

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ПРЕДМЕТУ ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР**

7 класс

Направление «Техника, технологии и техническое творчество»

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить 19 теоретических и тестовых заданий и 1 кейс-задание.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

Выполнение **тестовых заданий** целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;
- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Выполнение **теоретических (письменных, творческих) заданий** целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить **один** правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить **все** правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

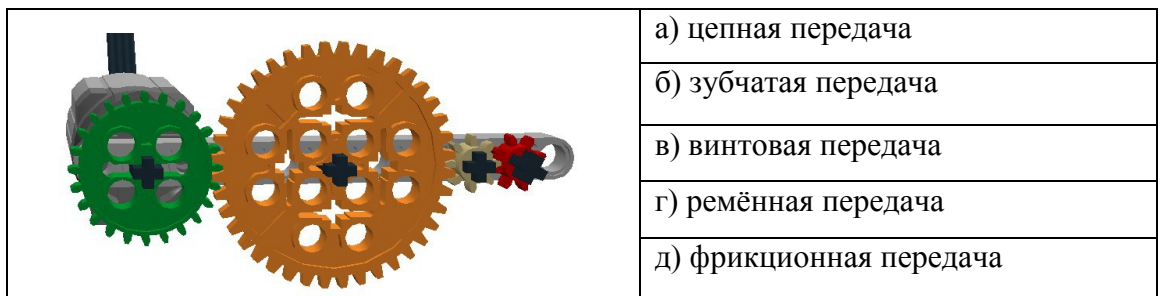
Максимальная оценка – 25 баллов (из них творческое кейс-задание оценивается в 6 баллов). ЗАДАНИЯ ВЫПОЛНЯЮТСЯ НА БЛАНКЕ ОТВЕТОВ.

Общая часть

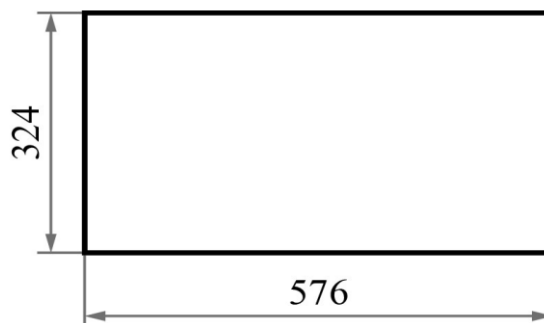
1. Рассмотрите предложенные фотографии и расположите данные объекты в порядке их изобретения.



2. При благоустройстве парка было решено посыпать несколько тропинок песком. Длины тропинок равны 12 м 5 см, 3 м 6 дм, 145 см и 26 дм 6 см. Определите общую длину тропинок, которые решили посыпать песком. Ответ дайте в сантиметрах.
3. Рассмотрите приведенное изображение. Определите, какая передача используется в данном механизме:



4. Саша начертил прямоугольник и нанёс на чертёж размеры в миллиметрах

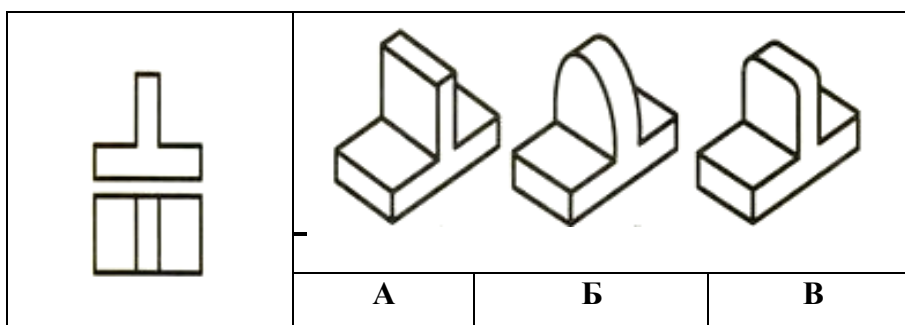


Определите, чему равен периметр прямоугольника. Ответ дайте в дециметрах.

5. Анна решила купить для праздника 4 одинаковых пирога. Она знала, что один пирог стоил 300 рублей. Но когда она пришла в магазин, оказалось, что цена на пирог выросла на 20%. Определите, сколько рублей теперь должна потратить Аня на то, чтобы купить 4 таких пирога.

Специальная часть

6. Генри Форд по праву считается основателем современной автомобильной индустрии. Какую систему производства он применил впервые?
7. Определите, какой детали соответствует данный чертеж:



8. Какими из перечисленных ниже металлов покрывают стальные изделия с целью придания им устойчивости к коррозии? (определите все правильные ответы)

а) хром	б) никель	в) титан	г) вольфрам	д) цинк
---------	-----------	----------	-------------	---------

9. Перечислите три химических элемента входящих в состав сплава дюралюминий?
10. Представленный на изображении тип свёрл используется при сверлении отверстий в древесине. Как называется это сверло? Что обозначают цифры, указанные на нём?



11. Погрешность размера при которой сохраняется работоспособность изделия называется?

а) допуском	б) погрешностью	в) точностью	г) качеством
-------------	-----------------	--------------	--------------

12. Для надёжной фиксации полки на бетонной стене требуется предварительно подготовить отверстия для крепления винтов с помощью? (несколько вариантов)

а) долота	б) дрели с победитовым сверлом
в) дрели с обычным сверлом	г) шлямбура

13. Как называется механизм передачи движения, в котором при функционировании основные и вспомогательные зубчатые колёса совершают обороты в одном направлении, а связующий элемент передачи представляет собой совокупность связанных между собой отдельных элементов?

14. Приведите пример измерительного инструмента, позволяющего одновременно произвести измерение габаритных размеров стального куба (90,3 × 90,3 мм) и глубины глухого отверстия, просверленного в данном кубе с точностью до десятых долей миллиметра.

15. Комплекс устройств, приспособлений, операций и продуктов, разработанных человеком для обеспечения своих нужд, называется?

а) биосферой	б) атмосферой	в) техносферой	г) гидросферой
--------------	---------------	----------------	----------------

16. Какие инструменты являются разметочными? (выберите несколько вариантов):

а) чертилка	б) кернер	в) отборник	г) штангенциркуль ШЦ-2
д) угольник	е) зубило	ж) плашка	з) метчик

17. Какой металл режут ножовками? (выбрать один правильный ответ):

а) цветной	б) толщиной до 1 мм	в) толщиной 3 – 5 мм
------------	---------------------	----------------------

18. Из какого материала изготавливают художественное изделие терракоту?

а) из дерева	б) мрамора	в) стекла	г) глины
--------------	------------	-----------	----------

19. Антропоморфный орнамент в декоративных изделиях из разных материалов, это?

- а) изображение точек, линий, ромбов, кругов;
- б) орнамент, состоящий из стилизованных листьев, цветов, пловов и ветвей;
- в) стилизованные мужские и женские фигуры или части лица и тела человека;
- г) изображение стилизованных фигур реальных или фантастических животных.

Кейс-задание

20. Вам необходимо спроектировать процесс изготовления изделия: деревянная подставка для смартфона. Назначение изделия: подставка позволяет расположить телефон в горизонтальном или вертикальном положении и освободить руки. Кроме гаджета, на аксессуаре можно разместить гарнитуру, очки, часы и канцтовары.

Определённые вами габаритные размеры изделия, выбранные материалы, указанные технологические операции и предлагаемые компоненты технологии изготовления, должны обеспечивать возможность изготовления предлагаемого изделия выбранным способом и его дальнейшее применение.



- 20.1. Выполните эскиз изделия и укажите размеры.
- 20.2. Укажите материал изготовления и его характерные свойства.
- 20.3. Укажите применяемые инструменты и приспособления.
- 20.4. Укажите выполняемые технологические операции.
- 20.5. Укажите предлагаемый вид декоративной отделки данного изделия.

Задания выполните на бланке ответов.