

1. Совокупность методов и приемов, применяемых при изучении, проектировании и использовании структур с размерами 1-100 нм
 - A) нанотехнология
 - B) мегатехнология
 - C) микротехнология
 - D) квантовые точки
 - E) наноструктура
2. Первое начало термодинамики
 - A) $Q=(U_2+U_1)-A$
 - B) $Q=(U_2-U_1)-A$
 - C) $Q=(U_2-U_1)/A$
 - D) $Q=(U_2-U_1)+A$
 - E) $Q=\text{const}$
3. Исходный металл с кубической объемноцентрированной решеткой
 - A) Pt
 - B) Au
 - C) Pd
 - D) Pb
 - E) Zn
4. Температура плавления железа составляет
 - A) 1839°C
 - B) 1939°C
 - C) 1539°C
 - D) 539°C
 - E) 3539°C
5. Момент импульса твердого тела вращающегося вокруг неподвижной оси
 - A) $L_z = (I\omega^2)/2$
 - B) $L_z = mgh$
 - C) $L_z = I\omega$
 - D) $L_z = (I\omega^2)/3$
 - E) $L_z = mV$
6. Твердый наконечник, применяющийся для статического вдавливания в испытываемую поверхность под заданной нагрузкой
 - A) редуктор
 - B) подшипник
 - C) зонд
 - D) индентор
 - E) острие
7. Соотношение неопределенностей Гейзенберга
 - A) $\Delta x \Delta p \neq \hbar/2$
 - B) $\Delta x \Delta p \geq \hbar/2$
 - C) $\Delta x \Delta p \approx \hbar/2$
 - D) $\Delta x \Delta p \leq \hbar-2$
 - E) $\Delta x \Delta p \leq \hbar*2$

8. Термическая обработка, придающая металлу наибольшую твердость
- A) отпуск
 - B) наклеп
 - C) отжиг
 - D) закалка
 - E) диффузионный отжиг
9. Когда один из компонентов сильно отрицателен, а другой электроположителен, и между ними образуются соединения с ионной связью возникает сплав
- A) механическая смесь
 - B) химическое соединение
 - C) промежуточная фаза
 - D) твердый раствор
 - E) фаза Лавеса
10. Вид химико-термической обработки, проводящейся с целью увеличения коррозионной стойкости металла
- A) оксидирование
 - B) азотирование
 - C) алитирование
 - D) цементация
 - E) отпуск