# राजस्थान बोर्ड

# कक्षा-10 | विज्ञान



# अध्याय – ७ । जीव जनन कैसे करते हैं

**QUIZ** PART-01

# जनन की मूल घटना क्या मानी जाती है?

- A. प्रोटीन संश्लेषण
- B. कोशिका विभाजन
- C. डी.एन.ए. की प्रतिकृति बनाना
- D. युग्मक निर्माण

(C)

व्याख्या: जनन की मूल घटना डी.एन.ए. की प्रतिकृति बनाना है, जिससे आनुवांशिक लक्षण अगली पीढ़ी में स्थानांतरित होते हैं।

#### अलैंगिक जनन की विशेषता क्या है?

- A. युग्मकों का निर्माण होता है
- B. नर और मादा की आवश्यकता होती है
- C. एक ही जीव से संतान उत्पन्न होती है
- D. लैंगिक गुणों का आदान-प्रदान होता है

(C)

*व्याख्या:* अलैंगिक जनन में संतान केवल एक ही जीव से उत्पन्न होती है और युग्मकों का निर्माण नहीं होता।

### लैंगिक जनन में किस प्रक्रिया का होना अनिवार्य है?

- A. समसूत्री विभाजन
- B. युग्मकों का निर्माण और निषेचन
- C. डी.एन.ए. का क्षरण
- D. क्लोनों का निर्माण

व्याख्या: लैंगिक जनन में नर और मादा युग्मकों का निर्माण होता है और उनका निषेचन आवश्यक होता है।

#### डी.एन.ए. किसके अंदर स्थित होता है?

- A. साइटोप्लाज्म
- B. माइटोकॉन्डिया

केंद्रक

D. राइबोसोम

*व्याख्या* : डी.एन.ए. कोशिका के केंद्रक में स्थित होता है जहाँ यह आनुवांशिक सूचनाओं को संग्रहीत करता है।

# डी.एन.ए. में अंतर होने से किस प्रकार की विविधता उत्पन्न होती है?

- A. जलवायु विविधता
- B. रासायनिक विविधता
- C. शारीरिक रूप एवं संरचना में विविधता JUK5
- D. सामाजिक विविधता

*व्याख्या* : डी.एन.ए. में अंतर के कारण उत्पन्न प्रोटीन भिन्न होते हैं, जिससे शारीरिक संरचना में विविधता आती है।

### जीवों में विविधता क्यों आवश्यक मानी जाती है?

- A. डी.एन.ए. की प्रतिकृति रोकने हेत्
- प्रजाति की उत्तरजीविता सुनिश्चित करने हेतु
- C. अधिक जनसंख्या हेत्
- D. समान संतानों की प्राप्ति हेत्

(B)

*व्याख्या* : विविधता जीवों को बदलते वातावरण में जीवित रहने में सहायता करती है और प्रजाति की उत्तरजीविता सुनिश्चित करती है।

### निम्र में से कौन-सा कथन असत्य है?

- लैंगिक जनन में निषेचन होता है
- अलैंगिक जनन में युग्मक नहीं बनते
- C. सभी जीव लैंगिक जनन करते हैं
- D. लैंगिक जनन में नर और मादा अंग आवश्यक होते हैं

व्याख्या: सभी जीव लैंगिक जनन नहीं करते; कुछ जीव अलैंगिक जनन द्वारा भी संतान उत्पन्न करते हैं।

#### अलैंगिक जनन में विभाजन किस प्रकार होता है?

- असमान विभाजन
- B. समसूत्री विभाजन
- असमिति विभाजन
- D. द्विगुणित विभाजन (B)

व्याख्या: अर्लैंगिक जनन में कोशिकाएं समसूत्री विभाजन के माध्यम से विभाजित होती हैं।

# विविधता प्रजाति के किस स्तर पर लाभदायक होती है?

- A. व्यक्तिगत स्तर पर
- B. पारिवारिक स्तर पर
- समष्टि (species) स्तर पर D. वंशानुक्रम स्तर पर (C)

व्याख्या: विविधता प्रजाति की समष्टि को विषम परिस्थितियों में जीवित रहने में सहायता करती है।

# 10. जब कोई वातावरण प्रतिकूल हो जाता है, तब विविधता का क्या लाभ होता है?

- A. सभी जीव समाप्त हो जाते हैं
- अनुकूल जीव बच जाते हैं
- डी.एन.ए. नष्ट हो जाता है
- D. कोई प्रभाव नहीं पडता

व्याख्या: विषम परिस्थितियों में विविधता के कारण कुछ जीव वातावरण के अनुरूप ढल जाते हैं और जीवित रह पाते हैं।