Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



कक्षा - 10

विज्ञान

अध्याय - 7

जीव जनन कैसे करते हैं

भाग - 1

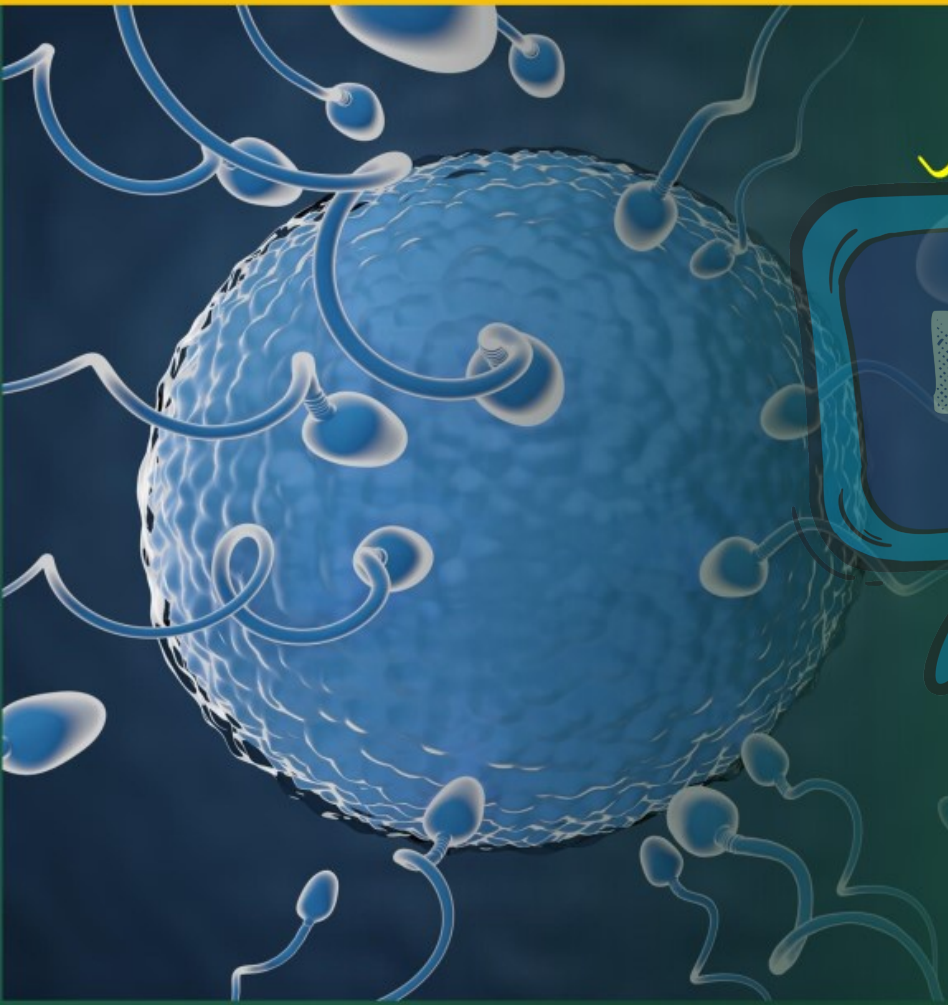
जीवों में विभिन्नता

राजिका अग्रवाल

Under CSR Support by ipca | Foundation

विवरण

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

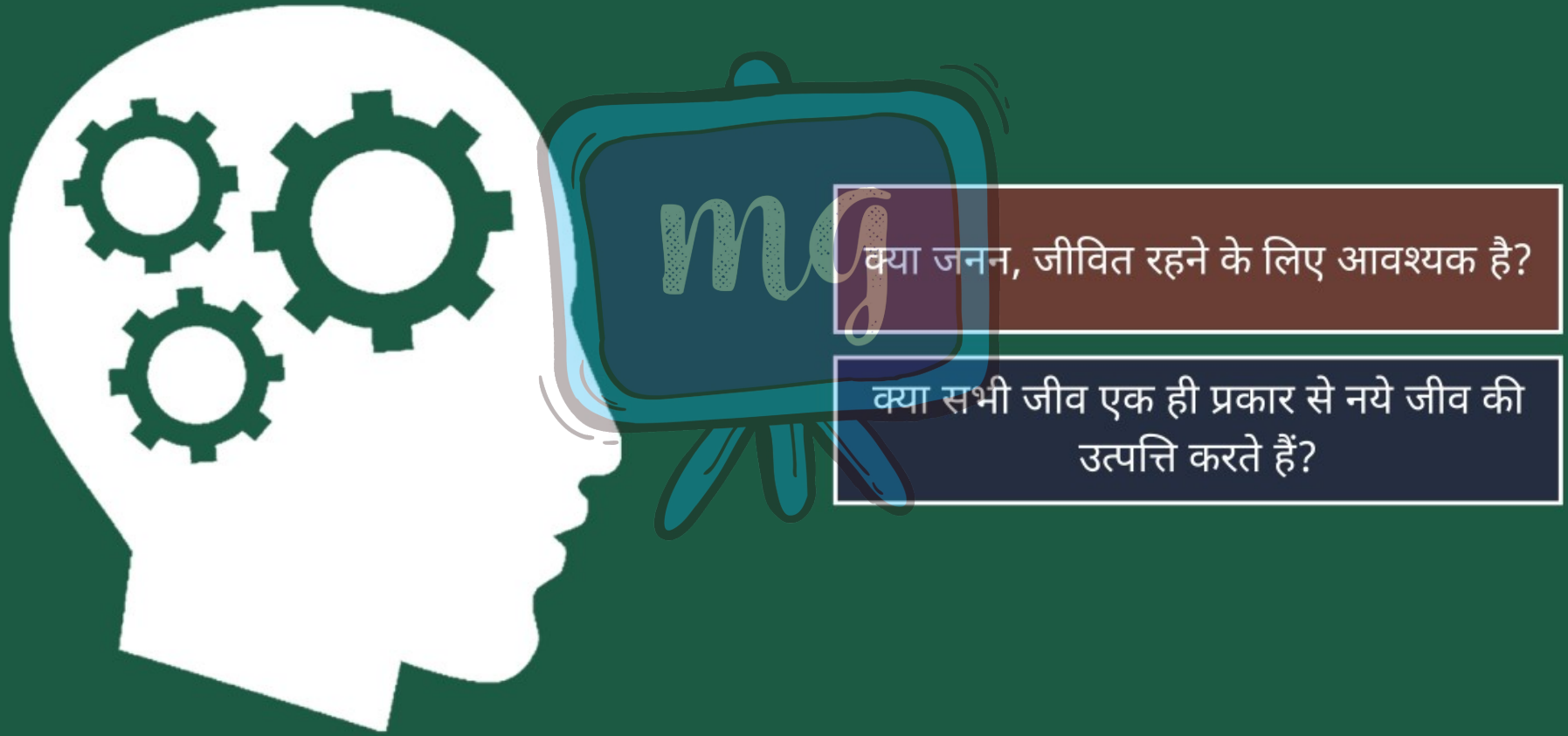


1. जीवों में विभिन्नता
2. एकल जीवों में प्रजनन की विधि (अलैंगिक जनन)
3. लैंगिक जनन
4. पुष्पों में लैंगिक जनन
5. मानव में लैंगिक जनन
6. जनन स्वास्थ्य

Under CSR Support by ipca | Foundation

कंपेटेंसी बेस्ड लर्निंग

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

जनन की आवश्यकता

- उपस्थित जीवों द्वारा एक ही प्रजाति के नए जीवों का सृजन।
- जीवन की निरंतरता सुनिश्चित।

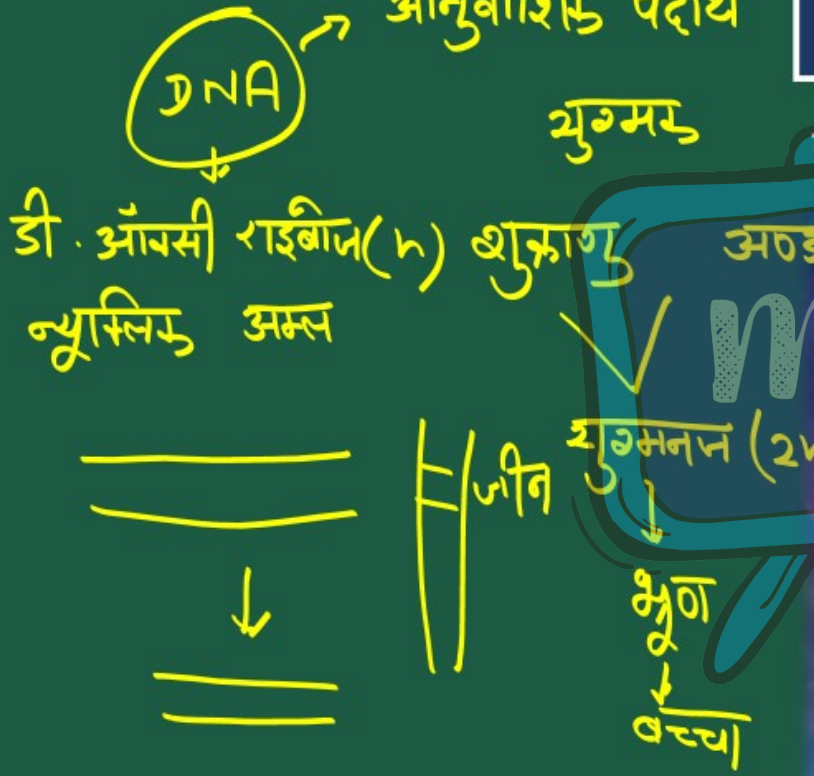


Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

जीवों द्वारा अपनी प्रतिकृति का सृजन

जनन की मूल घटना - डी.एन.ए. की प्रतिकृति बनाना।



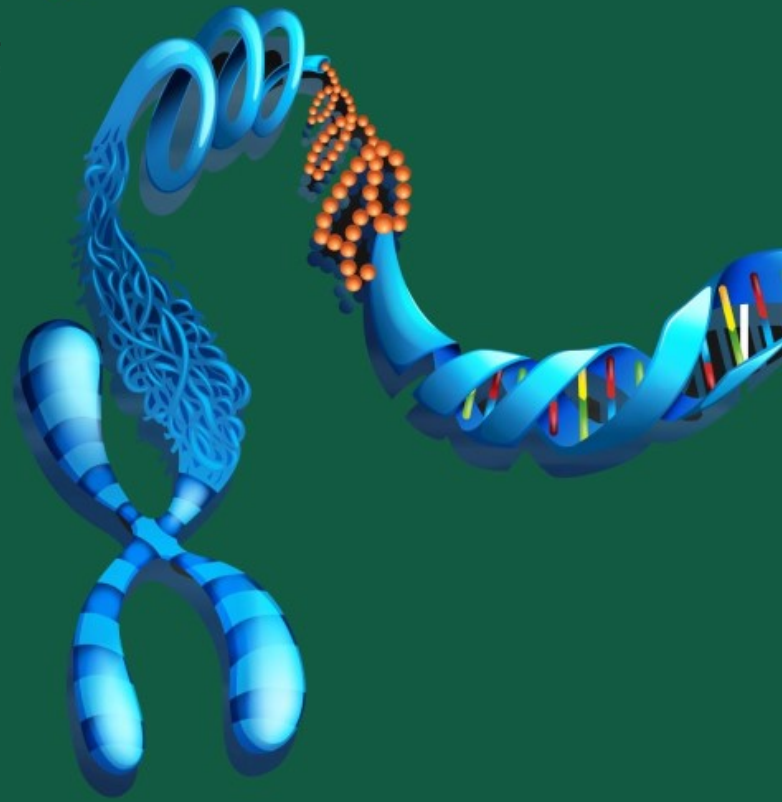


Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan® LET'S LEARN TOGETHER

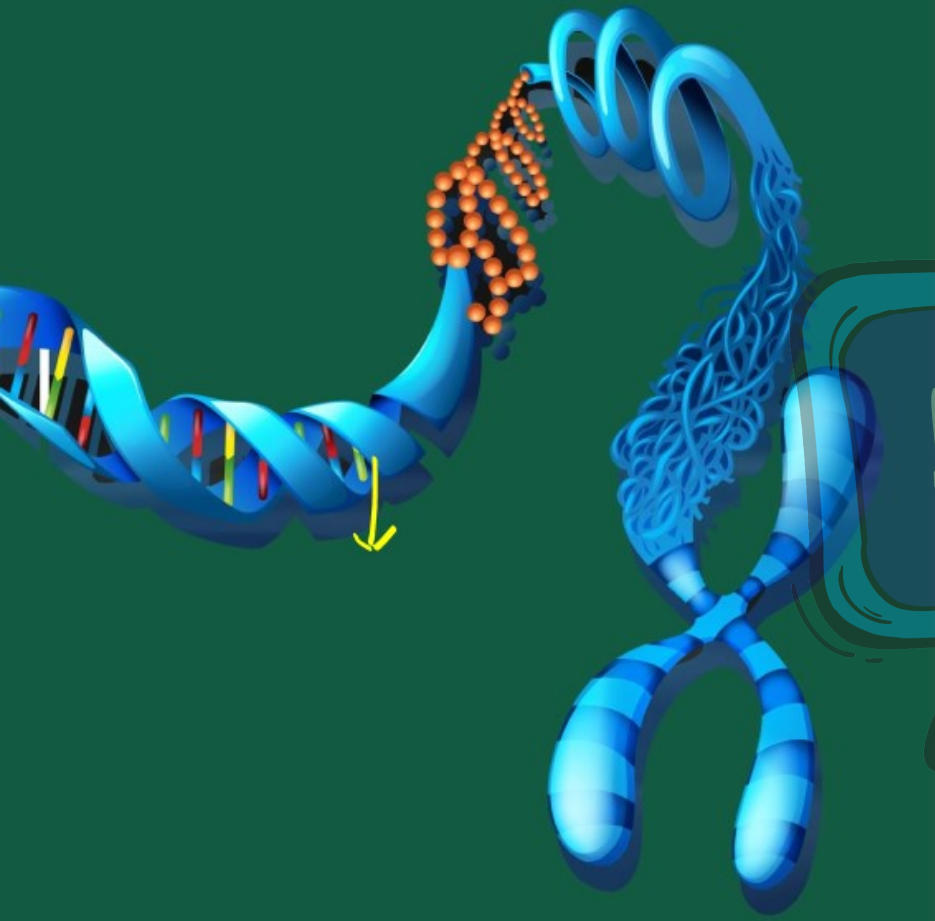
☛ कोशिका केन्द्रक में गुणसूत्रों के DNA अणुओं में आनुवांशिक गुणों का संदेश।





Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



डी.एन.ए.

- जनक से पीढ़ी में स्थानान्तरित
- DNA में प्रोटीन संश्लेषण हेतु सूचना निहित
- संदेश के भिन्न होने की अवस्था में प्रोटीन भी भिन्न
- शारीरिक अभिकल्प में भी विविधता।

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

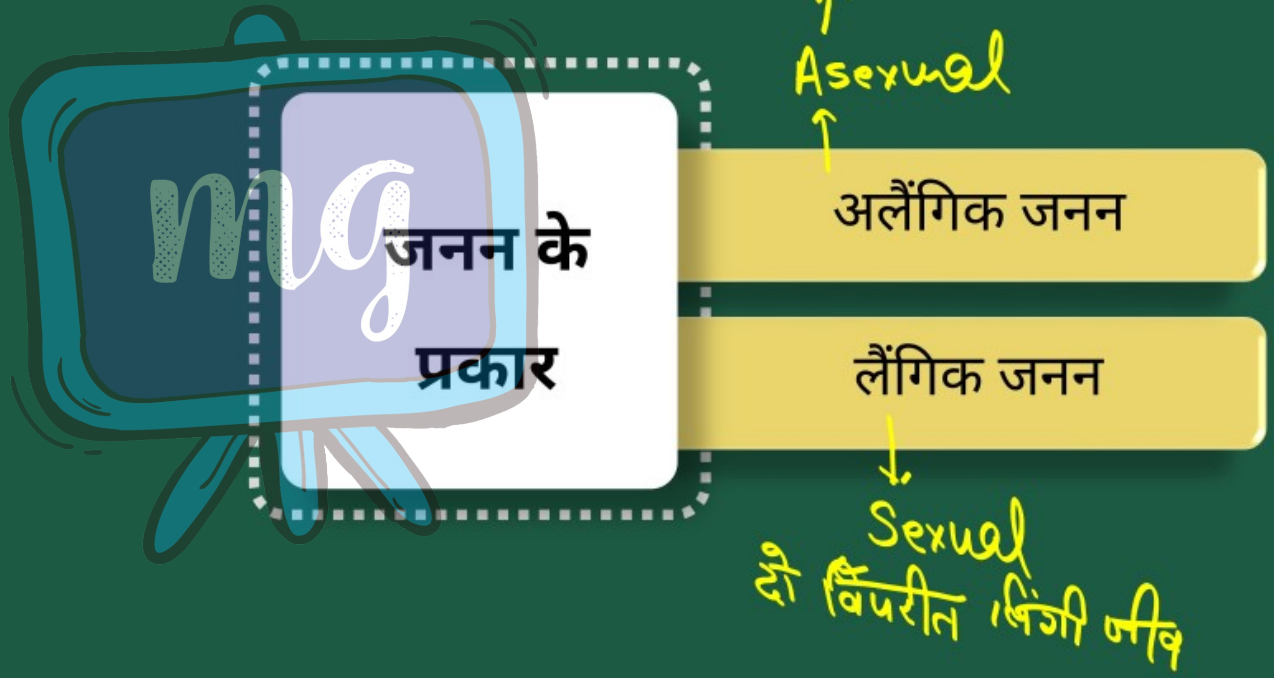
विभिन्नता का महत्त्व

- जनक से पीढ़ी में स्थानान्तरित प्रतिकृति के लिए कोशिकाओं द्वारा विभिन्न रासायनिक क्रियाओं का उपयोग।
- स्पीशीज़ की उत्तरजीविता बनाये रखने में उपयोगी।



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

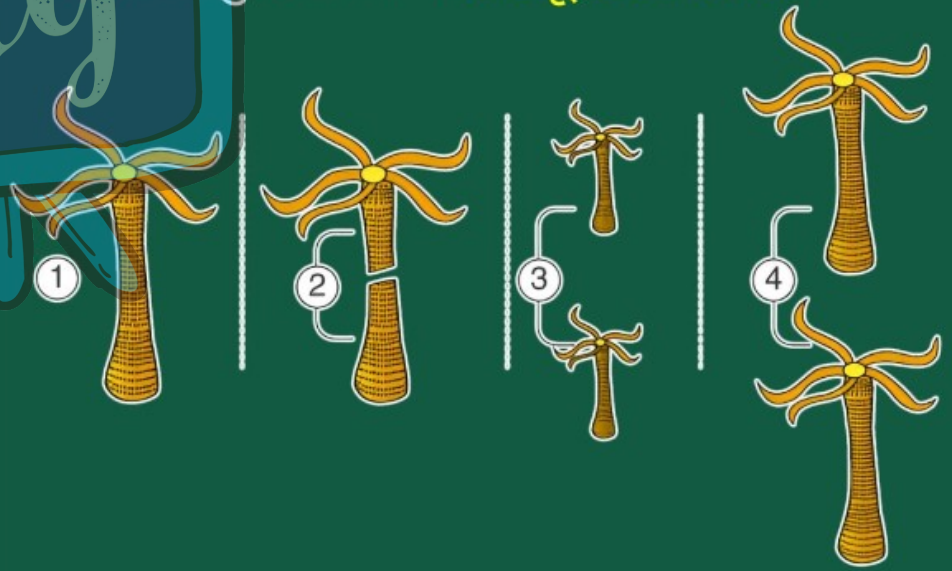


Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

अलैंगिक जनन

- संतति एकल जीव से उत्पन्न।
- युग्मकों का निर्माण नहीं होता।
- शरीर के कुछ अंगों में समसूत्री विभाजन।

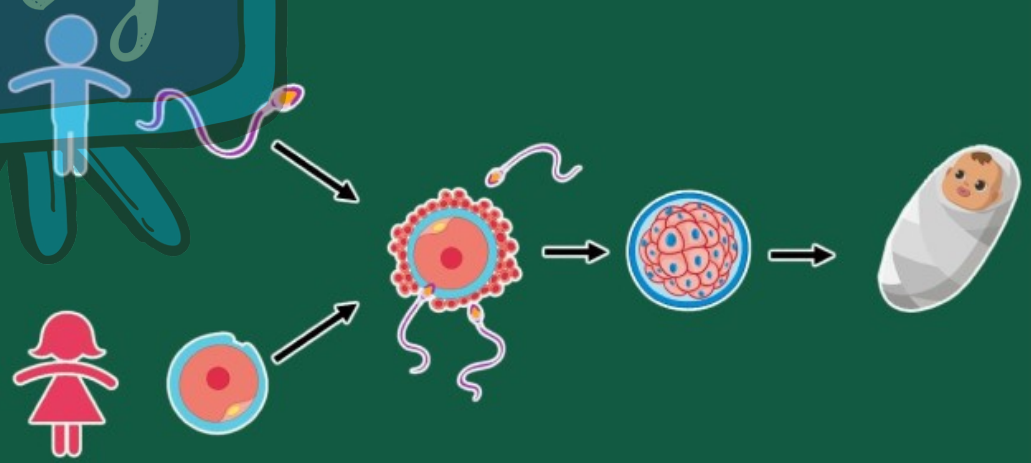


Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

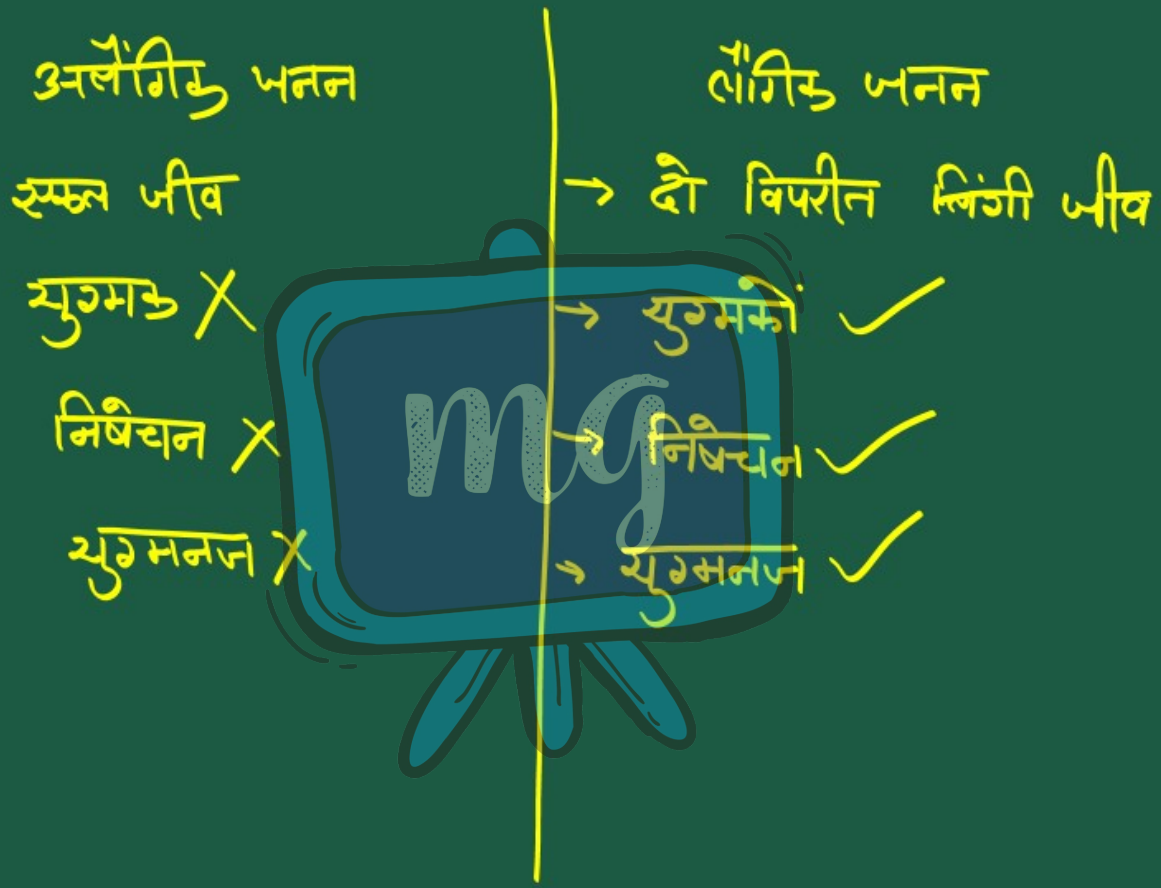
लैंगिक जनन

- नर व मादा लिंग उपस्थित।
- नर व मादा युग्मक का निर्माण ।
- निषेचन सम्पन्न।



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by
ipca | Foundation

लर्निंग आउटकम्स

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



1. जीवों में विभिन्नताओं के महत्त्व का अध्ययन
2. जीवों में जनन के प्रकार

Under CSR Support by ipca | Foundation

मूल्यांकन

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



1 | अलैंगिक जनन में निषेचन सम्पन्न होता हैं।



Under CSR Support by
ipca | Foundation

मूल्यांकन

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER





2 | लैंगिक जनन ..... में नर व मादा युग्मक बनते हैं।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

पाठ्य प्रश्न (Intext Question)

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER





1 | डी.एन.ए. प्रतिकृति का प्रजनन में क्या महत्त्व है ?

Under CSR Support by ipca | Foundation

पाठ्य प्रश्न (Intext Question)

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



1 | डी.एन.ए. प्रतिकृति का प्रजनन में क्या महत्त्व है ?

उत्तर :

- जनन की मूल घटना डी.एन.ए. की प्रतिकृति बनाना है।
- डी.एन.ए. की प्रतिकृति बनाने के लिए कोशिकाएँ विभिन्न रासायनिक क्रियाओं का उपयोग करती है।
- जनन कोशिका में इस प्रकार डी.एन.ए. की दो प्रतिकृतियाँ बनती है।
- जनन के दौरान डी.एन.ए. प्रतिकृति का जीव की शारीरिक संरचना एवं डिजाईन के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है जो जीवों के विशिष्ट स्थान में रहने के योग्य बनाती है।

Under CSR Support by ipca | Foundation

पाठ्य प्रश्न (Intext Question)

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER





2 | जीवों में विभिन्नता स्पीशीज़ के लिए तो लाभदायक है परन्तु व्यष्टि के लिए आवश्यक नहीं है, क्यों ?

Under CSR Support by ipca | Foundation

पाठ्य प्रश्न (Intext Question)

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



2 | जीवों में विभिन्नता स्पीशीज़ के लिए तो लाभदायक है परन्तु व्यष्टि के लिए आवश्यक नहीं है, क्यों ?

उत्तर :

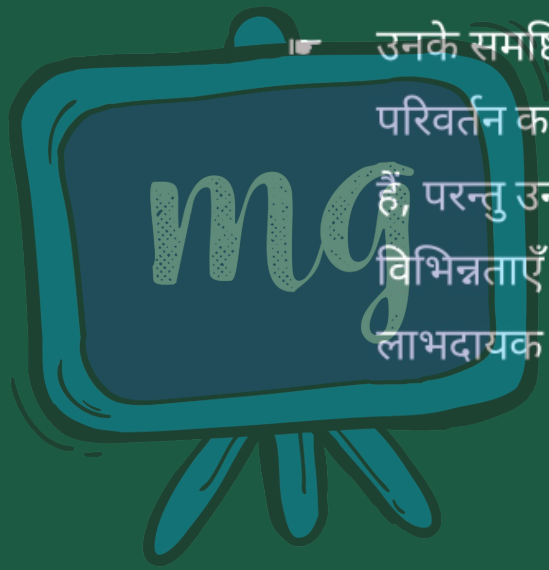
- जीवों में विभिन्नता स्पीशीज़ के लिए तो लाभदायक है परन्तु व्यष्टि के लिए आवश्यक नहीं है, क्योंकि जीवों में विभिन्नता उनकी स्पीशीज़ (प्रजाति) की समष्टि को स्थायित्व प्रदान करती है।
- कोई भी एक समष्टि अपने निकेत के प्रति अनुकूलित होती हैं, परन्तु विषम परिस्थितियों में जब कोई निकेत उनके अनुकूल नहीं रह जाता है तब यही विभिन्नताएँ उन्हें समष्टि के समूल विनाश से बचाती है।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

पाठ्य प्रश्न (Intext Question)





उनके समष्टि में कुछ ऐसे भी जीव होते हैं जो उन विषम परिवर्तन का प्रतिरोध कर पाते हैं और वे जीवित बच जाते हैं, परन्तु उनके समष्टि से कुछ व्यष्टि मर जाते हैं। अतः विभिन्नताएँ समष्टि की उत्तरजीविता बनाए रखने के लिए लाभदायक है।