

Районный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)
профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
в 2024/2025 учебном году в Санкт-Петербурге
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ
Общая часть

1. Выберите правильный ответ (1 балл):

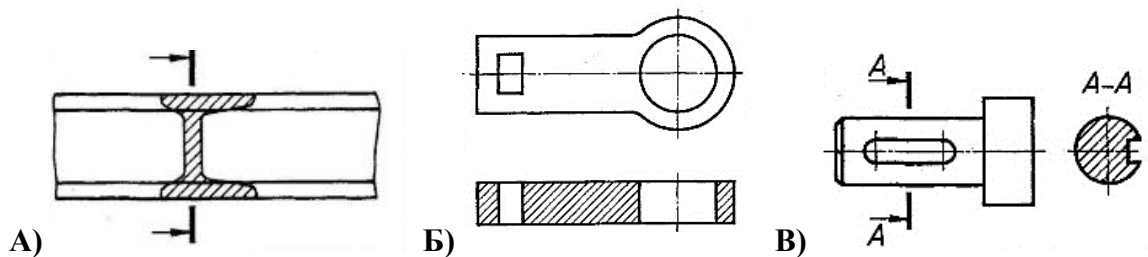
Безотходной технологией называют такой принцип организации производства продукции, который подразумевает ...

- 1) использование сырья и энергии в замкнутом цикле
- 2) обезвреживание отходов
- 3) захоронение отходов
- 4) сжигание отходов

Ответ: _____

2. Выберите правильный ответ(ы) (1 балл)

Определите, где представлены сечения?



Ответ: _____

3. Что из перечисленного лучше всего характеризует понятие «стартап»? (1 балл)

- а) Малый бизнес, который стремится к росту за счет инноваций
- б) Бизнес с многолетней историей
- в) Малый бизнес с ограниченным количеством сотрудников
- г) Любой новый бизнес, созданный без инвестиций

Ответ: _____

4. Вопрос на соответствие. (1 балл)

Соотнесите предпринимательские термины с их определениями. Поставьте в таблицу соответствующие определениям буквы:

предпринимательские термины	определения
1 - Рентабельность	
2 - Инвестиции	
3 - Дивиденды	
4 - Франчайзинг	

- а) Система передачи прав на ведение бизнеса по модели франчайзера.
- б) Вложения капитала в проекты или компании с целью получения прибыли.

ШИФР _____

Районный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)
профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
в 2024/2025 учебном году в Санкт-Петербурге
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ

- в) Показатель, характеризующий эффективность использования ресурсов для получения прибыли.
- г) Часть прибыли компании, выплачиваемая акционерам.

Ответ: 1-_____ 2-_____ 3-_____ 4-_____

5. Решите задачу и выберите верный из предложенного перечня вариантов ответов (1 балл):

Магазин электроники продает три товара:

- смартфоны по 30 000 рублей,
- планшеты по 15 000 рублей
- наушники по 5 000 рублей.

В течение дня было продано 10 смартфонов, 15 планшетов и 20 наушников.

Вопрос: Рассчитайте общую выручку за день и прибыль, если расходы составляют 70% от выручки.

Варианты ответов:

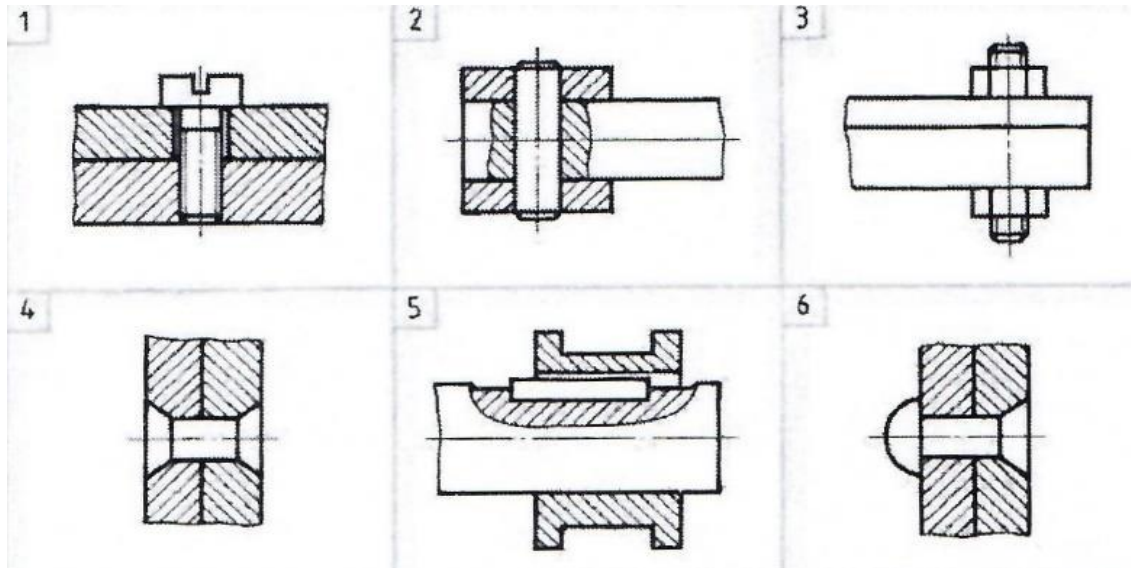
- а) Общая выручка: 437 500 рублей; прибыль: 187 500 рублей
- б) Общая выручка: 625 000 рублей; прибыль: 187 500 рублей
- в) Общая выручка: 187 500 рублей; прибыль: 625 000 рублей
- г) Общая выручка: 187 500 рублей; прибыль: 437 500 рублей

Решение:

Ответ: _____

Районный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)
 профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
 в 2024/2025 учебном году в Санкт-Петербурге
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ
Специальная часть

6. Напишите номера крепежных соединений рядом с их наименованиями или их отсутствием: (1 балл)



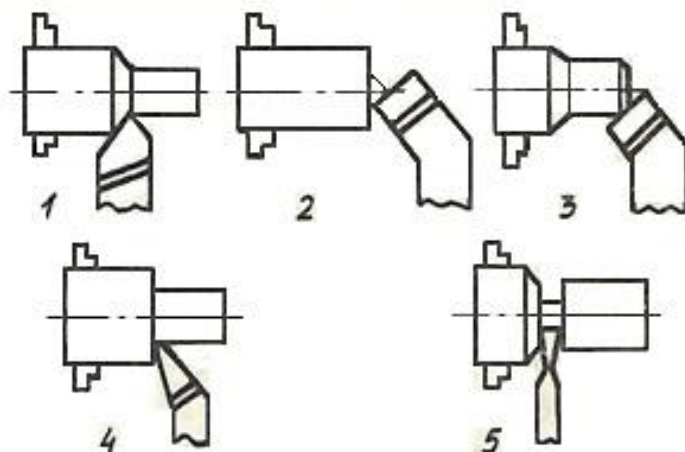
Ответ: _ болтовое _____, шпилечное _____, шпоночное _____,
 винтовое _____, штифтовое _____, заклепочное _____.

7. Точность просверливаемого отверстия без принудительного направления сверла обычно не превышает 0,2 мм. Предложите способ повышения точности сверления. (1 балл):

Ответ: _____

8. Установите соответствие (1 балл):

Определите название операций, показанных на рисунке?



- А) наружное точение
- Б) снятие фаски
- В) подрезание торца
- Г) подрезание уступа
- Д) отрезание

Ответ: _____

Районный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)
профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
в 2024/2025 учебном году в Санкт-Петербурге
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ

9. Выберите правильный ответ(ы) (1 балл):

Каким инструментом пользуются для контроля точности фасонных поверхностей?

- А - линейкой;
- Б - рейсмус
- В - лекало
- Г- транспортир
- Д - шаблон

Ответ: _____

10. Определите последовательность фрезерования плоской поверхности и проставьте в нужном порядке номера действий. (1 балл):

1. Отвести заготовку от фрезы в продольном направлении
2. Настроить станок на заданную частоту вращения шпинделя
3. Опустить и отвести стол в исходное положение
4. Включить электродвигатель
5. Плавное подвести заготовку до касания с фрезой
6. Выключить электродвигатель
7. Установить по лимбу заданную глубину фрезерования
8. Осуществить продольную подачу маховика

Ответ: _____

11. Выберите правильный ответ(ы) (1 балл):

К электрической розетке с напряжением 220 В подключены электрообогреватель, мощностью 2 кВт и чайник мощностью 1,3 кВт. Перегорит ли предохранитель в сети с током срабатывания 20 А?

- 1.- не перегорит
- 2.- может перегорит, а может быть и нет
- 3.- перегорит

Ответ: _____

12. Выберите правильный ответ(ы) (1 балл):

В каком из примеров правильно обозначена метрическая резьба, если размер наружного диаметра 16 мм, а шаг 1,5 мм?

1. Ø16×1,5
2. M16×1,5
3. Ø16, S1,5
4. M16

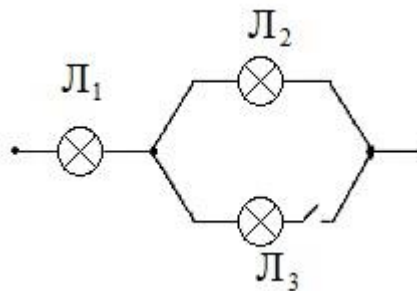
Ответ: _____

Районный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)
профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
в 2024/2025 учебном году в Санкт-Петербурге
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ

13. Выберите правильный ответ(ы) (1 балл):

Что произойдет с лампой L_1 при замыкании ключа в цепи, содержащей три одинаковые лампы.

1. погаснет
2. будет гореть ярче
3. будет гореть более тускло
4. будет гореть без изменений



Ответ: _____

14. Каким из указанных способов целесообразнее получить коническую поверхность (фаску) на конус стержня под нарезание резьбы плашкой:

- а) смещением корпуса задней бабки
- б) широким резцом
- в) поворотом верхних салазок суппорта

Ответ: _____

15. Выполните расчеты (1 балл):

- 1) Сколько штук керамической плитки потребуется для укладки кухонного фартука, если его размеры 60см на 2 метра, 60см на 2.5 метра. Размер одной плитки 20 см на 30 см. Стоимость 1 плитки 230 рублей. Для выполнения данного задания необходим мешок плиточного клея массой 5 кг и стоимостью 875 рублей.
- 2) Сколько денежных средств необходимо потратить на укладку плитки?

Решение:

Ответ: __ 1) _____ 2) _____

16. Выберите правильный ответ(ы) (1 балл):

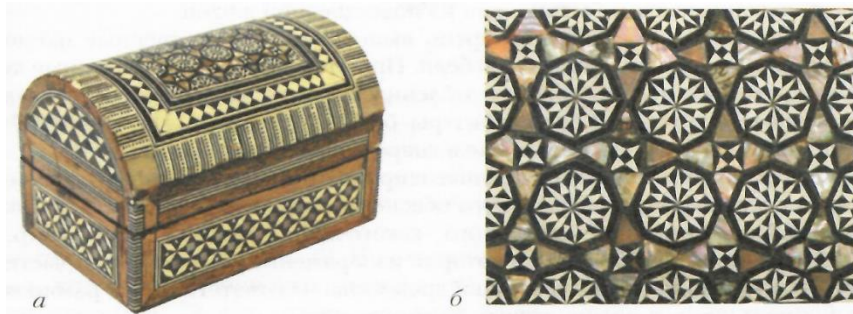
К какой сфере трудовой деятельности в наибольшей мере относится профессия оператора станков ЧПУ:

- а) человек-техника;
- б) человек-образ;
- в) человек-художественный образ;
- г) человек-человек

Ответ _____

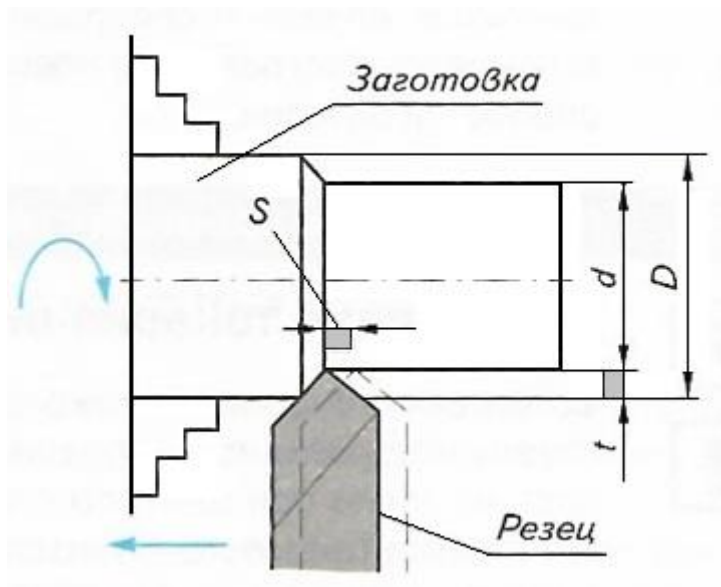
Районный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)
 профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
 в 2024/2025 учебном году в Санкт-Петербурге
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ

17. Назовите вид художественной обработки древесины? (1 балл):



Ответ: _____

18. Назовите режимы резания, изображенные на рисунке? (1 балл):



Ответ: _____

19. Выберите правильный ответ(ы) (1 балл)

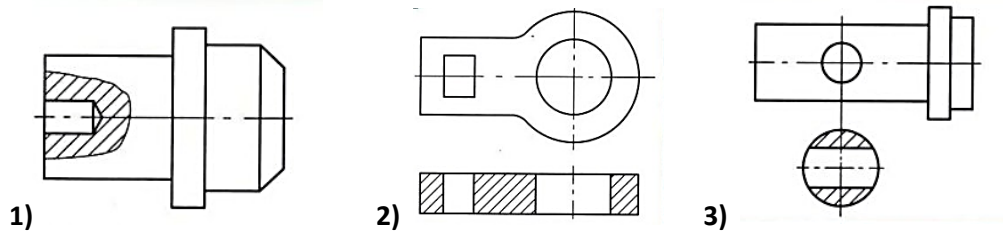
Какие расходы в семейной экономике являются постоянными?

- 1.- покупка продуктов питания
- 2.- оплата ремонта стиральной машины
- 3.- плата за жилье
- 4.- театр, кино, экскурсии

Ответ: _____

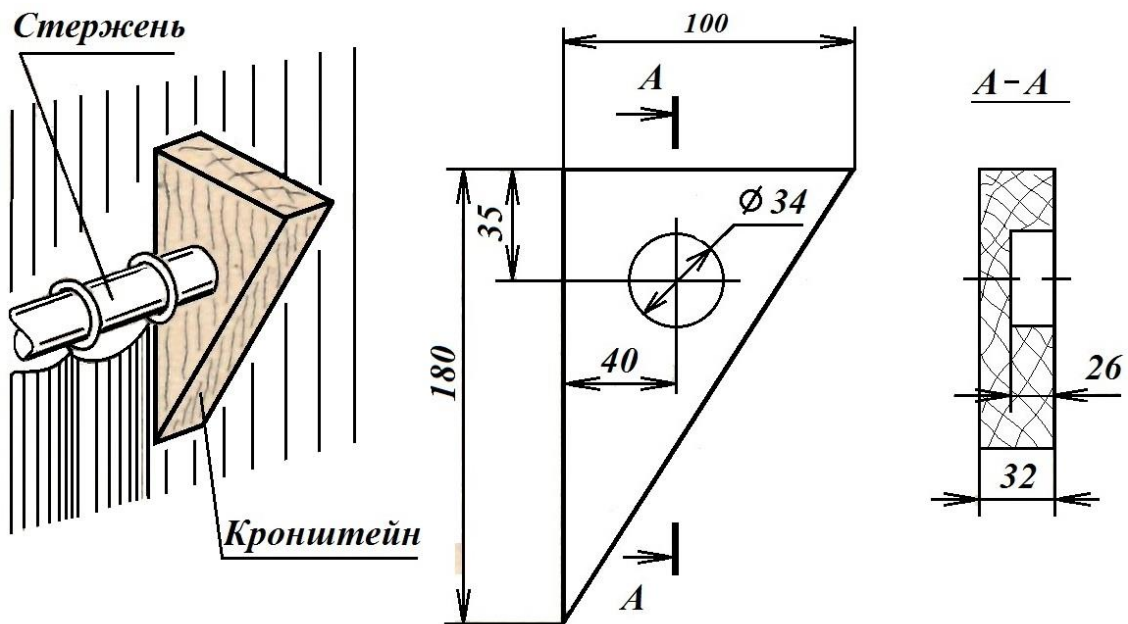
Районный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии)
 профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
 в 2024/2025 учебном году в Санкт-Петербурге
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ

20. Напишите названия, представленных ниже изображений (1 балл)



Ответ: _____

Кейс –Задание (5 баллов)



Дан чертёж кронштейна, фиксирующего стержень для навешивания штор.

- Усовершенствуйте конструкцию кронштейна или предложите новую, предусмотрев:
 - более современную его форму, отвечающую требованиям эстетики;
 - возможность скрытого (впотай) крепления кронштейна к стене.
- Выполните чертёж предложенного вами кронштейна, исходя из заданных на чертеже габаритных размеров.