

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

**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



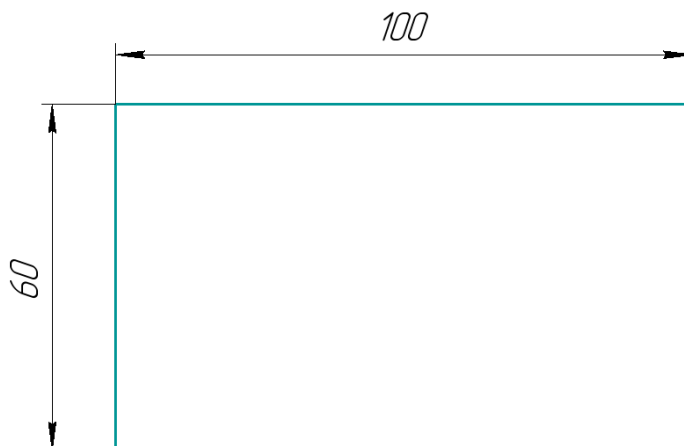
Фото 3



Фото 4

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

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



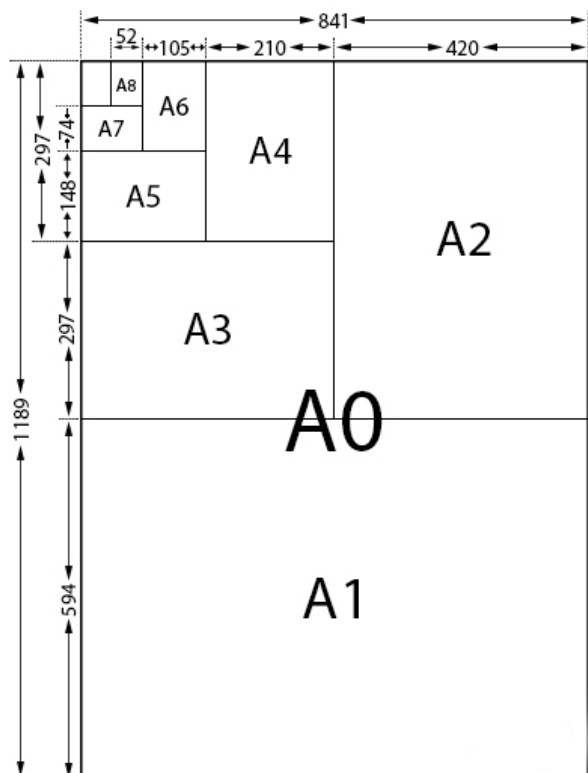
### Специальная часть

**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.

**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

**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 – \_\_\_\_\_

**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