

**Всероссийская олимпиада школьников по технологии**  
**Муниципальный этап**  
**10–11-е классы**

**ОТВЕТЫ**

	<b>Ответ</b>
1	а
2	Различия между ними <b>закключаются</b> в типе коммуникации. <b>Принцип работы аналоговых станций</b> – преобразование звука (в данном случае человеческой речи) в электрический сигнал и отправки его по проводным линиям абоненту. <b>Принцип работы цифровой системы:</b> всё общение идёт с оцифровкой звука и применением <b>цифровых</b> каналов IP-сети
3	Ручной (доиндустриальный), <b>полуавтоматический (индустриальный)</b> , автоматический (постиндустриальный)
4	Генная инженерия
5	ОТВЕТ: 90,82 руб. Решение: 1) $100 * 8 * 30 = 24\ 000$ Вт = 24 кВт – потребляет обычная лампа; 2) $12 * 8 * 30 = 2880$ Вт = 2,88 кВт – потребляет энергосберегающая лампа; 3) $24 * 4,3 = 103,2$ руб. – стоимость электроэнергии, потреблённой обычной лампой; 4) $2,88 * 4,3 = 12,384$ руб. – стоимость электроэнергии, потреблённой энергосберегающей лампой; 5) $103,2 - 12,384 = 90,82$ руб. – экономия
6	а
7	б
8	Среднее общее (полное среднее) образование учащиеся получают в старших классах средней школы в течение 2 лет обучения (10–11-й класс)
9	а
10	б
11	Лазерная резка древесины и металла, лазерное сверление, электросварка, лазерная сварка, сборка с помощью роботов
12	Буква <b>Р</b> в стали Р18Ф4 означает, что сталь <b>быстрорежущая</b> , вольфрама 18 %, Ф – ванадий 4 %
13	б
14	г
15	б
16	а
17	б
18	б
19	г
20	б

## Критерии оценивания кейс-задания 21 с развёрнутым ответом

Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа)	К-во баллов
1. Выполнение эскиза изделия: – указание на эскизе штрихпунктирной (осевой) линии, выносных и размерных линий; – указание на эскизе габаритных размеров	<b>1 балл</b>
2. Выбор способа изготовления изделия: ручной, механический	<b>1 балл</b>
3. Название технологических операций: разметка, резание, рубка, сверление, зенкование, опилование, чистовая обработка. <i>Примечание. Если перечислено 90 % технологических операций, можно поставить 1 балл</i>	<b>1 балл</b>
4. Оборудование, инструменты и приспособления: слесарный верстак, слесарные тиски, губки-накладки, слесарная линейка, чертилка, кернер, молоток, циркуль, штангенциркуль, слесарная ножовка, зубило, напильники, сверлильный станок, защитные очки, ручные тисочки (крепёжные приспособления), свёрла Ø 4 и 8 мм, шлифовальная шкурка. <i>Примечание. Если перечислено около 90 % инструментов и приспособлений, ставить 1 балл</i>	<b>1 балл</b>
5. Вид отделки: шлифование наждачной бумагой	<b>1 балл</b>
<b>Итого</b>	<b>5 баллов</b>