

**Тестовые задания для школьного этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии
2024-2025 учебный год
(номинация «Техника, технологии и техническое творчество»)
5 – 6 классы**

Шифр Ш44-ТТ5-01

Уважаемый участник!

Теоретические задания первого тура состоят из 15 заданий, в которых предложены:

- задание открытой формы: участник вписывает ответ самостоятельно в бланк ответа;
- вопросы с выбором одного варианта из нескольких предложенных (когда нужно выбрать единственный верный ответ);
- вопросы с выбором всех верных ответов из предложенных вариантов (участник получает баллы, если выбрал все верные ответы - не выбрал ни одного лишнего);
- творческое задание, при решении которого необходимо предложить вариант вашего решения.

Каждое правильно выполненное задание с 1 по 14 оценивается в 1 балл.

Максимально возможное количество баллов за творческое задание (задание 15) составляет 6 баллов (эскиз – 1 б; технология изготовления – 2 б; материалы – 1 б; отделка изделия – 2 б).

Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет 20 баллов.

Длительность 1-го тура (теоретического) составляет 45 минут.

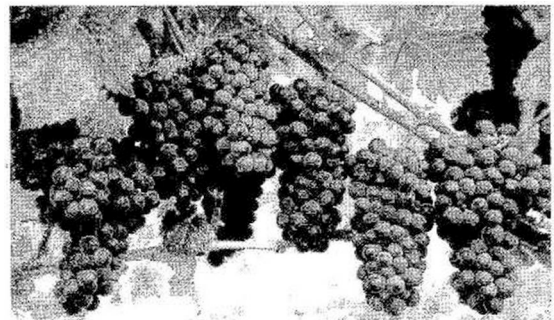
Желаем удачи!

Тестовые задания



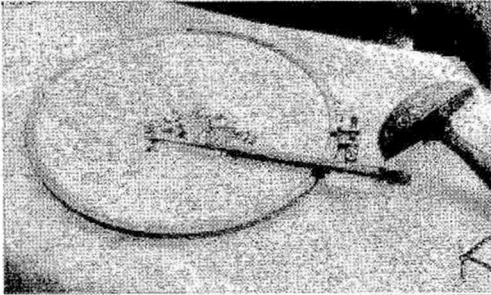
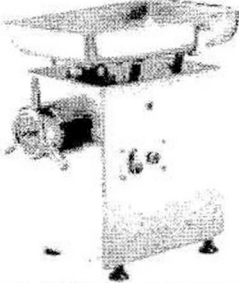


Общая часть

№ 1. Рассмотрите приведённый рисунок. Определите, какая сельскохозяйственная культура изображена на нём.

- а) киви
- б) банан
- в) виноград
- г) кокос



№ 2. Внимательно рассмотрите рисунки, изображающие старинные приспособления и современные приборы. Установите соответствие между старинными и современными устройствами, удовлетворяющие одну и ту же потребность.

| | Старинные приборы | | Современные приборы |
|--------|---|---|---|
| 1 Б |  | А |  |
| 2 В |  | Б |  |
| 3 А |  | В |  |

Handwritten arrows indicate the following correspondences: 1Б to 2Б, 2В to 3А, and 3В to 1А.

№ 3. Установите соответствие между видами различных волокон ткани.

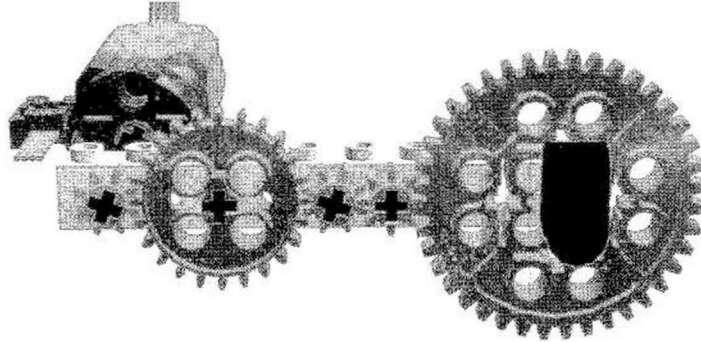
| Минерального происхождения | Растительного происхождения | Животного происхождения |
|---|--|---|
|  |  |  |
| А3 | Б2 | В1 |

Виды натуральных волокон

- 1) хлопок
- 2) шёлк
- 3) асбест

Ширр: Ш44-ТТ5-01

№ 4. Рассмотрите приложенный рисунок.



Определите, к какому типу относится данная механическая передача.

- а) цепная передача в) зубчатая передача
б) реечная передача г) ремённая передача

№ 5. При благоустройстве парка было решено посыпать несколько тропинок песком. Длины тропинок равны 6 м, 110 дм, 115 см и 95 см. Определите общую длину тропинок, которые решили посыпать песком. Ответ дайте в сантиметрах. В ответ запишите только число. *ответ: 1910 см.*

Специальная часть

№ 6. Какой из инструментов предназначен для ручного пиления древесины?

- а) слесарная ножовка в) ручная дрель
 б) столярная ножовка г) киянка

№ 7. Какой из приведённых материалов не относится к пиломатериалам?

- а) фанера в) горбыль
б) брусок г) доска

№ 8. Какая из приведённых пород древесины относится к твёрдым породам древесины?

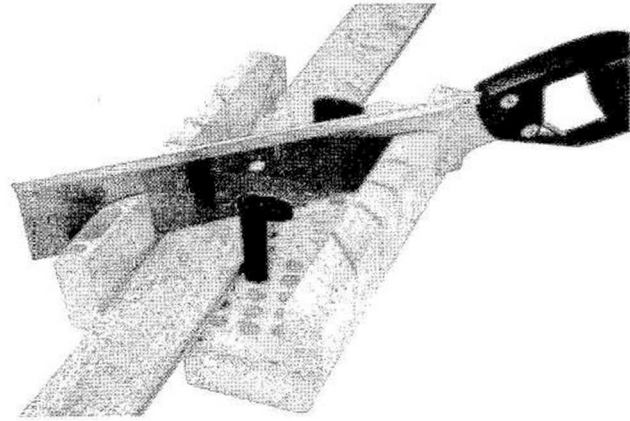
- а) берёза в) дуб
б) липа г) сосна

№ 9. Какой из приведённых материалов является изолятором (не проводит электрический ток)?

- а) медь в) сырая древесина
б) алюминий г) пластмасса

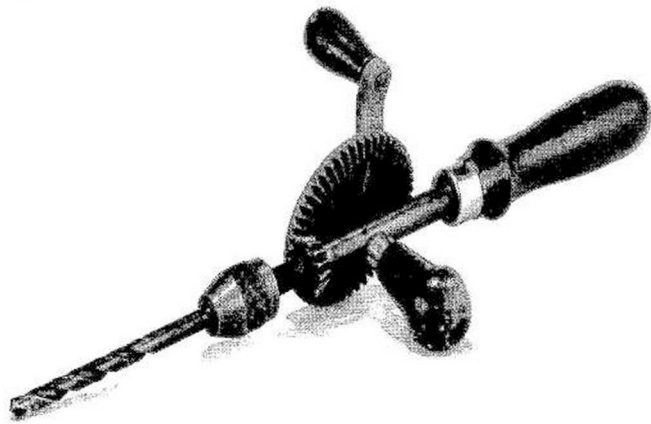
№ 10. Назовите приспособление, представленное на данном изображении.

- а) плоскогубцы
- б) клещи
- в) стусло
- г) струбцина



№ 11. На изображении представлена ручная дрель. Назовите механизм, позволяющий приводить во вращение сверло у ручной дрели.

- а) зубчатый передаточный механизм
- б) цепной передаточный механизм
- в) ременный передаточный механизм
- г) кулисный механизм

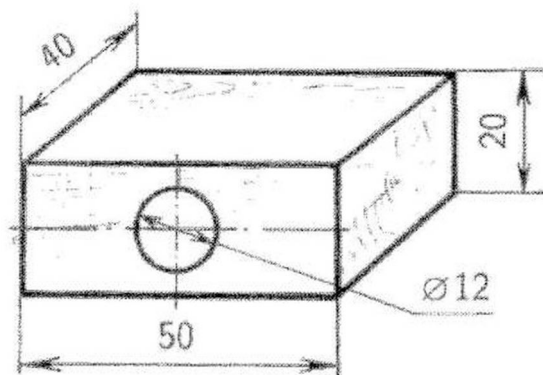


№ 12. Для изготовления прикладов винтовок и ружей применяли и применяют древесину твёрдых пород. Из представленного списка выберите те породы, которым следует отдавать предпочтение при изготовлении таких прикладов.

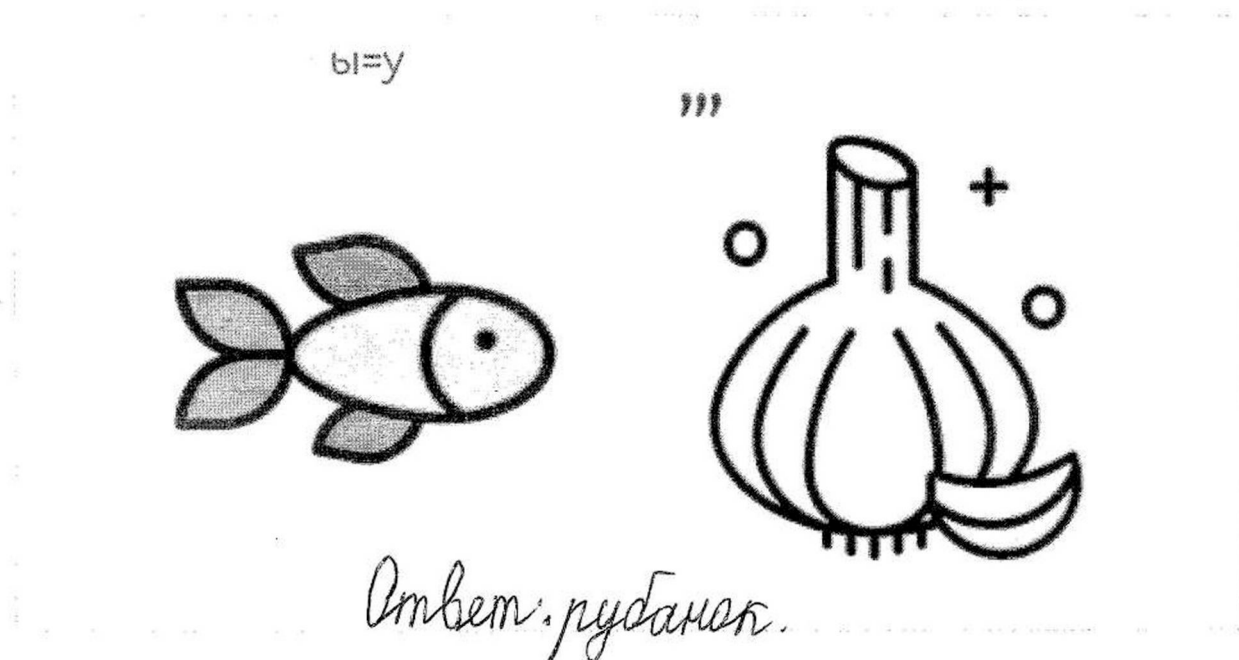
- а) липа
- б) орех
- в) клён
- г) осина

№ 13. По техническому рисунку детали определите её габаритные размеры.

- а) 20×50 мм
- б) $50 \times 40 \times 20$ мм
- в) 50×40 мм
- г) 50×20 мм при диаметре 12 мм



№ 14. Решите ребус. Название инструмента для строгания заготовок из древесины.



№ 15. Творческое задание до 6 баллов: (эскиз – 2 б; технология изготовления – 2 б; материалы – 1 б; отделка изделия – 1 б).

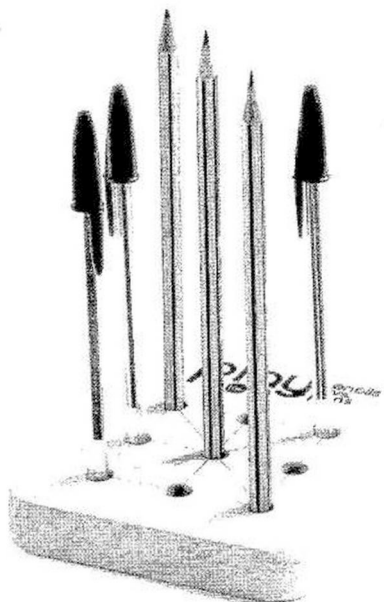


Рис. 1. Образец подставки

Вам необходимо разработать технологию изготовления подставки для карандашей. В качестве конструкции и формы подставки можно взять, например, звезду, круг, прямоугольник и так далее. Пример на рис. 1.

1. Выберите подходящий материал.

Я выбираю древесину.

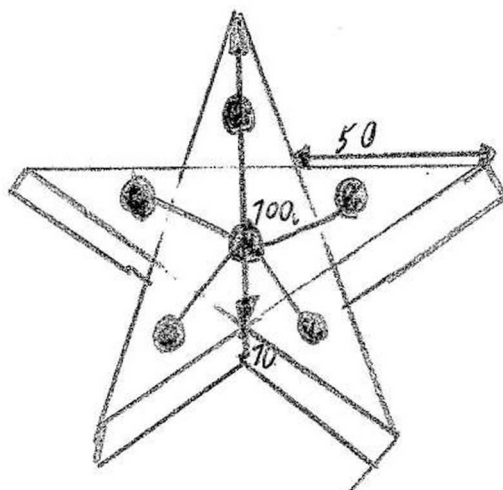
2. Подберите технологию изготовления, объясните свой выбор. Опишите этапы изготовления изделия и необходимые инструменты в технологической карте.

| № п/п | Этапы изготовления изделия | Необходимые инструменты |
|-------|--|-------------------------|
| 1 | подготовить материал (дерево или пластик) | _____ |
| 2 | спланировать форму изделия | _____ |
| 3 | подготовить на выбранном материале шаблон с формой изделия | _____ |
| 4 | вырезать эту форму из выбранного материала | Шлифовальный станок. |
| 5 | Убрать шероховатости | _____ |
| 6 | шлифовать изделие (подставка) | Шлифовальный станок. |
| 7 | просверлить отверстия в определенных местах. | Дрель. |

3. Предложите отделку изделия.

Это будет подставка для ручек и карандашей в виде звезды

4. Выполните эскиз будущего изделия с указанием основных размеров на листе А4.



**Практическое задание для школьного этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии
2024-2025 учебный год**

(номинация «Техника, технологии и техническое творчество»)

Плоскостное моделирование и конструирование. 5 – 6 классы

Задание: сконструировать и изготовить одну фигуру (на выбор) из цветной бумаги: сложить заданную фигуру, используя все элементы танграма (квадрата, состоящего из семи частей: пяти треугольников, одного квадрата и одного параллелограмма).

Необходимые материалы и инструменты: 1 лист тетради в клетку, 1 лист бумаги А4, 1 лист цветной бумаги, клей-карандаш, ножницы, линейка, карандаш.

Последовательность выполнения практического задания

1. По предложенному образцу на листе тетради в клетку разработайте чертёж разметки деталей геометрических форм в масштабе М1:1 (Рис.1).
 2. Выполните разметку деталей на листе цветной бумаги в соответствии с разработанным чертежом. *При разметке цветной бумаги кромки листа использовать как базовые линии для построения квадрата со сторонами 100 и 100 мм.*
 3. Вырезать детали и сложить одну фигуру из предложенных вариантов.
 4. Приклеить детали фигуры на лист формата А4 при помощи клея-карандаша.
- Ориентация листа: альбомная. Фигуры не должны накладываться друг на друга.*
- Предельные отклонения на все размеры деталей геометрических форм ± 1 мм.**

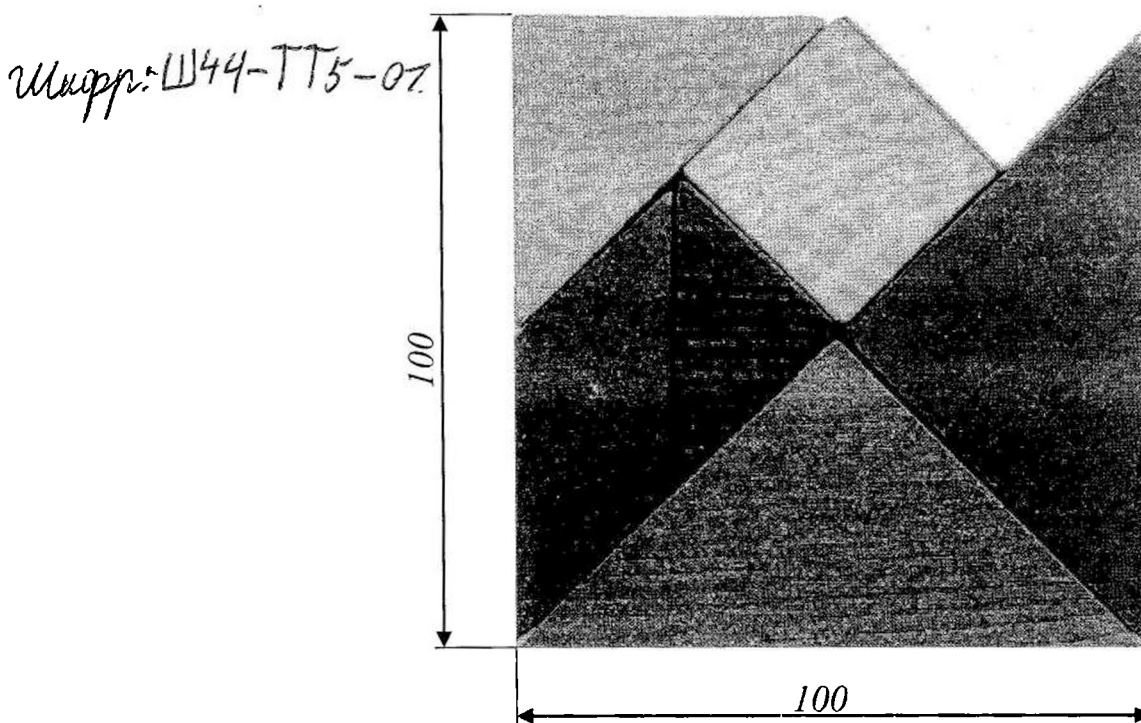
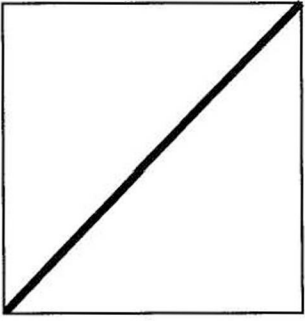
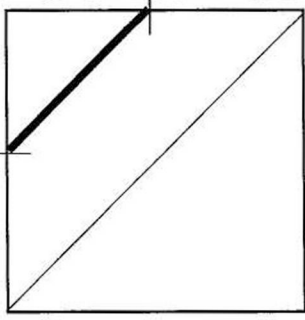
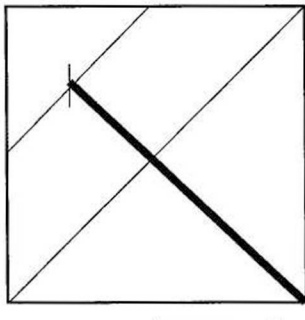
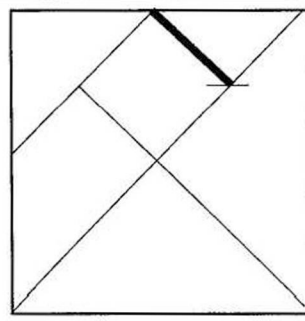
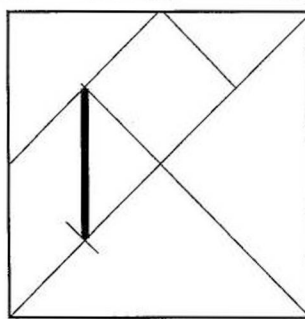
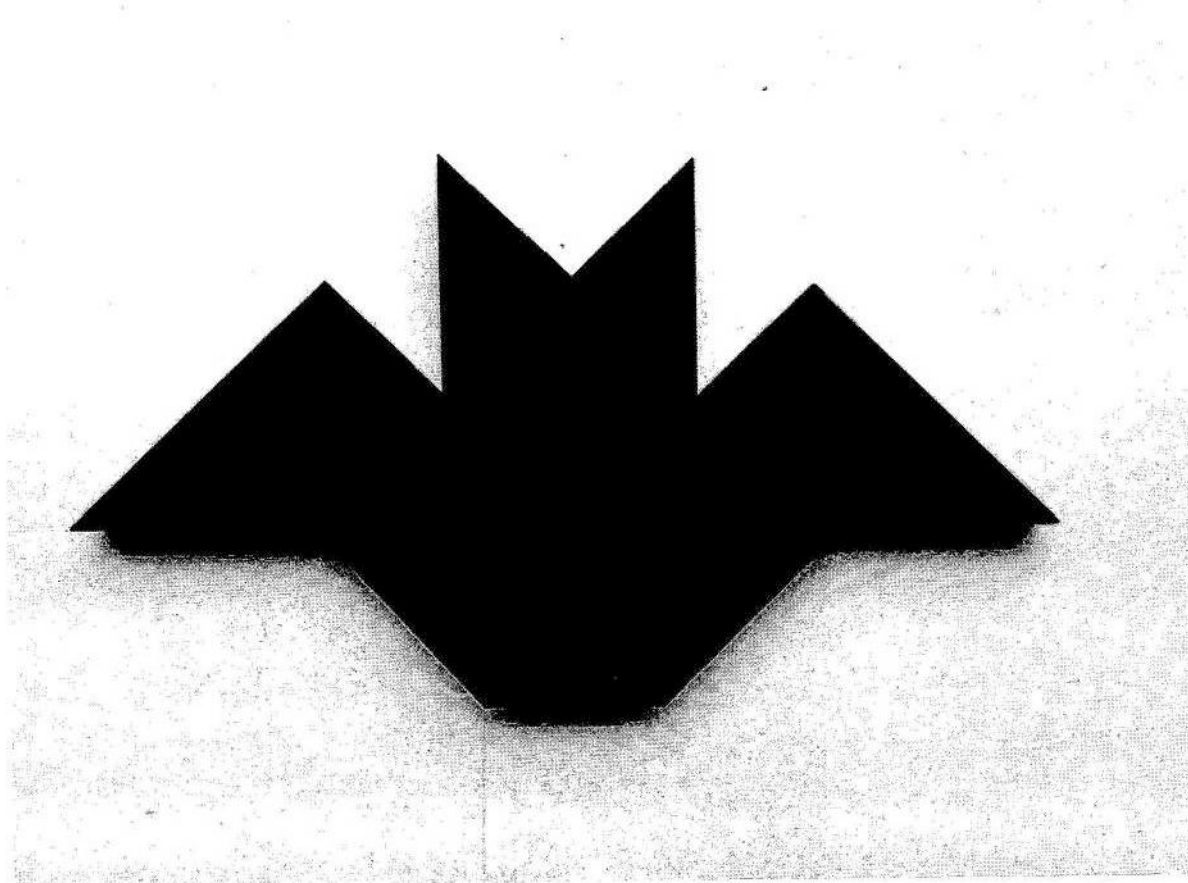
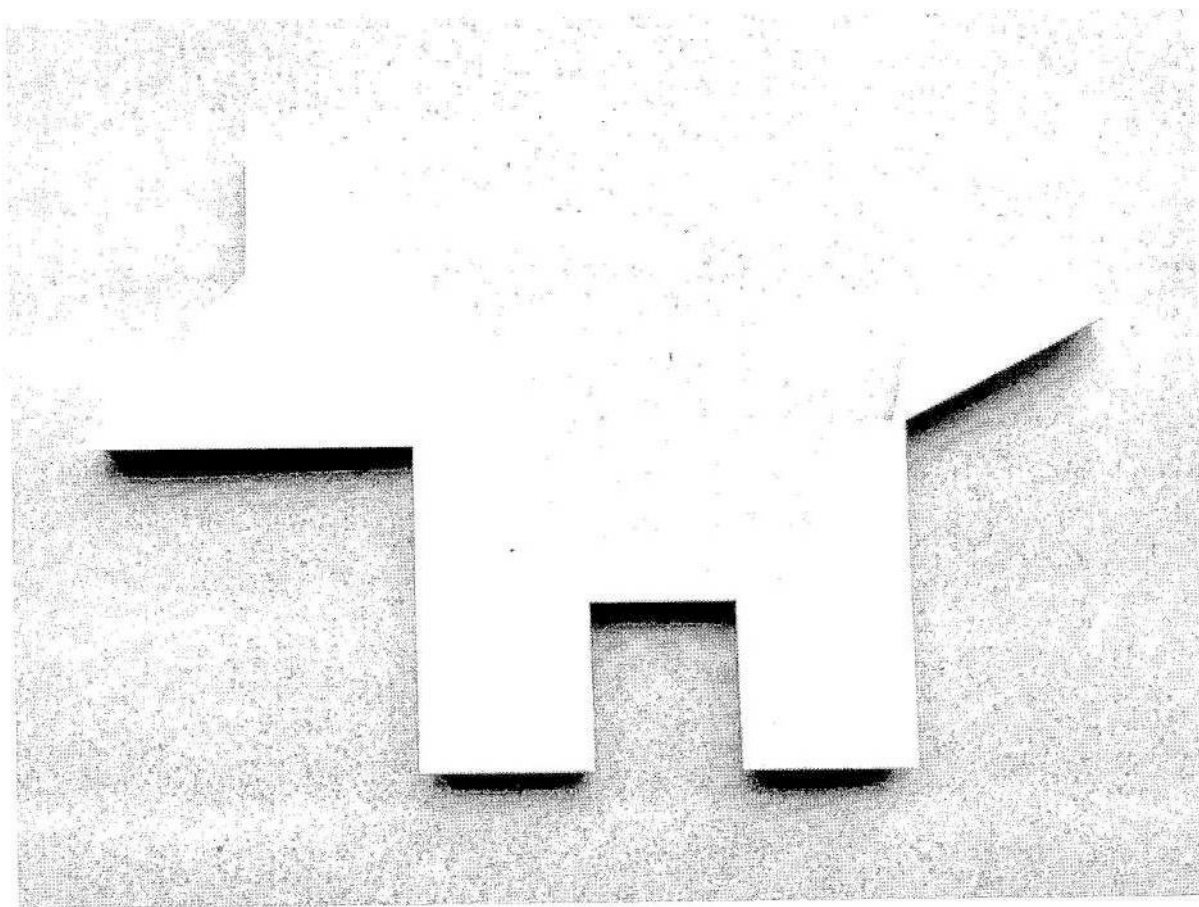


Рис. 1. Образец разметки деталей геометрических форм

Последовательность разметки квадрата (танграма) на листе цветной бумаги

| № п/п | Последовательность выполнения разметки | Графическое изображение |
|-------|--|---|
| 1. | Провести диагональ, соединив две противоположные вершины квадрата, как показано на рисунке. |  |
| 2. | Отметить середины отрезков и соединить их линией, как показано на рисунке. |  |
| 3. | Отметить середину отрезка и соединить её линией с вершиной квадрата, как показано на рисунке. |  |
| 4. | Отметить середину отрезка на стороне треугольника и соединить её линией с точкой на стороне квадрата, как показано на рисунке. |  |
| 5. | Отметить середину отрезка на стороне треугольника и соединить её линией с точкой, как показано на рисунке. |  |

Образцы фигур, сложенных из частей квадрата (танграма)



Uucppp: 1144-TT5-01.

