

2026年4月入学（第2回）入学試験問題用紙
Entrance Examination for April 2026 (2nd Application) Questions Sheet

専門科目 Subject
家畜繁殖学 Animal Reproduction

1. ウシは単排卵動物であるが、いくつかの卵胞が同時に成長し、選抜されて一つの卵胞が排卵する。この卵胞選抜のメカニズムについて解答用紙1に説明しなさい。

Cattle are monovulatory animals, but several follicles grow simultaneously and undergo selection, with one follicle ovulating. Explain the mechanism of this follicle selection on Answer Sheet 1. (50)

2. 内分泌学的視点からウシの黄体退行メカニズムについて解答用紙2に記述しなさい。
Describe the mechanism of corpus luteum regression in cattle from an endocrinological perspective on Answer Sheet 2. (50)

3. 一般的な哺乳類において精巣を体温より低く保つ仕組みについて説明しなさい。解答用紙3に記述すること。

Describe the physiological mechanisms that enable the testes to remain at a temperature lower than the core body temperature in most mammals. Provide your answer on Answer Sheet 3. (50)

4. 円形精子細胞が精子になる過程を細胞内小器官の変化を中心に説明しなさい。解答用紙4に記述すること。

Describe the process by which round spermatids develop into mature spermatozoa, focusing on the changes in intracellular organelles. Write your answer on Answer Sheet 4. (50)

5. 以下の語句についての200字程度の説明を解答用紙5-6に記述しなさい。
Explain the following terms in approximately 100 English words on Answer Sheet 5-6. (20 x 5)

- ① Mullerian duct ② uterine gland ③ inner cell mass
④ granulosa cells ⑤ seasonal breeding