

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ). 2025–2026 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 5–6 КЛАССЫ
Профиль «Техника, технология и техническое творчество»
Теоретический тур
ЗАДАНИЯ, ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Максимальный балл за работу – 20.

Общая часть

1. (1 балл) Путевые стены станции московского метро «Автозаводская» украшены восемью мозаичными панно из смальты под общим названием «Советский народ в годы Великой Отечественной войны». Данные панно были выполнены в блокадном Ленинграде художником-мозаичистом Владимиром Александровичем Фроловым и доставлены по «Дороге жизни» в Москву. Рассмотрите фотографию. Представители какой профессии на ней изображены?



- а) рыбаки**
- б) токари
- в) шахтёры
- г) плотники
- д) грузчики
- е) сталевары
- ж) комбайнёры

2. (1 балл) На упаковках грузов можно найти условные обозначения (манипуляционные знаки), рассказывающие о том, как правильно обращаться с данным грузом. Рассмотрите изображение. Выберите, что обозначает данный знак.



- а) Верх
- б) Центр тяжести
- в) Беречь от влаги**
- г) Крюком не брать
- д) Хрупкое. Осторожно
- е) Скоропортящийся груз
- ж) Беречь от солнечных лучей
- з) Вилочные погрузчики не использовать

3. (1 балл) В рационе россиян важное место занимают каши, которые варят из самых разных круп. Посмотрите на фотографии. На какой фотографии показана крупа, которая производится из растения, **не растущего** в средней полосе России?



Фото 1



Фото 2



Фото 3

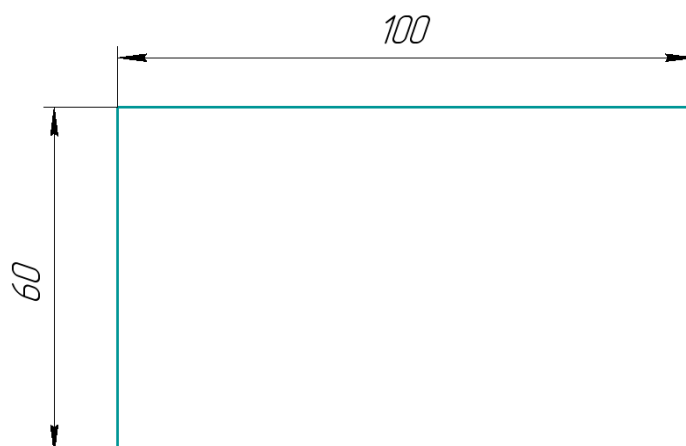


Фото 4

4. (1 балл) В магазине один килограмм нектаринов стоит 220 рублей. Сколько рублей нужно заплатить за 2 кг 500 г нектаринов?

Ответ: 550.

5. (1 балл) Саша выполнил чертёж прямоугольной детали и нанёс на него размеры в миллиметрах. Чему равна площадь (в квадратных сантиметрах) одной стороны детали?



Ответ: 60.

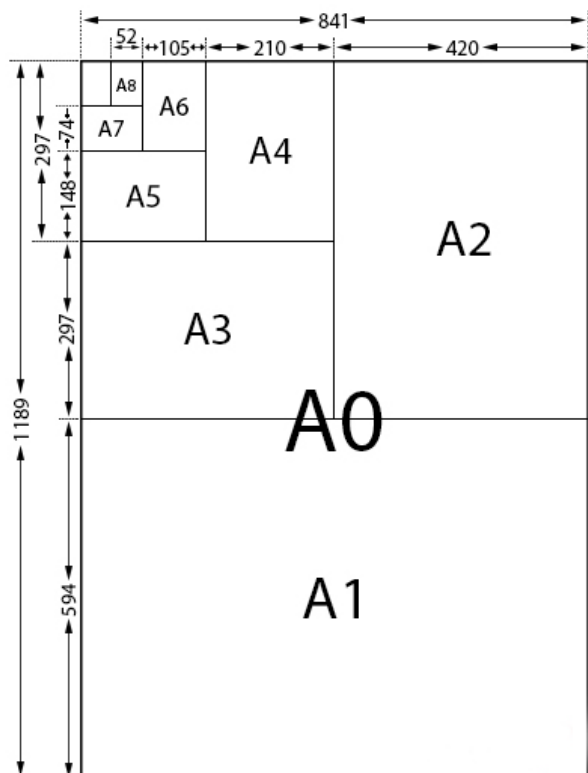
Специальная часть

1. (1 балл) Производство 100 деталей вручную занимает 10 часов. Автоматизированная линия выпускает 100 деталей за 2 часа. Во сколько раз выросла производительность при замене ручного производства на автоматизированную линию?

- а) в 2 раза
- б) в 3 раза
- в) в 4 раза
- г) в 5 раз

2. (1 балл за полностью верный ответ) На рисунке показаны основные размеры листов для выполнения конструкторской документации. Выберите все номера форматов листов, которые **НЕ** входят в стандартные форматы по ЕСКД.

Размеры бумажных листов формата А



Формат	Размер сторон, мм
A0	841 x 1189
A1	594 x 841
A2	420 x 594
A3	297 x 420
A4	210 x 297
A5	148 x 210
A6	105 x 148
A7	74 x 105
A8	52 x 74

- а) A0
- б) A1
- в) A2
- г) A3
- д) A4
- е) A5**
- ж) A6**
- з) A7
- и) A8

3. (1 балл за полностью верный ответ) На уроке физики Вова проводил эксперимент с ложками из разных материалов. Он пытался проверить утверждение, что разные материалы по-разному проводят тепло. Ложки, с которыми Вова ставил свой эксперимент, показаны на фотографиях.

		
фото 1	фото 2	фото 3

Вова взял три одинаковые чашки с кипящей водой и опустил в них ложки. Через минуту он потрогал ручки ложек. Они были по-разному нагреты. Расположите фотографии, на которых изображены ложки, в порядке возрастания температуры, которую ощутил Вова, трогая ручки ложек.

Ответ: 213.

4. (1 балл) Укажите, к какому типу роботов относится устройство на фотографии.



- а) промышленный
- б) бытовой**
- в) боевой
- г) медицинский
- д) исследовательский

5. (1 балл) Одному изобретателю пришла в голову мысль соединить устройство и приспособления, показанные на фотографиях.



фото 1



фото 2

Полученное устройство стало очень популярным в современном мире.
Как называется данное устройство?

- а) пароувлажнитель
- б) мойка высокого давления
- в) моющий пылесос**
- г) увлажнитель воздуха

6. (1 балл) Какая операция выполняется на станке, показанном на рисунке?



- а) точение детали
- б) шлифование детали
- в) зенкование отверстия**
- г) гибка материала

7. (1 балл) На фотографиях показаны некоторые типы современных электростанций. Выберите фотографию, на которой изображена гидроэлектростанция.

	
1	2
	
3	4

Ответ: 4.

8. (1 балл за полностью верный ответ) Лазером можно гравировать рисунки на различных поверхностях. Из приведённого ниже списка выберите те материалы, на поверхности которых нельзя производить гравировку лазером.

- а) стекло
- б) древесина
- в) силикон**
- г) кожа
- д) карбон**
- е) вода**

9. (1 балл за полностью верный ответ) На представленных фотографиях показаны виды росписи, традиционные для различных регионов России. Выберите, какие фотографии соответствуют указанным росписям.

1	
2	
3	
4	

5	
6	

Виды росписи

Мордовская роспись – _____

Гжельская роспись – _____

Ответ: мордовская роспись – 6, гжельская роспись – 4.

10–12. (6 баллов) Кейс-задание.

Вам необходимо спроектировать процесс изготовления штампа для тиснения «Визитницы», которая показана на фотографии. Штамп должен быть изготовлен из латуни и иметь размеры $105 \times 74 \times 5$ мм.

Ответьте на вопросы и укажите правильные варианты ответов из списков, приведённых ниже.



10. (2 балла) Исходя из габаритов штампа, определите, какой должна быть длина готового изделия.

- а) 105 мм**
- б) 5 мм
- в) 74 мм
- г) от 105 до 155 мм

11. (2 балла) С помощью какой технологии будет изготовлен штамп?

- а) трассировка
- б) хонингование
- в) гравировка**
- г) шабрение

12. (2 балла) Нанесение какого материала на визитницу поможет создать прозрачный слой, позволяющий защитить кожу от воды?

- а) эпоксидная смола
- б) воск**
- в) льняное масло
- г) глицерин