

# Рентген сәулесі

# Рентген сәулесі туралы жалпы түсінік

*Рентген сәулесі- гамма және ультракүлгін сәулелер арасындағы диапазонды қамтитын электромагниттік толқындар. Рентген сәулесін 1895 жылы неміс физигі **В.К Рентген** ашқан.*





Ең алғашқы рентгендік сурет

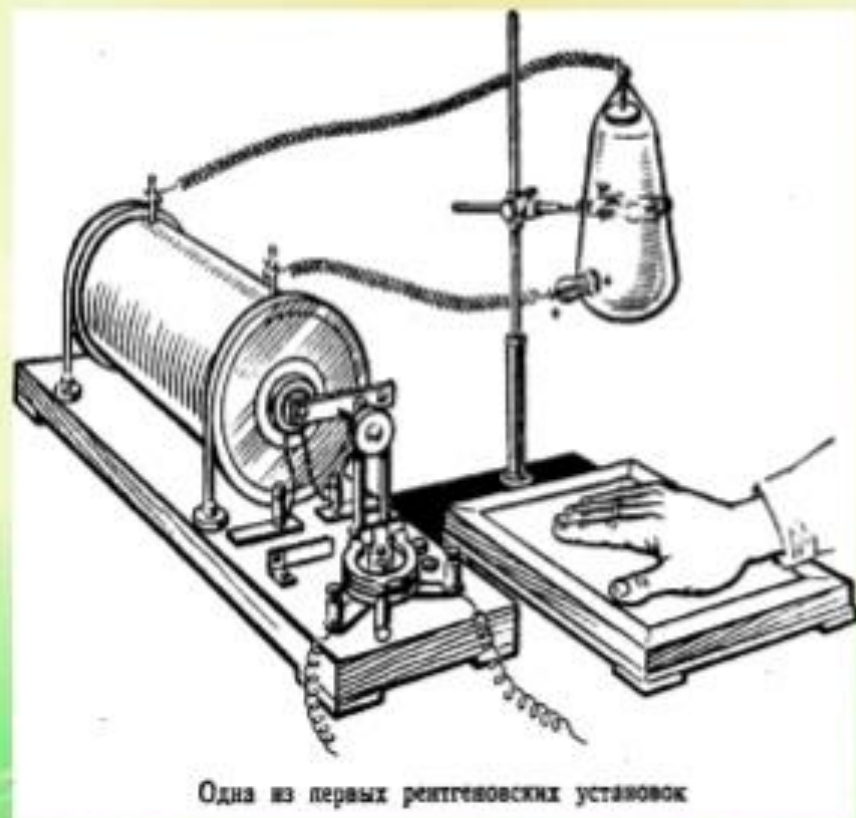
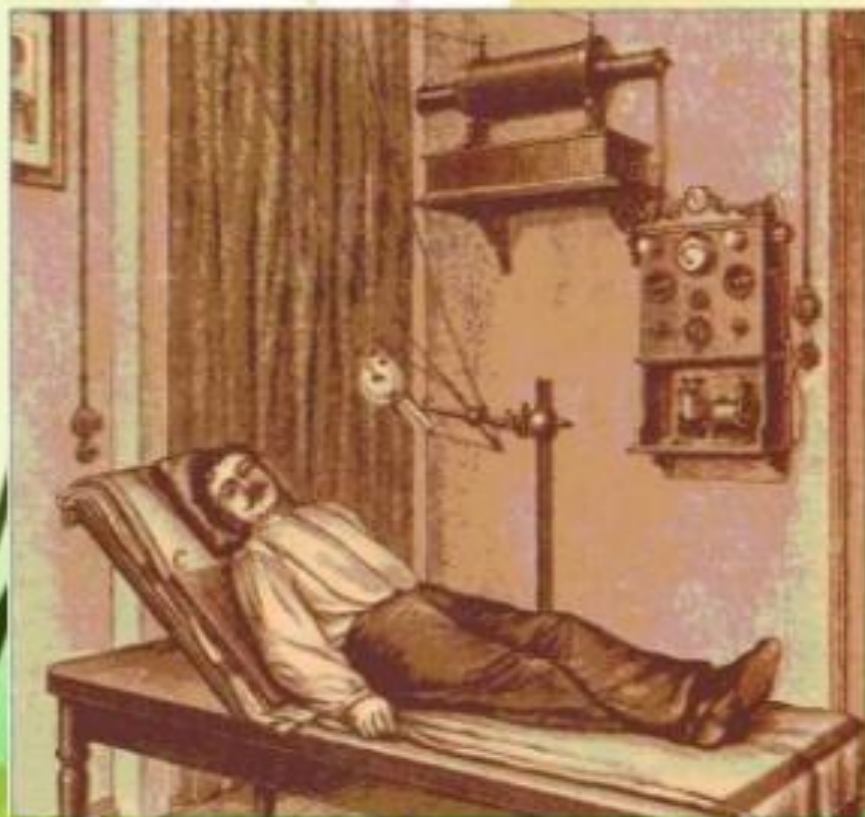




**Рентгендік түтікше – электровакуумді құрылғы, рентгендік сәулелену көзі болып табылады.**



# Ең алғашқы рентген құрылғылары



Одна из первых рентгеновских установок

- Рентген ультракүлгін сәуле шығаратындықтан адамның денсаулығына зиян, оған жылына тек 2 рет немесе 1 рет түсу қажет. Ол адамның ішін күйдіріп жібереді, Өмірін қысқартады.

**Рентген сәулесінің зияны**



6) Құймалардағы ақаулардағы, рельстердегі сызаттарды табу, пісірілген жіктердің сапасын анықтау т. б. қандай әдіске жатады?

а) флюорография

в) дефектоскофия

с) томография

д) сәулелік терапия

7) Рентгендік сәулелер қандай сәулелерге жатады?

а) инфрақызыл

в) электромагниттік

с) ультракүлгін

д) гамма

сәуле

8) Рентген сәулесінің зияны бар ма?

а) бар

в) жоқ

с) белгілі дәрежеде

д) білмеймін

9) Рентген сәулесі қандай сәулелердің аралығында жатады?

а) ультракүлгін мен гамма сәулелердің

в) ультракүлгін мен инфрақызыл сәулелердің

с) ультракүлгін мен ақ жарық сәулелердің

д) инфрақызыл мен гамма сәулелердің

10) Жылдам электрондардың тежелуі кезінде туындайтын сәулеленуді \_\_\_\_\_ деп атайды.

а) инфрақызыл сәулелер

в) гамма сәулелер

с) тежеулік рентгендік сәулелер

д) ультракүлгін сәулелер



1) Рентген сәулесін ашқан қай ғалым?

- а) Ньютон
- в) Максвелл
- с) Рентген
- д) Эйнштейн

2. Рентген сәулесін қай жылы ашты?

- а) 1805ж
- в) 1895ж
- с) 1896ж
- д) 1835ж

3) Рентген сәулесінің қолданысы қай жерде?

- а) медицинада
- в) құрылыста
- с) ауылшаруашылықта
- д) дұрыс жауабы жоқ

4) Рентген сәулесін қандай арнаулы қондырғыда аламыз?

- а) осциллограф
- в) сәулелік түтіктерде
- с) рентгендік түтіктерде
- д) камертон

5) Рентген сәулесінің ашылу құрметіне қандай сыйлық берілді?

- а) Нобель
- в) кубок
- с) Оскар
- д) ештеңе берілмеді



# Тест жауаптары



1. с

2. в

3. а

4. с

5. а

6. в

7. в

8. а

9. а

10. с

9 – 10 – «5»

7 – 8 – «4»

5 – 6 – «3»

- Рентген сәулесі-рентгендік терапия мақсаттары үшін кеңінен қолданылады. Техниканың көптеген салаларында рентгендік дефектоскопиялық әр түрлі ақаулары, жарықтары, қуыстары, пісіру жіктерін т.б анықтауға мүмкіндік береді. Рентгендік құрылымдық талдау кристалл торындағы минерал атомдарының анорган. Және орган. Қосылыстарының кеңістіктік орналасуын анықтайды.

**Қорытынды:**