

ОЧНЫЙ ФОРМАТ

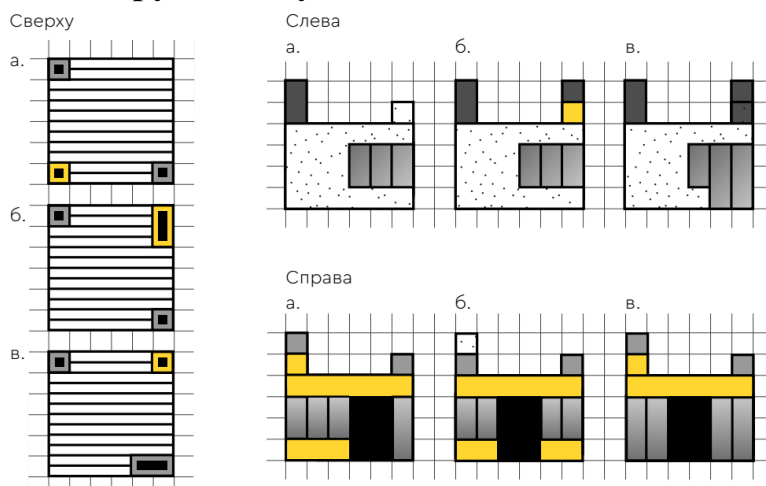
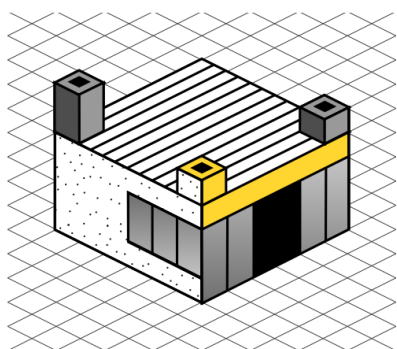
Приложение 1

к Положению II олимпиады по черчению среди обучающихся образовательных организаций, реализующих образовательные программы общего образования «Конструктор»

Демонстрационный вариант олимпиадных заданий для обучающихся 7-9 классов, не изучающих учебный предмет «Черчение»

Тестовая часть:

1) Выберите правильный вариант вида сверху, слева и справа, соответствующие изображению сооружения, указанного слева.



Ответы:	1. Вид сверху:	2. Вид слева:	3. Вид справа:
---------	----------------	---------------	----------------

2) Впишите в таблицу наименование графических изображений:

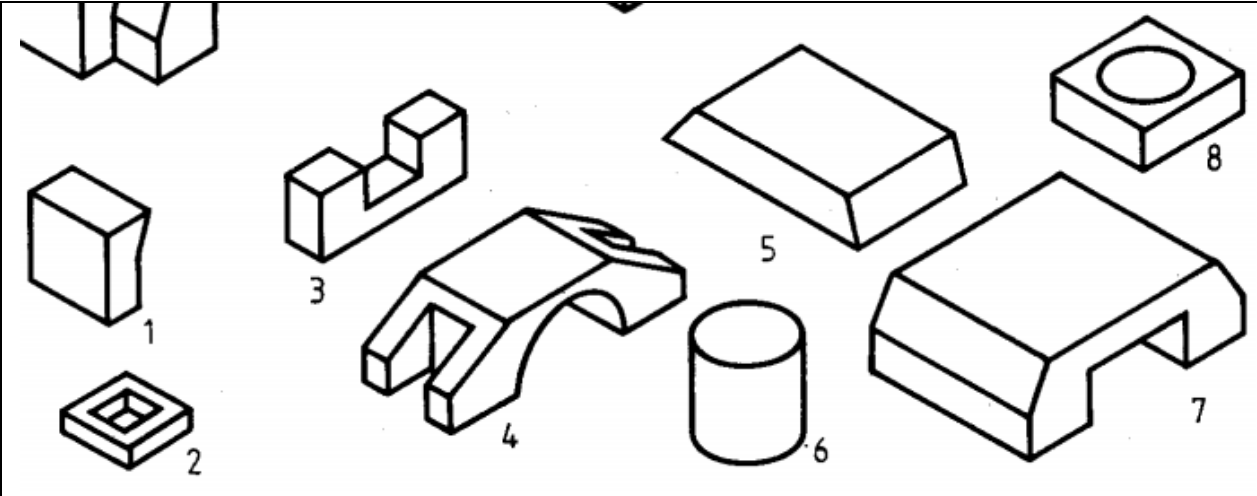
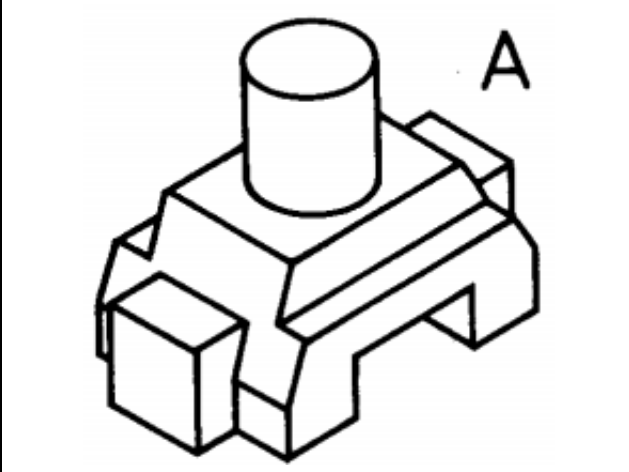
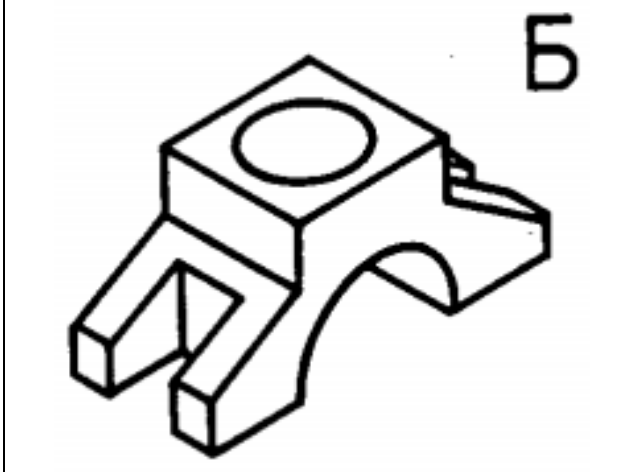
1	2	3	4

Ответы:

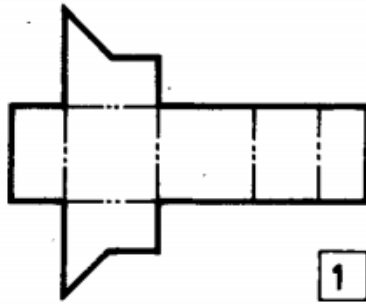
1)	
2)	
3)	
4)	

Возможные наименования: план, аксонометрическая проекция, чертёж, развёртка, карта, схема, технический рисунок.

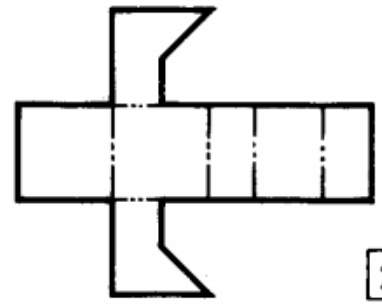
3) Отметьте номера элементов, из которых получили детали А и Б:

	
 <p style="text-align: right;">А</p>	 <p style="text-align: right;">Б</p>
Номера:	Номера:

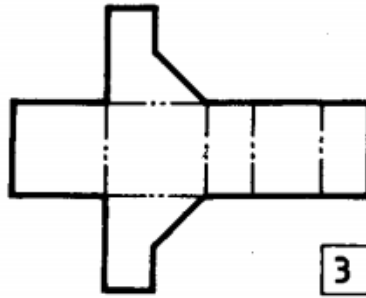
4) Напишите номер развёртки, соответствующий изображённому геометрическому телу слева:



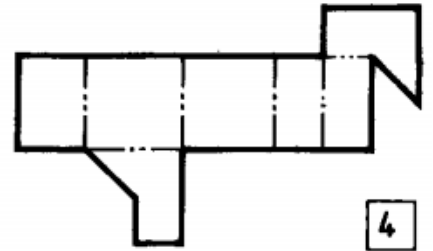
1



2



3



4

Ответ: ____

5) Напишите номера графических изображений рядом с их наименованиями:

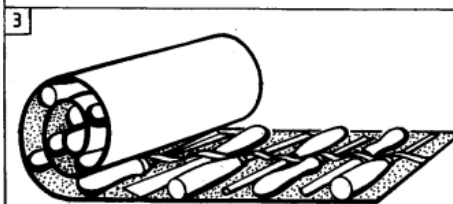
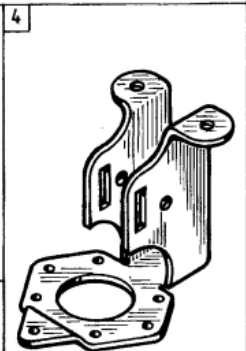
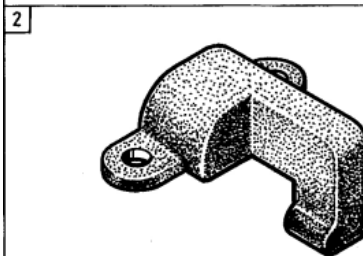
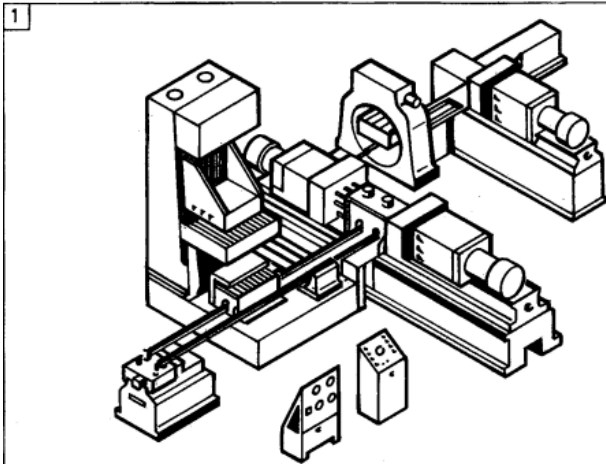
Ответы:

Деталь: ____

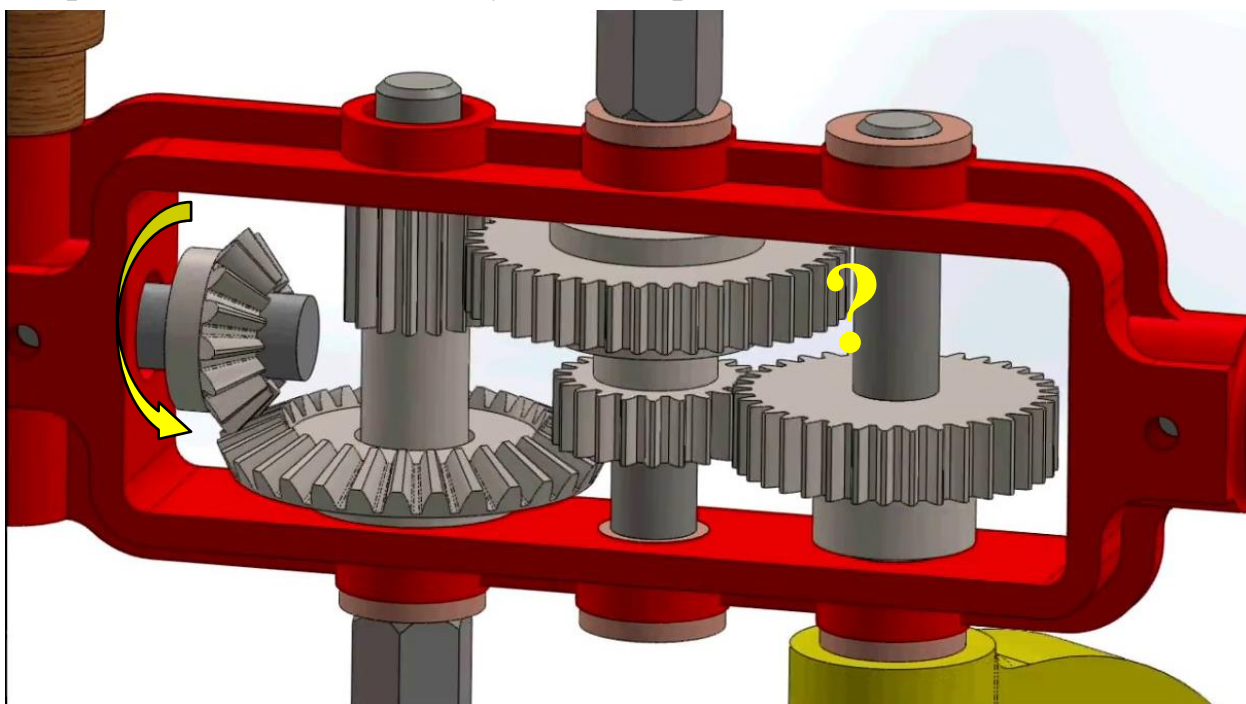
Сборочная единица: ____

Комплект: ____

Комплекс: ____

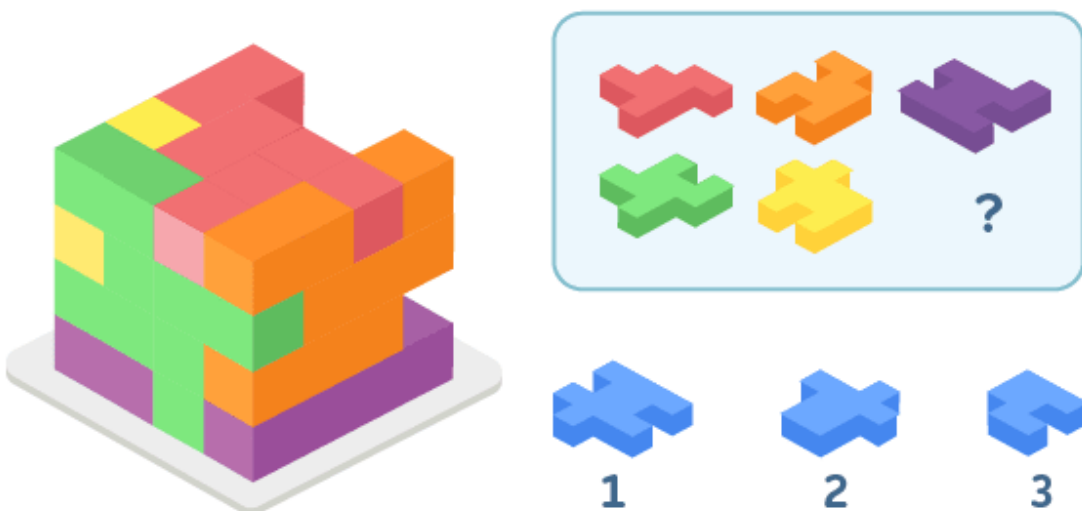


6) Определите направление движения шестерни, отмеченной вопросительным знаком, в зубчатой передаче.



Ответ: _____

7) Ученик собирает кубик-головоломку. Пять деталей он уже соединил. Выберите шестой элемент.



Ответ: _____

ИЛИ

Из скольких элементов сложены композиции, представленные на чертежах 1-6?

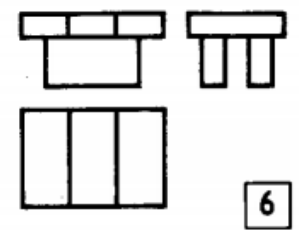
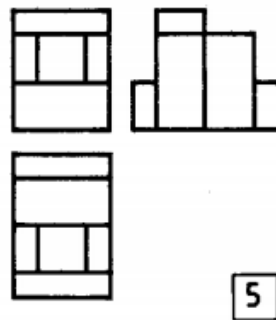
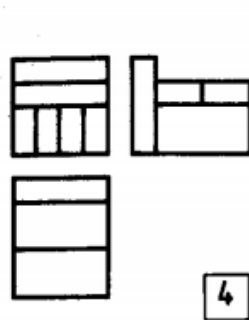
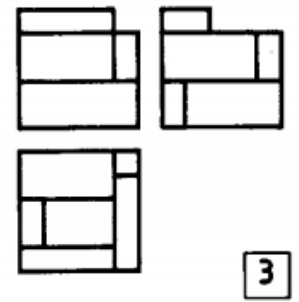
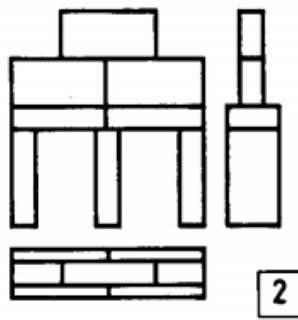
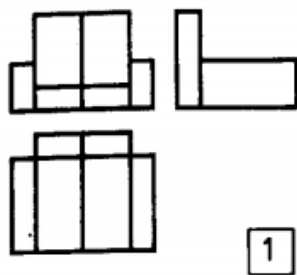
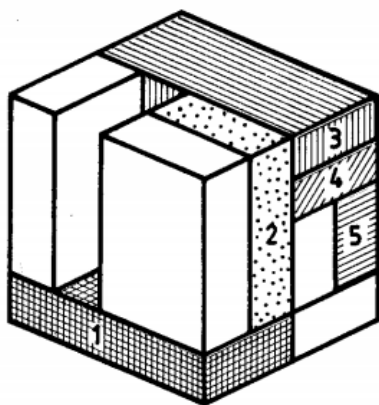


Чертёж	1	2	3	4	5	6
Кол-во элементов						

ИЛИ

Укажите, сколько блоков соприкасается с блоком, отмеченным цифрой.



№ блока	1	2	3	4	5	6
Число блоков						

Практическая часть:

8) Выполните в масштабе 2:1 чертёж (технический рисунок) плоской детали по описанию. Обозначьте размеры.

Деталь представляет собой цилиндр с горизонтальной осью, к которому с двух сторон примыкают усечённые конусы. Вдоль оси детали проходит сквозное цилиндрическое отверстие $\varnothing 6$ мм. Размеры основного

цилиндра: диаметр основания 20 мм, высота 30 мм; усечённых конусов: диаметры оснований 20 и 10 мм, высота 10 мм.

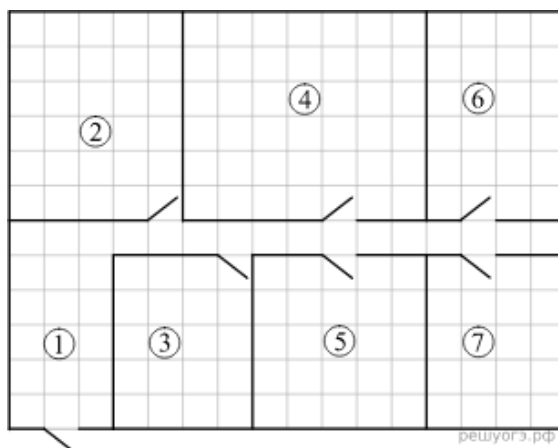
9) Напишите чертёжным шрифтом типа А без наклона размером шрифта № 10 следующий текст: *Хабаровск – город воинской славы.*

Пример символов:

А а Б б В в Г г Д д Е е Ё ё Ж ж З з И и Й й К к Л л М м Н н О
о П п Р р С с Т т У у Ф ф Х х Ц ц Ч ч Ш ш Щ щ Ъ ъ Ы ы Э э Ю ю Я я
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 - .

Вспомогательные линейки:

10) Найдите площадь, которую занимает гостиная. Ответ дайте в квадратных метрах.



На плане изображена схема квартиры (сторона каждой клетки на схеме равна 1 м). Квартира имеет прямоугольную форму. Вход и выход осуществляются через единственную дверь.

При входе в квартиру расположен коридор, отмеченный цифрой 1, а справа находится кладовая комната, которая занимает площадь в 20 кв. м.

Гостиная занимает наибольшую площадь в квартире, а слева от неё находится кухня. Прямо перед гостиной находится детская.

В верхнем правом углу схемы находится санузел, отмеченный цифрой 6. Прямо напротив него располагается ванная комната.

В санузле и ванной комнате пол выложен плиткой, которая имеет размер 0,5 м × 0,5 м.

В квартире стоит однотарифный счётчик электроэнергии. Имеется возможность установить двухтарифный счётчик.

Ответ: _____

Приложение 10

к Положению II олимпиады по черчению среди обучающихся образовательных организаций, реализующих образовательные программы общего образования «Конструктор»

Критерии оценки олимпиадных работ обучающихся 7-9 классов, не изучающих учебный предмет «Черчение»

№ задания	Критерий	Баллы	Примечания
1	Нахождение верной изометрической проекции (трёхмерной модели) объекта по готовым видам сверху, слева и справа либо наоборот;		
	Выбор нескольких правильных ответов	0-3	За каждый правильно выбранный вариант вида справа, слева и сверху – 1 балл
2	Определение вида графического изображения		
	Краткий ответ	0-4	За каждый правильный ответ 1 балл
3	Анализ геометрической формы детали (определение геометрических тел, из которых составлена деталь);		
	Несколько ответов	0-2	Каждая деталь оценивается от 0 до 1 балла
4	Сопоставление плоской детали с её развёрткой;		
	Один правильный ответ	0-1	0 – не верно, 1 – верно
5	Задание на понимание чертёжных терминов (например: «деталь», «сборочная единица», «комплект», «комплекс» и др.);		
	Несколько ответов	0-4	По 1 баллу за каждый правильный ответ
6	Определение направления движения шестерён в зубчато-цепной передаче или расчёт передаточного числа;		
	Один правильный ответ	0-1	0 – не верно, 1 – верно
7	Логическое задание на конструирование.		
	Краткий ответ	0-1	0 – не верно, 1 – верно

	Сопоставление	0-6	За каждый правильный ответ 1 балл
Итого за тестовую часть:		16/21 баллов	максимально
8	Построение несложного чертежа по письменному описанию;		
	Расположение детали на чертеже	0-1	0 – не верно, 1 – верно
	Взаимоотношения элементов	0-2	0 – не верно,
	Соблюдение размеров	0-2	1 – частично верно, 2 – верно
	Аккуратность и чистота	0-1	0 – не аккуратно, 1 – аккуратно
9	Написание короткого предложения чертёжным шрифтом;		
	Соблюдение высоты заглавных букв	0-2	0 – не соблюдено, 1 – частично соблюдено, 2 – соблюдено
	Соблюдение высоты строчных букв	0-2	
	Надстрочные элементы	0-2	
	Подстрочные элементы	0-2	
	Ритм (выдержано расстояние между буквами и словами)	0-2	
	Аккуратность и чистота	0-1	0 – не аккуратно, 1 – аккуратно
10	Задание на исследование простейшего строительного чертежа.		
	Один правильный ответ	0-1	
Итого за практическую часть:		18 баллов	максимально
ИТОГО ЗА ВСЮ РАБОТУ:		34 балла	максимально