеряя свою шляпу, сказала: «В этой шляпе я похожа на Пьеро». Какую шляпу выбрала каждая девочка, если у всех шляпы оказались разными?



10. (3 балла: по 0,5 за каждый правильный ответ со штрафами)

Выберите все возобновляемые источники энергии.

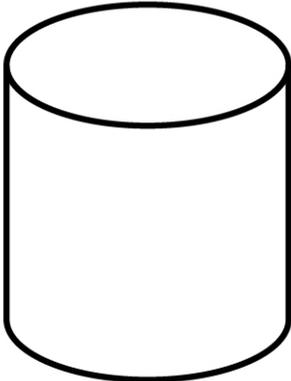
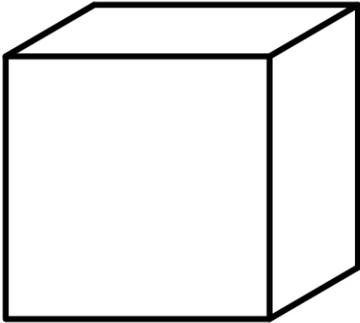
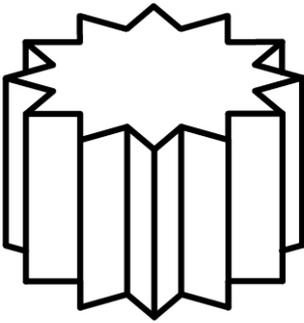
- а) биомасса
- б) ветер
- в) геотермальная энергия
- г) каменный уголь
- д) нефть
- е) природный газ
- ж) солнечная энергия
- з) торф
- и) энергия морских приливов
- к) энергия речной воды
- л) ядерная энергия

11. (2 балла: по 0,5 за каждый правильный ответ со штрафами) Установите соответствие между фигурами, изображёнными на рисунках и количеством осей симметрии у этих фигур.

Фигуры	Количество осей симметрии
1) 	а) 0 б) 1 в) 2 г) 3 д) 4 е) 5 ж) 6 з) 7 и) 8 к) 10 л) 12
2) 	м) 16 н) 20

3)		
4)		

12. (1 балл) В какой из упаковок, изображённых на рисунке, мороженое при комнатной температуре растает быстрее? Масса мороженого во всех упаковках одинаковая.

		
а	б	в

13. (1 балл) Верно ли утверждение: «Любимым блюдом Александра Невского было картофельное пюре»?

- а) да, верно
- б) нет, неверно
- в) невозможно ответить

14. (3 балла: по 1 баллу за каждый правильный ответ со штрафами)
Установите соответствие между схемами ткацких переплетений, изображёнными на рисунках и их названиями.

Схемы ткацких переплетений	
1)	<p>$R_o = R_y = 2$</p>
2)	<p>$R_o = 3/1$</p>
3)	<p>$R = 4/1$</p>

Названия

- а) атласное
- б) жаккардовое
- в) полотняное
- г) рогожка
- д) саржевое

15. (1,5 балла: по 0,5 за каждый правильный ответ)

Установите соответствие между тканями и названиями ткацких переплетений, которыми они выполнены.

Ткани	Ткацкие переплетения
1) Миткаль	а) Полотняное
2) Ластик	б) Саржевое
3) Твид	в) Сатиновое

16. (1 балл: по 0,5 балла за каждый правильный ответ)

Разгадайте ребусы.

а)



б)



И ро Н+е

+ ел

17. (1,5 балла: по 0,5 балла за каждый правильный) Установите соответствие между изображениями декоративных элементов и их названиями.

		
1	2	3

Названия

- а) буфы
- б) волан
- в) кокилье
- г) рюши