**Ключи**

**Общая часть (по 1 баллу за каждое задание)**

Задание 1.

Обычно промышленные технологии состоят из нескольких частей, которые называются **производственными** технологиями.

Задание 2. ОТВЕТ ОЦЕНИВАЕТСЯ ПО ОБЩЕМУ СМЫСЛУ

1 – **строительная основа** (оформление стен, пола, потолка)

2 – **предметная наполненность** (мебель, бытовая техника)



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **К** | **О** | **М** | **П** | **О** | **З** | **И** | **Т** |

Задание 3.

Задание 4.

Задание 5.

**– А) \_30\_**

**– Б) \_130\_**

**Специальная часть (по 1 баллу за каждое задание и 5 за творческое)**

Задание 6.

Любая машина состоит из **механизмов**, которые состоят из **деталей\***

(\* Прим.: правильным ответом следует считать также слово «звеньев»).

Задание 7.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Элементы кинематической схемы | Винт с гайкой | Подшипник скольжения | Цилиндр. зубчатая передача  **(достаточно одного)** |
| Условное обозначение на кинематической схеме |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **О** | **Б** | **А** | **П** | **О** | **Л** |

Задание 8.

Задание 9.

**– А) \_III\_**

**– Б) \_I\_**

**– В) \_II\_**

Задание 10. **\_Б, Д\_**

Задание 11. \_**волóка**\_

Задание 12. **– Б), – А), – Г), – В).**

Задание 13. ОТВЕТ ОЦЕНИВАЕТСЯ ПО ОБЩЕМУ СМЫСЛУ

1 – **патроне** (патроне сверлильного станка)

2 – **шпинделе** (шпинделе станка)

Задание 14. **\_Б\_**

Задание 15. ОТВЕТ ОЦЕНИВАЕТСЯ ПО ОБЩЕМУ СМЫСЛУ

\_**содержание в чистоте**\_

Задание 16. Решение: Из формулы плотности ρ = m/V получаем V = m/ρ.

V = 10 000 (кг) / 500 (кг/м3) = 20 м3. Ответ: V = **20**

Задание 17. Участник может представить решение с использованием любой из двух формул: V = π×**D2**×L**/4** (1) или V = π×**R2**×L (2).

Подставим известные значения в формулу 1: V = 3,14×**0,342**×5,5**/4** = 0,5 м3

Подставим известные значения в формулу 2: V = 3,14×**0,172**×5,5 = 0,5 м3

Ответ: V = **0,5**

Задание 18. Решение: Из формулы влажности W = (m1 **–** m2) ×100% / m2 получаем m1 = (W × m2 / 100 %) + m2.

m1 = (50 % × 600 (кг) / 100 %) + 600 (кг) = 900 (кг). Ответ: V = **900**

Задание 19.

**– А) \_7\_**

**– Б) \_60\_**

Задание 20. \_**1,13×10 –3** (м)\_

Задание 21. Критерии

**–** Чертеж (2 б.)

**–** Эскиз (1 б.)

**–** Технологические операции (1 б.)

**–** Инструменты (1 б.)