|  |  |
| --- | --- |
| **[Вопросники](https://univer.kaznu.kz/teacher/questioner/list) / Микроэлектроника** |  |
|  | Начало формы

|  |  |
| --- | --- |
| Выберите блок вопросов                                                                                                                                                                                 |  |

Конец формы |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Статистика по количеству вопросов** |  |
|  |

| **Блок вопросов** | **Количество вопросов** | **Количество баллов** |
| --- | --- | --- |
| № 1 | 20 | 30 |
| № 2 | 20 | 30 |
| № 3 | 20 | 40 |
| **Всего** | **60** |  |

 |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Список вопросов. Всего: 60** |  |
|  |  [[+] Создать вопрос [/] Редактировать [X] Удалить](https://univer.kaznu.kz/teacher/question/list/87945) |  |
|  |

| **№** | **Текст вопроса** | **Блок вопроса** | **Дата** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Жартылай өткізгіштер деген не, негізгі қасиеті қандай? | №1 | 19.11.2018 2:33:00 |
| 2 | Легирленбеген жартылай өткізгіш қасиеттері қандай? | №1 | 19.11.2018 2:33:20 |
| 3 | р-тіпті легирленген жартылай өткізгіш қасиеттері қандай? | №1 | 19.11.2018 2:33:41 |
| 4 | n-тіпті легирленген жартылай өткізгіш қасиеттері қандай? | №1 | 19.11.2018 2:34:26 |
| 5 | р-тіпті легирленген жартылай өткізгіште негізгі тасмалдағыщтар қандай? | №1 | 19.11.2018 2:39:18 |
| 6 | n-тіпті легирленген жартылай өткізгіште негізгі тасмалдағыщтар қандай? | №1 | 19.11.2018 2:39:43 |
| 7 | Ферми денгейі нені көрсетеді? | №1 | 19.11.2018 2:41:54 |
| 8 | Легирлемеген жартылай өткізгіште электрондар мен кемтіктер саны неден озгереді? | №1 | 19.11.2018 2:59:46 |
| 9 | Легирлемеген жартылай өткізгіште электроөткізгіштік калай есептелінеді? | №1 | 19.11.2018 3:00:08 |
| 10 | n-тіпті легирленген жартылай өткізгіште электроөткізгіштік калай есептелінеді? | №1 | 19.11.2018 3:02:24 |
| 11 | р-тіпті легирленген жартылай өткізгіште электроөткізгіштік калай есептелінеді? | №1 | 19.11.2018 3:06:31 |
| 12 | Жартылай өткізгішке сәуле түскенде  электроөткізгіштік калай өзгереді? | №1 | 19.11.2018 3:09:26 |
| 13 | Жартылай өткізгіш фотокедергінің қандай сипаттамалары бар? | №1 | 19.11.2018 3:11:14 |
| 14 | р-n өткел құралуы қалай өтеді, ішкі өріс қалай пайда болады? | №1 | 19.11.2018 3:12:56 |
| 15 | Жартылай өткізгіш диодтың қандай сипаттамалары бар? | №1 | 19.11.2018 3:18:49 |
| 16 | Жартылай өткізгішті фотодиодта қалай фототок пайда болады? | №1 | 19.11.2018 3:21:14 |
| 17 | Жартылай өткізгіш фотодиодтың қандай сипаттамалары бар? | №1 | 19.11.2018 3:21:25 |
| 18 | Жартылай өткізгішті идеал фотодиодтың спектралдық сипаттамалары қалай есептелінеді? | №1 | 19.11.2018 3:23:47 |
| 19 | Жартылай өткізгіш фотодиодтқа сәуле туссе фототок қалай есептелінеді? | №1 | 19.11.2018 3:27:02 |
| 20 | Фотодиодтар не үшін қолданады? | №1 | 19.11.2018 3:28:44 |
| 21 | Кванттық күшейту негізіндегі, инверсиялану, мәжбурлеп сәулелену процессткрі қалай өтеді? | №2 | 19.11.2018 3:32:59 |
| 22 | Екі деңгейлі және көп деңгейлі инверсиялану мүмкіншідіктері қандай? | №2 | 19.11.2018 3:33:27 |
| 23 | Инверсиялайтын энергия турлері қандай? | №2 | 19.11.2018 3:34:18 |
| 24 | Талшықты кванттық күшейткіштер қалай құрастырылған, конструкциясы қандай? | №2 | 19.11.2018 3:34:55 |
| 25 | Лазердің жұмыс істеу принциптері қандай? | №2 | 19.11.2018 3:35:45 |
| 26 | Гелий Неон лазер қалай жумыс істейді? | №2 | 19.11.2018 3:36:11 |
| 27 | Лазерде Фабри Перро резонаторы неге керек? | №2 | 19.11.2018 3:37:50 |
| 28 | Фотолитография дегеніміз не? | №2 | 19.11.2018 3:45:40 |
| 29 | Вакуумдағы буландыру дегеніміз не? | №2 | 19.11.2018 3:46:48 |
| 30 | Катодты және магнетронды шашыратудың арасындағы айырмашылық неде? | №2 | 19.11.2018 3:47:46 |
| 31 | Эпитаксиалды p-n ауысу қалай жасалады? | №2 | 19.11.2018 3:48:32 |
| 32 | Диффузияның p-n ауысу қалай жасалынады? | №2 | 19.11.2018 3:48:49 |
| 33 | Интеграция дәрежесіне байланысты ИС классификациясы қандай? | №2 | 19.11.2018 3:49:19 |
| 34 | Жұқа қабықшалы резисторларды жасау технологиясы қандай болады? | №2 | 19.11.2018 3:50:08 |
| 35 | Жұқа қабықшалы конденсаторлар жасау технологиясы қандай болады? | №2 | 19.11.2018 3:50:37 |
| 36 | Жұқа қабыршақты қондыру CVD технологиялық процесстері қандай болады?  | №2 | 19.11.2018 3:51:29 |
| 37 | Жұқа қабыршақты қондыру  технологиялық процесстері қандай болады?  | №2 | 19.11.2018 3:52:40 |
| 38 | Жұқа қабыршақты конденсатор қалай жасауға болады?  | №2 | 19.11.2018 3:56:28 |
| 39 | Жұқа қабыршақты кедергіні қалай жасауға болады?  | №2 | 19.11.2018 3:57:00 |
| 40 | Жұқа қабыршақты диодты қалай жасауға болады?  | №2 | 19.11.2018 3:58:02 |

 |  |
|  | [**1**](https://univer.kaznu.kz/teacher/question/list/87945/0/1) [2](https://univer.kaznu.kz/teacher/question/list/87945/0/2) |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

| **№** | **Текст вопроса** | **Блок вопроса** | **Дата** |
| --- | --- | --- | --- |
| 41 | Легирленбеген жартылай өткізгіште n=p=1010 см-3  ал µ=1000 см2/Вс болса, өткізгіштігі қандай? | №3 | 19.11.2018 4:03:31 |
| 42 | Легирленбеген жартылай өткізгіште n=p=109 см-3  ал µ=1000 см2/Вс болса, өткізгіштігі қандай? | №3 | 19.11.2018 4:09:27 |
| 43 | Легирленбеген жартылай өткізгіште n=p=1011 см-3  ал µ=1000 см2/Вс болса, өткізгіштігі қандай? | №3 | 19.11.2018 4:09:42 |
| 44 | Легирленбеген жартылай өткізгіште n=p=1010 см-3  ал µ=500 см2/Вс болса, өткізгіштігі қандай? | №3 | 19.11.2018 4:10:02 |
| 45 | Легирленбеген жартылай өткізгіште n=p=1010 см-3  ал µ=800 см2/Вс болса, өткізгіштігі қандай? | №3 | 19.11.2018 4:10:21 |
| 46 | Eg = 1.24 eV  идеал фотодиодтің спектральдық сипаттамасы қандай болады? | №3 | 19.11.2018 4:12:26 |
| 47 | Eg = 1.5 eV  идеал фотодиодтің спектральдық сипаттамасы қандай болады? | №3 | 19.11.2018 4:13:56 |
| 48 | Eg = 1.8 eV  идеал фотодиодтің спектральдық сипаттамасы қандай болады? | №3 | 19.11.2018 4:14:12 |
| 49 | Eg = 1.9 eV  идеал фотодиодтің спектральдық сипаттамасы қандай болады? | №3 | 19.11.2018 4:14:34 |
| 50 | Eg = 1 eV  идеал фотодиодтің спектральдық сипаттамасы қандай болады? | №3 | 19.11.2018 4:14:55 |
| 51 | Егер  жарықтандыру қарқындылығы 1015 фот /с  болса, фотододиодтың фототок шамасы қандай болады? | №3 | 19.11.2018 4:15:40 |
| 52 | Егер  жарықтандыру қарқындылығы 1014 фот /с  болса, фотододиодтың фототок шамасы қандай болады? | №3 | 19.11.2018 4:16:57 |
| 53 | Егер  жарықтандыру қарқындылығы 1013 фот /с  болса, фотододиодтың фототок шамасы қандай болады? | №3 | 19.11.2018 4:17:15 |
| 54 | Егер  жарықтандыру қарқындылығы 1012 фот /с  болса, фотододиодтың фототок шамасы қандай болады? | №3 | 19.11.2018 4:17:35 |
| 55 | Егер  жарықтандыру қарқындылығы 1011 фот /с  болса, фотододиодтың фототок шамасы қандай болады? | №3 | 19.11.2018 4:17:53 |
| 56 | Егер жұқа қабыршақты рзистордың меншікті кедергісі 10-6Ом см, қалыңдығы 40 нм, ені 10 мкм және ұзындығы 1000 мкм болса, оның кедергісі қанадай болмақ? | №3 | 19.11.2018 4:17:58 |
| 57 | Егер жұқа қабыршақты рзистордың меншікті кедергісі 10-5Ом см, қалыңдығы 40 нм, ені 10 мкм және ұзындығы 1000 мкм болса, оның кедергісі қанадай болмақ? | №3 | 19.11.2018 4:21:19 |
| 58 | Егер жұқа қабыршақты рзистордың меншікті кедергісі 10-4Ом см, қалыңдығы 40 нм, ені 10 мкм және ұзындығы 1000 мкм болса, оның кедергісі қанадай болмақ? | №3 | 19.11.2018 4:21:39 |
| 59 | Егер жұқа қабыршақты рзистордың меншікті кедергісі 10-3Ом см, қалыңдығы 40 нм, ені 10 мкм және ұзындығы 1000 мкм болса, оның кедергісі қанадай болмақ? | №3 | 19.11.2018 4:21:58 |
| 60 | Егер жұқа қабыршақты рзистордың меншікті кедергісі 10-2Ом см, қалыңдығы 40 нм, ені 10 мкм және ұзындығы 1000 мкм болса, оның кедергісі қандай болмақ? | №3 | 19.11.2018 4:22:39 |

 |  |
|  | [1](https://univer.kaznu.kz/teacher/question/list/87945/0/1) [**2**](https://univer.kaznu.kz/teacher/question/list/87945/0/2) |  |
|  |  |  |

 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |