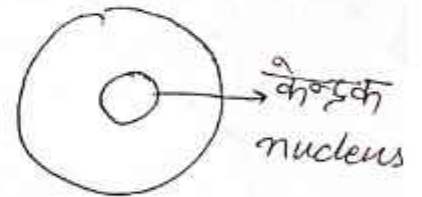


Biology

cell कौशिका

कोशिकांग cell organelles



→ Nucleus केन्द्रक

→ केन्द्रक की खोज रॉबर्ट ब्राउन ने 1831 में की।  
Discovery - Robert Brown

→ केन्द्रक को कौशिका का कर्त्तव्य कहते हैं।  
Nucleus is also known as Brain of cell

→ केन्द्रक में DNA और RNA पाये जाते हैं।  
DNA and RNA present in nucleus

DNA → Deoxyribonucleic Acid

डिऑक्सीराइबो न्यूक्लिक अम्ल

→ आनुवंशिक पदार्थ है। Genetic material

→ संरचना structure → द्विकुण्डलित संरचना है।

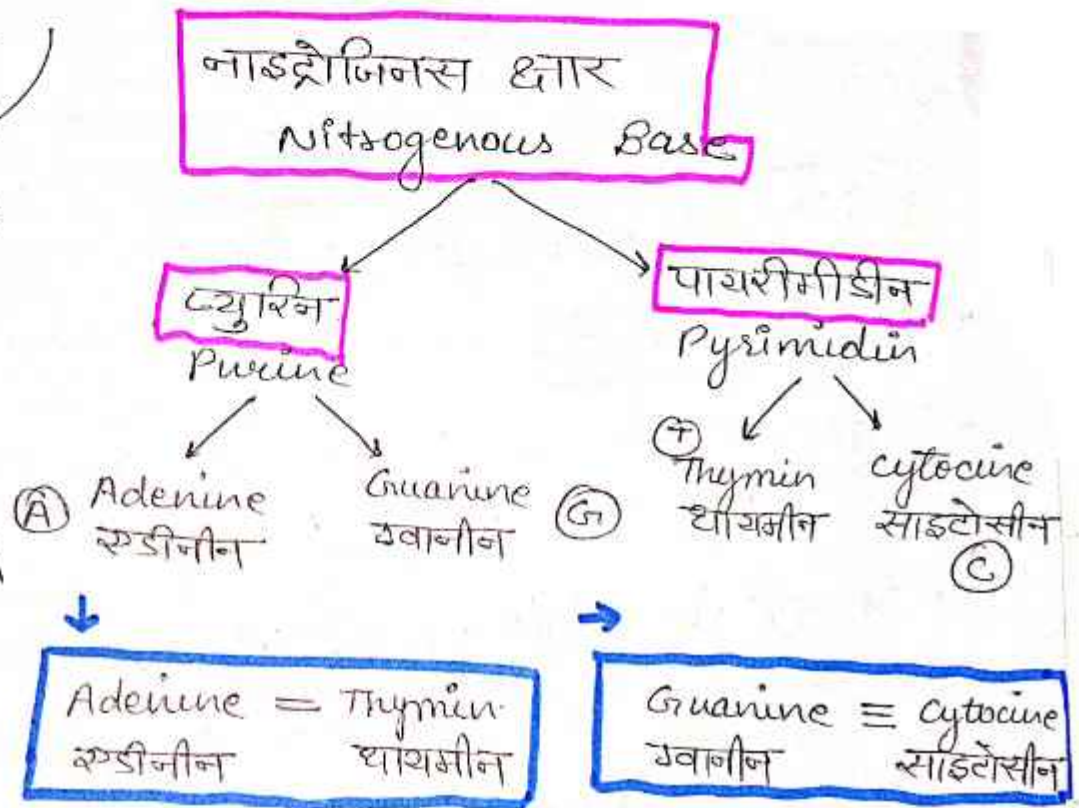
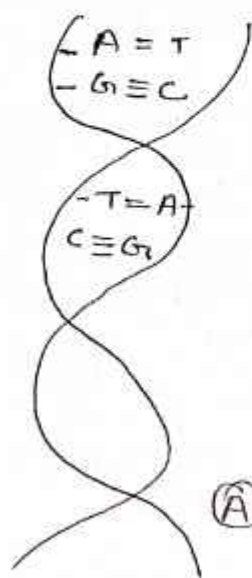
Double helix (AT GC)

↓  
वाटसन और क्रिक  
ने बताया था

Watson and Crick



# ROJGAR WITH ANKIT



**RNA** → Ribonucleic Acid  
राइबोन्यूक्लिक अम्ल

→ संरचना structure → एककुंडित संरचना  
single helix

→ कार्य function → प्रोटीन बनाने का कार्य करते हैं।  
Protein formation

# ROJGAR WITH ANKIT

## Mitochondria सूत्रकाणिका

- सूत्रकाणिका की खोज कोलीकर ने की।  
Discovery - Koliker
- शब्द term → Benola बेंडा
- बायोब्लास्ट शब्द → Altman ने  
Bioblast term आल्मैन
- सूत्रकाणिका को कोशिका का ऊर्जा गृह कहते हैं।  
Power house of the cell
- यहाँ A.T.P का निर्माण होता है A.T.P formation

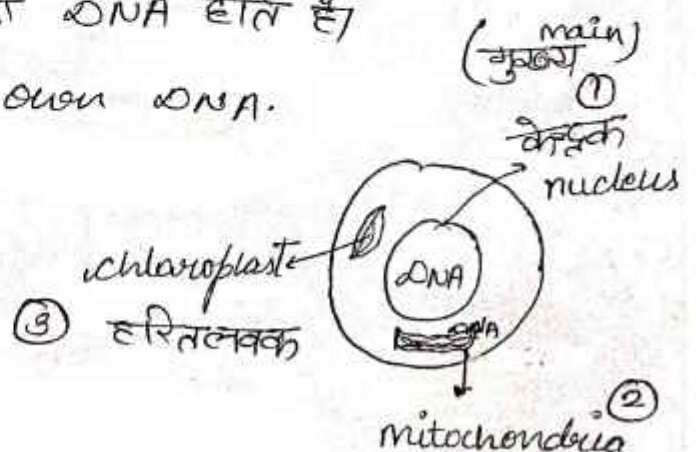
A.T.P → Adenosine - tri - phosphate

एडिनोसीन ट्राई - फॉस्फेट

→ कोशिका की ऊर्जा इकाई कहते हैं।  
Energy unit of cell

→ सूत्रकाणिका में स्वयं का DNA होते हैं।  
Mitochondria have its own DNA.

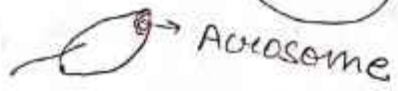
→ दोहरी झिल्ली संरचना है।  
Double membrane



# ROJGAR WITH ANKIT

## # Golgi Body गाल्जी काय

- गाल्जी काय की खोज कैमील्लो गाल्जी ने की।  
Discovery - Camilo Golgi
- गाल्जी काय को (यातायात प्रबंधक, बंडल, पैकर्स) *traffic police Bundle Packers* कहते हैं।
- गाल्जी काय प्रोटीन व दूसरे पदार्थों को पैक करती है।
- शुक्राणु का Acrosome बनाती है।
- यह पादप कोशिका plant cell में पायी जाती है।
- पादप कोशिका में गाल्जी काय को डिक्ट्योसोम Acrosome of sperm (dictyosome) कहते हैं।



## # Lysosome लाइसोसोम

- लाइसोसोम की खोज खुवे डी ड्यूव ने की।
- लाइसोसोम को कोशिका की आत्मघाती थैली कहते हैं।  
Suicidal Bag of the cell
- लाइसोसोम को पाचक थैली भी कहते हैं।  
Digestive Bag
- अपघटनीय विकार पाये जाते हैं।



Hydrolytic enzyme

PH मान - 4.5

# ROJGAR WITH ANKIT

## # Ribosome राइबोसोम

⇒ राइबोसोम की खोज पैलाडे pallade ने की

⇒ राइबोसोम को प्रोटीन की फैक्ट्री कहते हैं  
Protein factory

⇒ कार्य function → प्रोटीन का संश्लेषण  
Protein synthesis

⇒ राइबोसोम के दो प्रकार होते हैं -

70s Ribosome

80s Ribosome

## # E.R → Endoplasmic Reticulum

अन्तः हृदय जालिका

→ खोज discovery : पाउल पोर्टर

→ कोशिका का अन्तः कंकाल कहते हैं।

Endoskeleton of cell

→ अन्तः हृदय जालिका दो प्रकार के होते हैं।

Rough E.R

खुरदरी अन्तः

हृदय जालिका

Smooth E.R

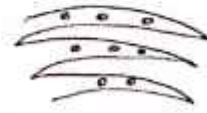
समल अन्तः हृदय

जालिका

# ROJGAR WITH ANKIT

# शुरुदरी अन्तः छदय आलिका  
Rough E.R

→ राइबोसोम पाये जाते हैं Ribosome are present



→ प्रोटीन संश्लेषण करती हैं  
Protein synthesis

# कौमल अन्तः छदय आलिका  
Smooth E.R



→ लिपिड संश्लेषण करती हैं  
Lipid synthesis