

Конденсирланган мухитлар физикаси фанидан якуний назорат саволлари (4-курс кундизги)

1. Конденсирланган мухитлар физикаси фани нимани ўргатади
2. Қаттиқ жисмларни классификациялаш.
3. Кристалл қаттиқ жисмларнинг Миллер индекслари.
4. Вейс параметрлари.
5. Бир атомли қаттиқ жисмларнинг гармоникаси.
6. Икки атомли қаттиқ жисмларнинг гармоникаси.
7. Қаттиқ жисмлар термодинамикаси.
8. Кристалларнинг сингонияси.
9. Кристалнинг иссиқлик сиғими.
10. Дебай модели
11. Ангорманик яқинлашиш.
12. Кристалнинг иссиқликдан кенгайиши.
13. Қаттиқ жисмларнинг иссилик ўтказувчанлиги.
14. Қаттиқ жисмларнинг электрлик хусусиятлари.
15. Қаттиқ жисмларнинг магнитланиши.
16. Поли ва монокристаллар.
17. Қаттиқ жисмларнинг магнитланишига қараб бўлиниши.
18. Металл, яримўтказгич ва диэлектрикларнинг зона вий ўзгачаликлари.
19. Яримўтказгичларда токнинг тошилиш жараёнлари.
20. Металлар. Металлардаги дифференциал Ом қонуни.
21. Диэлектрикларнинг поляризацияланиши.
22. Кюри температураси.
23. Спин тўлқинлари.
24. Доменлар. Қайта магнитланиш механизмлари.
25. Қаттиқ жисмларнинг оптик хусусиятлари.
26. Ёруғликнинг ютилиши .
27. Ёруғликнинг сочраши.
28. Қаттиқ жисмларнинг деформацияланиши.
29. Чўзилиш ва сиқилиш деформацияси.
30. Бурилиш деформацияси
31. Эгилиш деформацияси.
32. Эфлер формуласи.. Янги эгилиш деформацияси.
33. Қаттиқ жисмларнинг изотроплиги.
34. Қаттиқ жисмларнинг анизотроплиги.
35. Электронларнинг эффектив массаси.
36. Гук қонуни.
37. Қаттиқ жисмларнинг эгилишдаги гармоник тенгламаси.
38. Фононлар. Қаттиқ жисмларнинг гармоник тебраниши.
39. Кристаллар оиласи.. Ўртача категорияли кристаллар.

- 40.Юқари ва пастки категорияли кристаллар.
- 41.Кристаллқ решетка тебраниши.
- 42.Эластик деформация.
- 43.Пластик деформация.
- 44.Қаттиқ жисмлардаги механик кучланиш.
- 45.Механик кучланиш вужудга келиши.
- 46.Механик кучланиш турлари.
- 47.Фононлар статистикаси.
- 48.Адиабатик яқинлашиш.
- 49.Кристалл учун Шредингер тенгламаси.
- 50.Кристаллардаги боғланишлар.
- 51.Ковалентли боғланишлар.
- 52.Металл боғланиш.
- 53.Ион боғланиш.
- 54.Ван-дер ваальслик боғланиш.
- 55.Металларнинг яримўтказгичли матриелалардан асосий 5 ўзгачалиги.
- 56.Яримўтказгичларнинг турлари.
- 57.Диэлектрикларнинг турлари.
- 58.Ҳолсиз ва кучли боғланган электронлар.
- 59.Электронларнинг ташқи майдонда ҳаракати.
- 60.Ферми –Дирак тақсимооти.
- 61.Больцман тақсимооти.
- 62.Квазизаррачалар.
- 63.Экситонлар.
- 64.Қаттиқ жисмлардаги қўшимчалар ёки дефектлар.
- 65.Магнит майдонидаги транспорт эффектлар.
- 66.Иссиқлик ўтказгичлик.
- 67.Магнитланиш.
- 68.Яримўтказгичлар оптикаси.
- 69.Рухсат этилген ўтиш.
- 70.Полимерлар структураси.
- 71.Полимерлар классификацияси.
- 72.Полимерларнинг эгилгичлик механизми.
- 73.Полимерлар конфигурацияси.
- 74.Полимерларнинг деформацияланиши.
- 75.Полимерларнинг физик ҳоллари.
- 76.Полимерларнинг фазавий ҳоллари
- 77.Полимерларнинг агрегат ҳоллари
- 78.Полимерларнинг релаксация ҳоллари
- 79.Полимерларнинг юқори эластик деформацияси.
- 80.Полимерларда деформациянинг термодинамикаа боғланишли ўзгариши.

- 81.Полимерларнинг релаксация хусусиятлари.
- 82.Релаксация ҳодисасини ўрганич йўллари.
- 83.Полимерлардаги кучланиш релаксацияси.
- 84.Сирпаниш релаксацияси.
- 85.Кристалларнинг симметриялиги.
- 86.Бравэ решеткаси.
- 87.Кристалларди характерловчи олти параметр.
- 88.Кристалларнинг симметрия класслари.
- 89.Кристалларнинг ион ва атом радиуси.
- 90.Кристаллардаги боғланиш типлари.
- 91.Дефектларни классификациялаш.
- 92.Дислокациялар.
- 93.Анизотроп кристаллардаги Гук қонуни.
- 94.Изотропик кристаллардаги Гук низами.
- 95.Ковалентли кристаллар.
- 96.Пластиклик деформация.
- 97.Эластик деформация.
- 98.Қаттиқ жисмлардаги диффузия.
- 99.Эффект Холла.
100. Ўта ўтказувчанлик.
101. Электр ўтказувчанлик.
102. Аморф қаттиқ жисмлар структураси.
103. Ферромагнитлик.
104. Диамагнитлик.
105. Парамагнитлилик.
106. Домеланиш асослари.
107. Сегнетоэлектриклар.
108. Кристаллардаги поляризация.
109. Кристаллардаги иссиқлиқ ўтказувчанлик .
110. Кристаллардаги оптик ҳодисалар.
111. Кристаллардаги магнит ҳодисалар.
112. Кристаллардаги ток ўтказувчанлик ҳодисалар.
113. Эффектив массанинг вужудга келиши механизмлари.
114. Қаттиқ жисмлардаги энг оддий кристалл решетка.
115. Қаттиқ жисмлардаги решетка турлари.