|  |
| --- |
| **Всероссийская олимпиада школьников по технологии**  **профиль «Техника, технологии и техническое творчество»**  **Муниципальный этап**  **9 класс**  Максимальное количество баллов – 25,  в т.ч. по 1 баллу за задания №№ 1-20 и до 5 баллов за творческое задание под №21. |

**Ключи**

Задание 1. ***Ответ:***

|  |  |
| --- | --- |
| Надпрофессиональные навыки из Атласа | Профессия из Атласа |
| любые 3 навыка из 11 | см. на сайте Атласа новых профессий <https://new.atlas100.ru/> |

Задание 2. ***Ответ: \_***3***\_***

3 оконных и 1 дверной проемы = 1\*( 1\*2 ) **–** 3\* ( 2\*1.5 ) = 11 м2.

Площадь стен = 27 \* 3 **–** = 81 **–** 11 = 70 м2.

Площадь потолка = 7 \* 6 = 42 м2

Общая площадь под покраску = 70 + 42 = 112.

Расход одного рулона стеклохолста = 1 \* 50 = 50 м2.

т.о. 112 / 50 = 2.24 (округляем до 3, т.к. стеклохолст продается рулоном) = 3.

Задание 3. ***Ответ \_***9***\_***

16 м2 \* 150 Лк = 2400 люмен.

2400 люмен / 3 лампы = 800 люмен на 1 лампу.

По таблице 800 люмен дает светодиодная лампа с мощностью потребления 9 Вт.

Задание 4. ***Ответ:*** \_Г\_, \_А\_, \_В\_, \_Б\_.

Задание 5. ***Ответ:*** \_В\_, \_Б\_, \_А\_***.***

Задание 6. ***Ответ:***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Н | Н | И | Г | И | Л | Я | Ц | И | Я |

Задание 7. ***Ответ: повышается / повышается***

Задание 8. ***Ответ:*** \_***принцип разомкнутого управления***\_.

Задание 9. ***Ответ \_Г\_****.*

Задание 10. ***Ответ:*** оценивать по общему смыслу. Один из возможных вариантов ответа смотрите в таблице ниже.

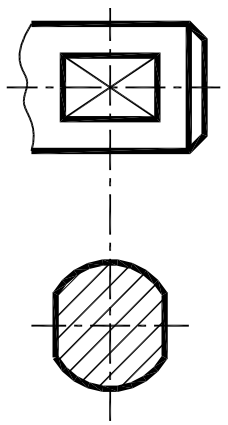
|  |  |
| --- | --- |
| ***Оборотные средства*** | ***Основные средства*** |
| ***1 -*** *топливо* | ***1 -*** *транспортные средства* |

Задание 11. ***Ответ: генераторные датчики***

Задание 12. ***Ответ: \_А\_, \_В\_, \_Б\_.***

Задание 13. ***Ответ: 1 - \_X\_,\_Б\_,\_I\_; 2 - \_Z\_,\_А\_,\_II\_.***

Задание 14. ***Ответ:***



Задание 15. ***Ответ: \_*Аустенит*\_***

Задание 16. Оценивать по общему смыслу. Участники олимпиады должны продемонстрировать понимание сути метода фокальных объектов и умение его применять

Задание 17. ***Ответ: \_В\_.***

Задание 18. ***Ответ:*** Оценивать по общему смыслу. Пассивные - уменьшают воздействие, активные -сокращают выбросы. Варианты пассивных и активных способов см. в таблице

|  |  |
| --- | --- |
| ***Пассивные*** | ***Активные*** |
| 1.размещение предприятий с учетом розы ветров  2.создание санитарно-защитных зон в виде лесопосадок и парков  3.использование высоких труб  4.расположение предприятий с учетом рельефа местности  5. введение режимных условий работы предприятий | 1.повышение эколог. безопасности сырья перед применением  2.строительство газоочистных установок для улавливания и последующей утилизации или обезвреживания вредных газообразных выбросов  3.строительство предприятий по проектам, прошедшим экологическую экспертизу  4.совершенствование уже существующих технологий с повышением их экологической безопасности  5.строгое соблюдение технологического регламента рабочими и служащими предприятий |

Задание 19. ***Ответ: \_Б\_.***

Задание 20. ***Ответ:*** ***\_Б\_, \_В\_, \_А\_.***

Задание 21. Оценка творческого задания

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание верного ответа  (допускаются иные формулировки ответа – оценивать по смыслу) | Количество  баллов |
| Конструкция разработана. Материал изготовления выбран и обоснован | 1 б. |
| Эскиз изделия выполнен правильно:  - выполнение эскиза в масштабе;  - указание на эскизе всех необходимых линий;  - указание на эскизе габаритных размеров. | 1 б. |
| Выбрано оборудование, на котором будет изготовлено данное изделие. Перечислены основные технологические операции, которые должны быть применены при изготовлении. Перечислены все инструменты и приспособления, необходимые для изготовления данного изделия. | 2 б. |
| Грамотно подобран вид отделки | 1 б. |
| Итого: | 5 б. |