1. **निषेचन की प्रक्रिया शरीर के किस भाग में सम्पन्न होती है?**
   A. अंडाशय में
   B. तुंडिका (Ampulla) में
   C. गर्भाशय में
   D. योनि में (B)

व्याख्या : निषेचन की प्रक्रिया तुंडिका (Ampulla) क्षेत्र में होती है, जो अंडवाहिनी (Fallopian tube) का ऊपरी भाग होता है।

2. **अंडाणु में कितने शुक्राणु प्रवेश कर सकते हैं?**
   A. एक ही
   B. दो
   C. अनेक
   D. दस तक (A)

व्याख्या : अंडाणु में केवल एक ही शुक्राणु प्रवेश कर सकता है; इसके बाद अंडाणु की झिल्ली अन्य शुक्राणुओं के प्रवेश को रोक देती है।

3. **निषेचन के बाद बनने वाले युग्मज को क्या कहा जाता है?**
   A. भ्रूण
   B. ब्लास्टोसीस्ट
   C. जाइगोट
   D. मोरुला (C)

व्याख्या : अंडाणु और शुक्राणु के संलयन से एक एकल कोशिकीय संरचना बनती है जिसे युग्मज या जाइगोट कहते हैं।

4. **मोरुला क्या है?**
   A. निषेचित अंडाणु
   B. 8–16 कोषिकाओं वाला भ्रूण
   C. अंतःरोपण का स्थान
   D. भ्रूण की बाह्य परत (B)

व्याख्या : मोरुला 8 से 16 कोषिकाओं वाला ठोस भ्रूणीय गोला होता है जो जाइगोट के विभाजन से बनता है।

5. **ब्लास्टोसिस्ट में बाहरी कोशिकाएँ क्या बनाती हैं?**
   A. भ्रूण
   B. पोषकोरक
   C. गर्भनाल
   D. भ्रूण झिल्ली (B)

व्याख्या : ब्लास्टोसिस्ट की बाहरी परत की कोशिकाएँ पोषकोरक कहलाती हैं, जो गर्भाशय की दीवार से जुड़कर भ्रूण को पोषण देती हैं।

6. **मानव शिशु में लिंग निर्धारण किससे होता है?**
   A. माता के गुणसूत्रों से
   B. पिता के गुणसूत्रों से
   C. गर्भाशय के वातावरण से
   D. मातृ हार्मोन से (B)

व्याख्या : लिंग निर्धारण पिता के शुक्राणु के गुणसूत्रों (X या Y) से होता है; X से स्त्री (XX) और Y से पुरुष (XY) संतान बनती है।

7. **यदि युग्मज में गुणसूत्र संयोजन XX हो, तो क्या लिंग होगा?**
   A. पुरुष
   B. स्त्री
   C. उभयलिंगी
   D. निर्धारण असंभव (B)

व्याख्या : XX गुणसूत्र संयोजन स्त्री लिंग को दर्शाता है, जबकि XY संयोजन पुरुष लिंग का सूचक है।

8. **ब्लास्टोसिस्ट का गर्भाशय की दीवार में स्थापित होना क्या कहलाता है?**
   A. निषेचन
   B. भ्रूणजनन
   C. अंतःरोपण
   D. संलयन (C)

व्याख्या : जब ब्लास्टोसिस्ट गर्भाशय की आंतरिक परत में धँस जाता है, तब इस प्रक्रिया को अंतःरोपण या इम्प्लांटेशन कहा जाता है।

9. **निषेचन के बाद पहला विभाजन किस प्रकार का होता है?**
   A. असमसूत्री विभाजन
   B. समसूत्री विभाजन
   C. अमियोटिक विभाजन
   D. द्विगुणित विभाजन (B)

व्याख्या : निषेचन के बाद जाइगोट में समसूत्री विभाजन शुरू होता है जिससे 2, 4, 8, 16 कोशिकाओं वाले भ्रूण बनते हैं।

10. **अंतःरोपण के दौरान ब्लास्टोसिस्ट का कौन-सा भाग गर्भाशय की दीवार से जुड़ता है?**
    A. आंतरिक कोशिका समूह
    B. पोषकोरक
    C. गर्भनाल
    D. भ्रूण की झिल्ली (B)

व्याख्या : ब्लास्टोसिस्ट का बाहरी पोषकोरक भाग गर्भाशय की अंतःस्तर कोशिकाओं से जुड़कर भ्रूण को स्थिर करता है।