RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

12th BIOLOGY

ARJUN BATCH

पुष्पी पादपों में लैंगिक प्रजनन

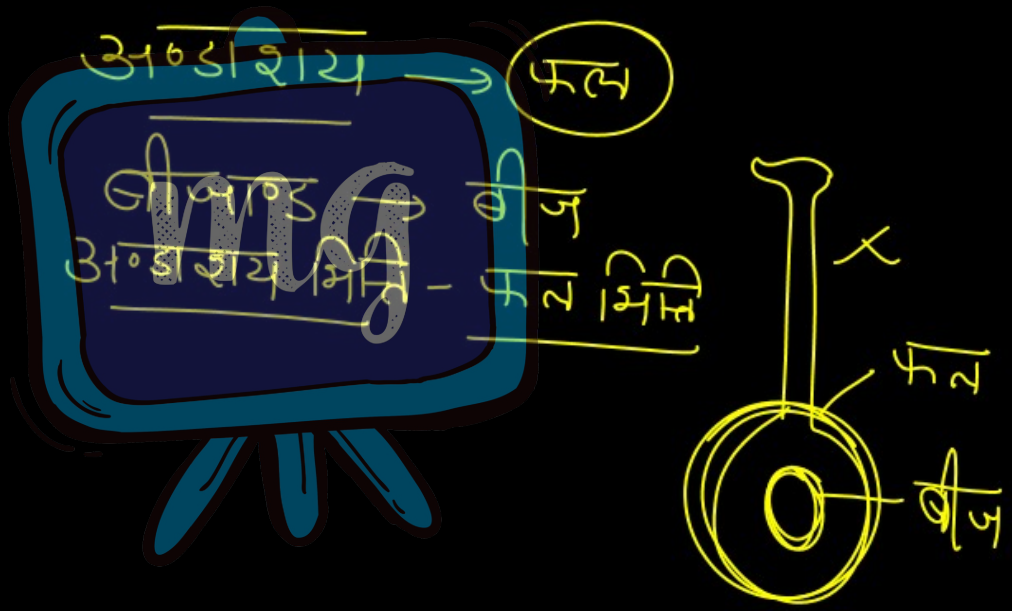
अध्याय-01 | भाग-06



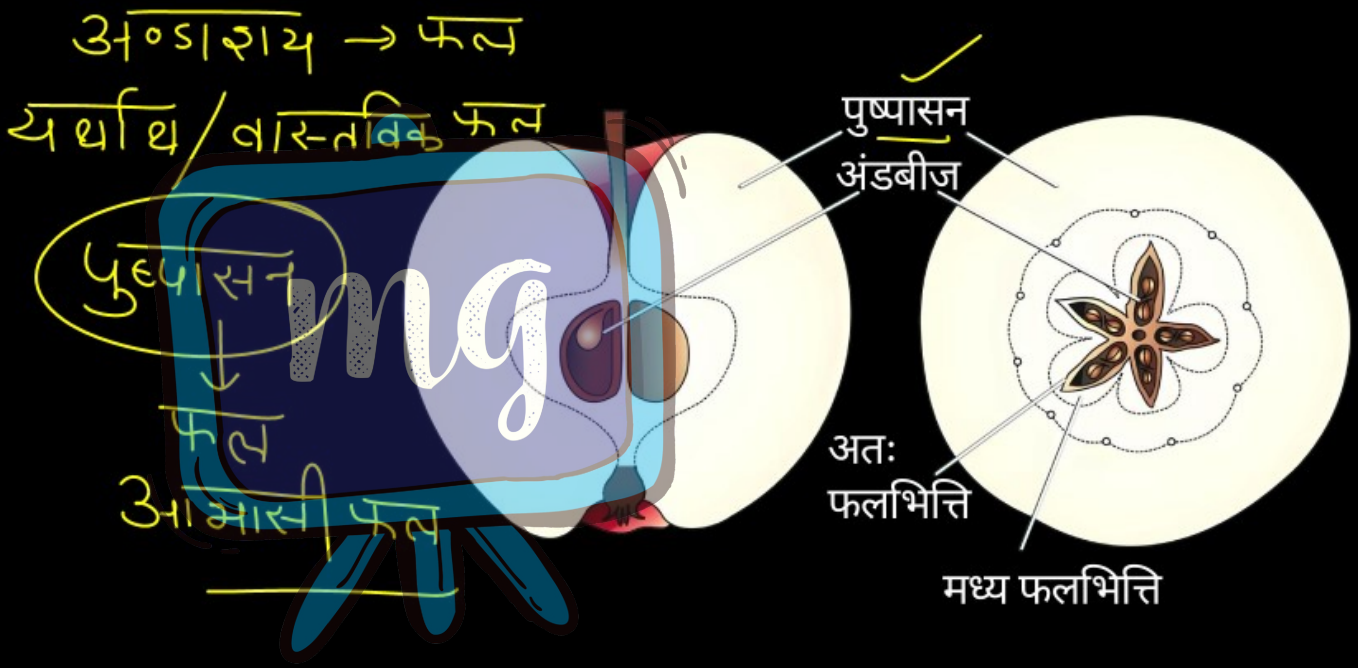
RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

फल –



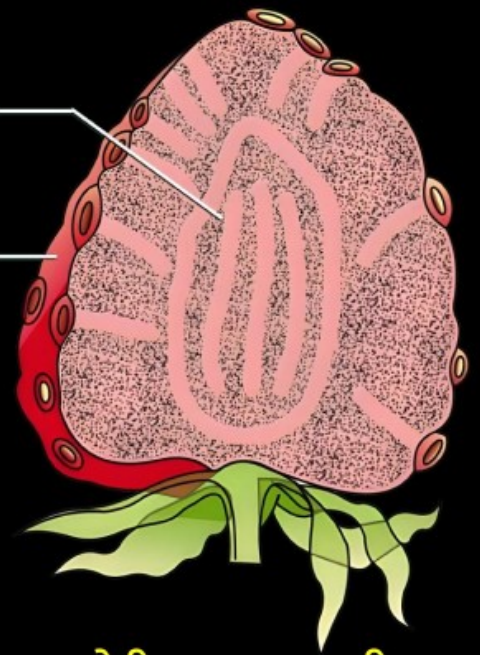
आभासी फल


अण्डाशय → फल
यथार्थ/वास्तविक फल
पुष्पासन
फल
आभासी फल
पुष्पासन
अंडबीज
अतः
फलभित्ति
मध्य फलभित्ति

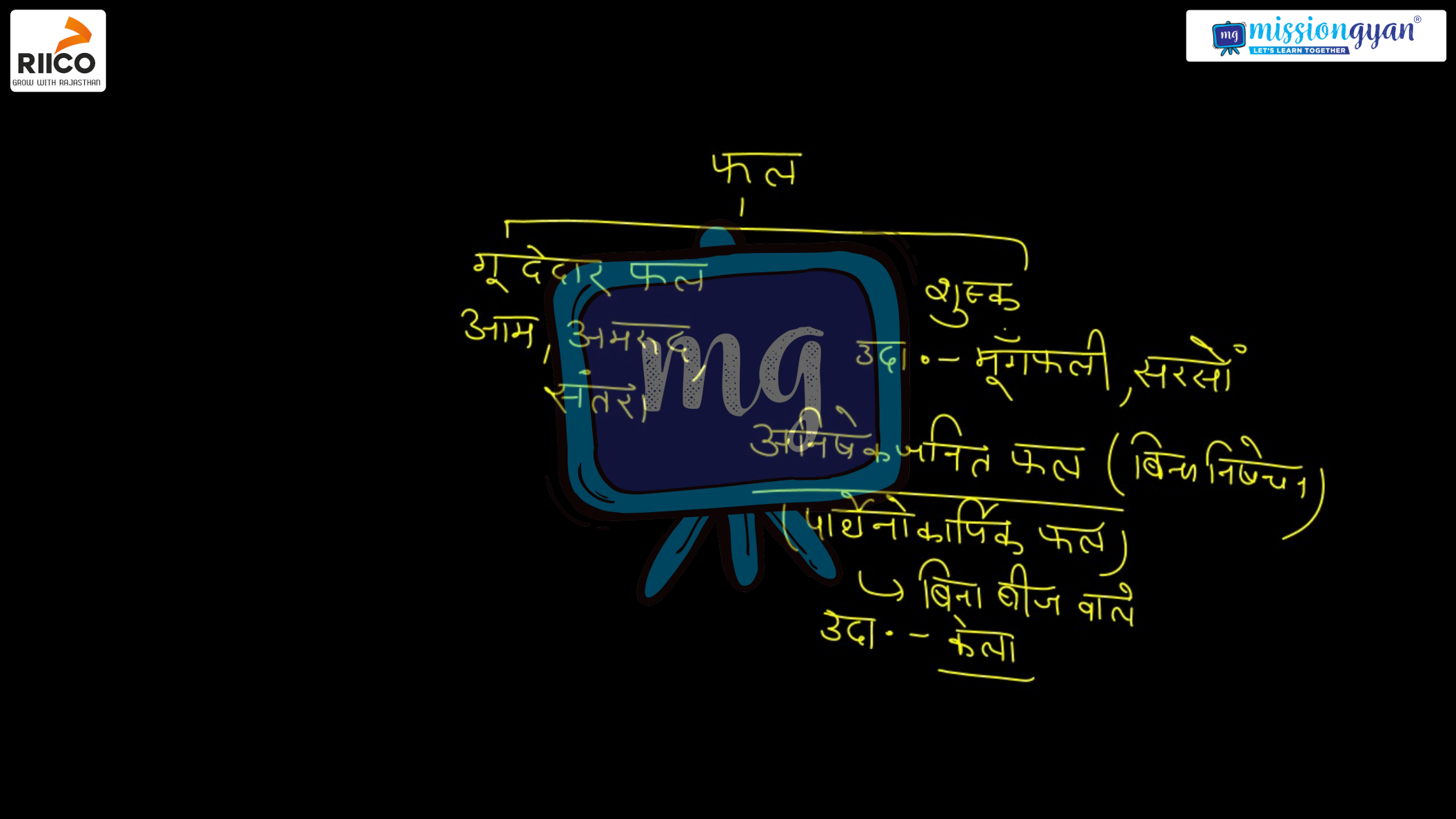
आभासी फल

सेब, स्ट्रॉबेरी / रसभरी, अखरोट

(आभासी फल / मिथ्या फल)



स्ट्राबेरी का आभासी फल


फल
गूदेदार फल
आम, अमरूद, संतरा
शुष्क
उदा.- मूँगफली, सरसों
अनिषेकफलित फल (बिना निषेचन)
(पार्थेनोकार्पिक फल)
बिना बीज वाले
उदा.- केला

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

mg missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

असंगजनन व बहुभ्रूणता

(एपोमिक्सिस)

बिना निषेचन → बीज

उदा॰ - एस्ट्रेसिया, घास

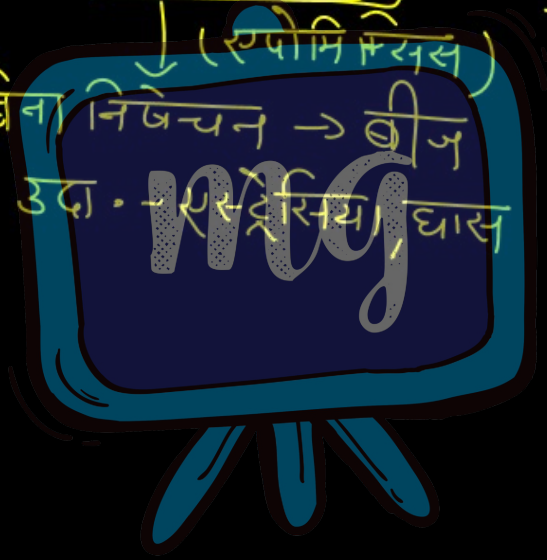
(एक बीज में अनेक भ्रूण का पाया जाना)

बीजाण्डकाय से विकसित

या

भ्रूणकोष के पास कायिक कोशिका

उदा॰ - सतरा, नींबू (सिट्रस)



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

बीज की जीवनक्षमता



ल्यूपाइन – 10000 वर्ष

फियोनिक्स डेक्टिलिफेरा – 2000 वर्ष

1000 वर्ष बीज → ऑर्किड

पेजीवी बीज – स्ट्राइगा

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

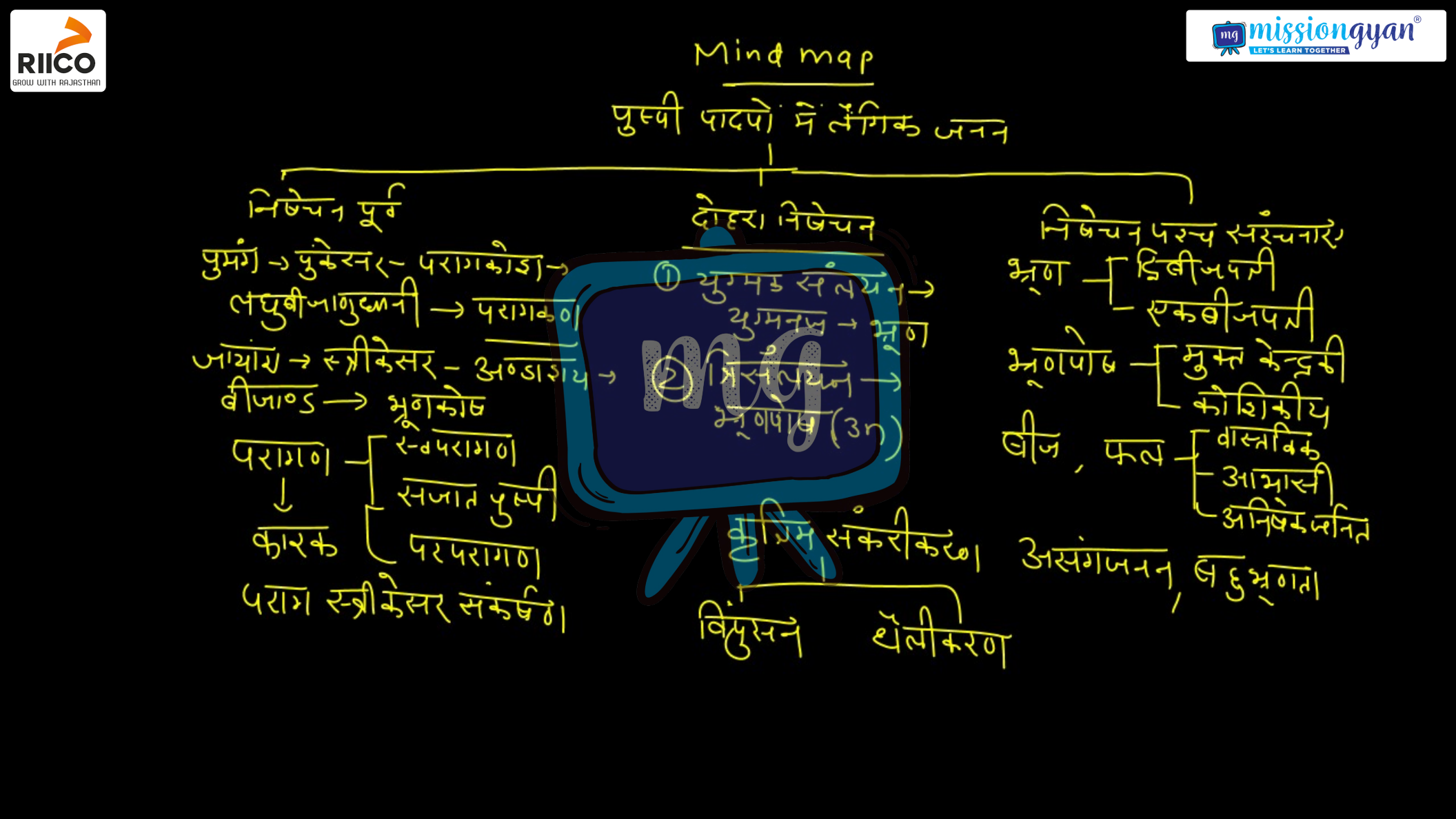
mg missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

असंगजनन

बिना निषेचन के बीज का बनना
अलैंगिकजनन का प्रकार जो लैंगिकजनन
का अनुहरण करता है।

संकर बीज असंगजनन




Mind map
पुष्पी पादपों में लैंगिक जनन
निषेचन पूर्व
पुमंग → पुंकेसर – परागकोश → लघुबीजाणुधानी → परागकण
जायांग → स्त्रीकेसर – अण्डाशय → बीजाण्ड → भ्रूणकोष
परागण
कारक
स्व-परागण
सजात पुष्पी
परपरागण
परागण स्त्रीकेसर संकर्षण
दोहरा निषेचन
① युग्मक संलयन → युग्मनज → भ्रूण
② त्रिसंलयन → भ्रूणपोष (3n)
कृत्रिम संकरीकरण
विपुंसन
थैलीकरण
निषेचन पश्च संरचनाएँ
भ्रूण
द्विबीजपत्री
एकबीजपत्री
भ्रूणपोष
मुक्त केन्द्रकी
कोशिकीय
बीज, फल
वास्तविक
आभासी
अनिषेकजनित
असंगजनन, बहुभ्रूणता

Q.1 अनिषेकजनित फल का उदाहरण है– (RBSE 2026)

(अ) केला

(ब) सेब

(स) स्ट्रॉबेरी

(द) अखरोट

Q.2 ताजे पानी में उगने वाला जल परागित पादप है– **(RBSE 2026)**



अ जोस्टेरा (समुद्री घास)

ब वेलिस्नेरिया

स ईलग्रास ✓

द मेंग्रोव ✗

Q.3 गैर-एल्बुमिनस बीज का उदाहरण है।

अभ्रूणपोषी

(RBSE 2024)



(अ) गेहूँ ✓

(ब) मक्का ✓

(स) मटर

(द) अरंड

Q.4 निम्नलिखित में से परिभ्रूणपोष पाया जाता है– (बीजाण्डकाय श्रेष्ठ) **(RBSE 2022)**



(अ) चुकंदर
(ब) मटर
(स) मूँगफली
(द) सूरजमुखी

Q.5 आभासी फल का उदाहरण है।

(RBSE 2025)



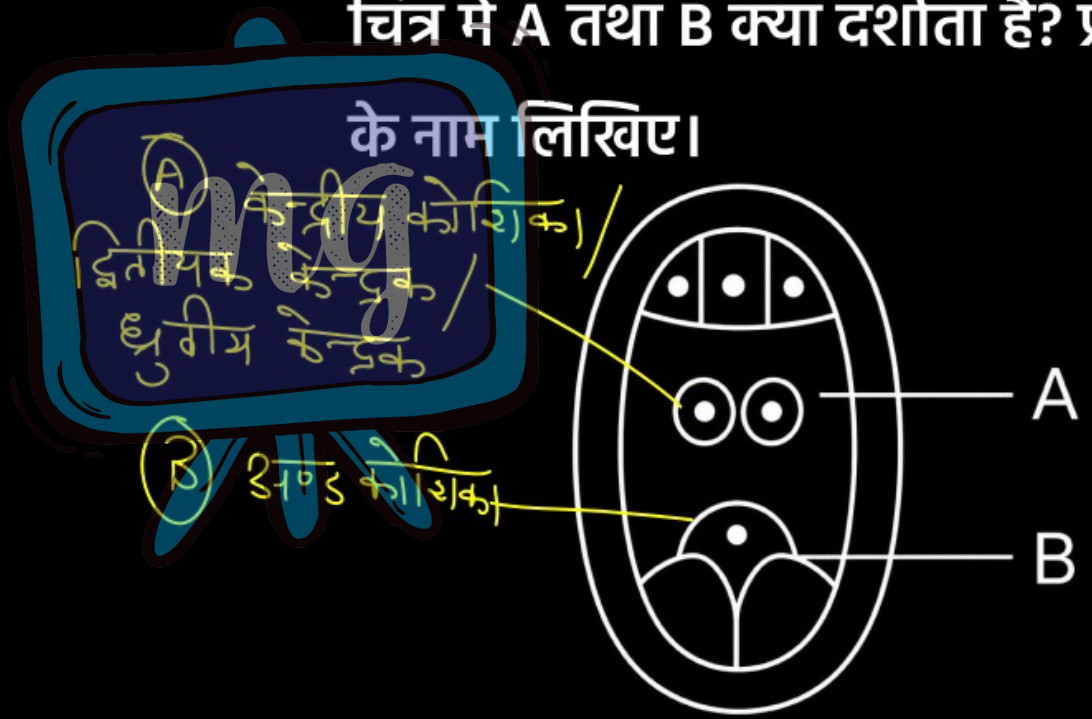
अ आम

ब सेब

स कीवी

द तरबूज

Q.6 उपरोक्त परिपक्व भ्रूणकोष के आरेखीय चित्र में A तथा B क्या दर्शाता है? प्रत्येक के नाम लिखिए।

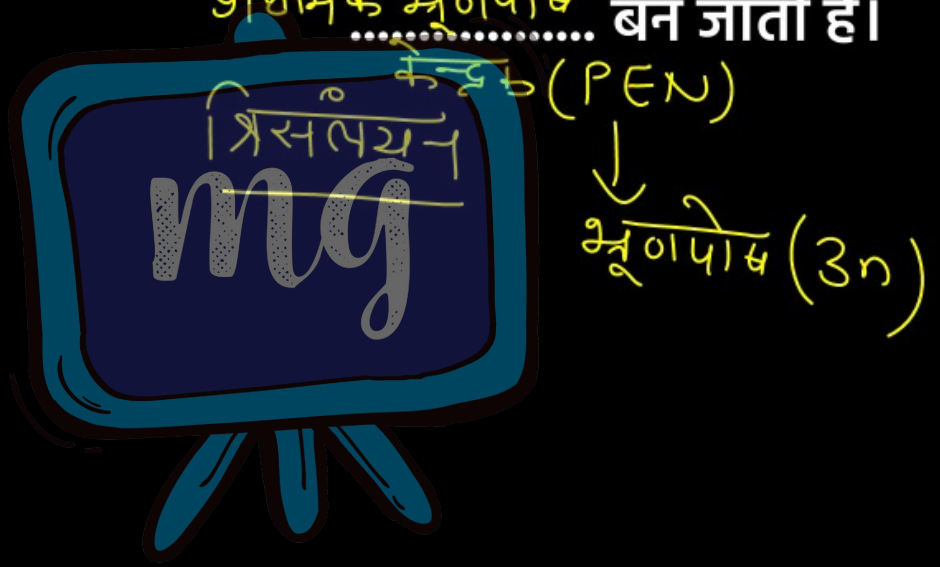


Q.7 परागण को परिभाषित कीजिए। उन्मील परागणी तथा अनुन्मील्य पारागणी पुष्पों की व्याख्या कीजिए।

अथवा

परागण के अभिकर्मक (कारकों) को परिभाषित कीजिए। वायु परागित पादपों में परागण को समझाइये।

Q.8 त्रिसंलयन के पश्चात् केंद्रीय कोशिका ..... बन जाती है। **(RBSE 2024)**



Q.9 एक प्ररूपी द्विबीजपत्री भ्रूण में एक.....
तथा दो बीजपत्र समाहित होते हैं।

(RBSE 2025)



भ्रूणीय अक्ष

Q.10 असंगजनन को परिभाषित कीजिए।

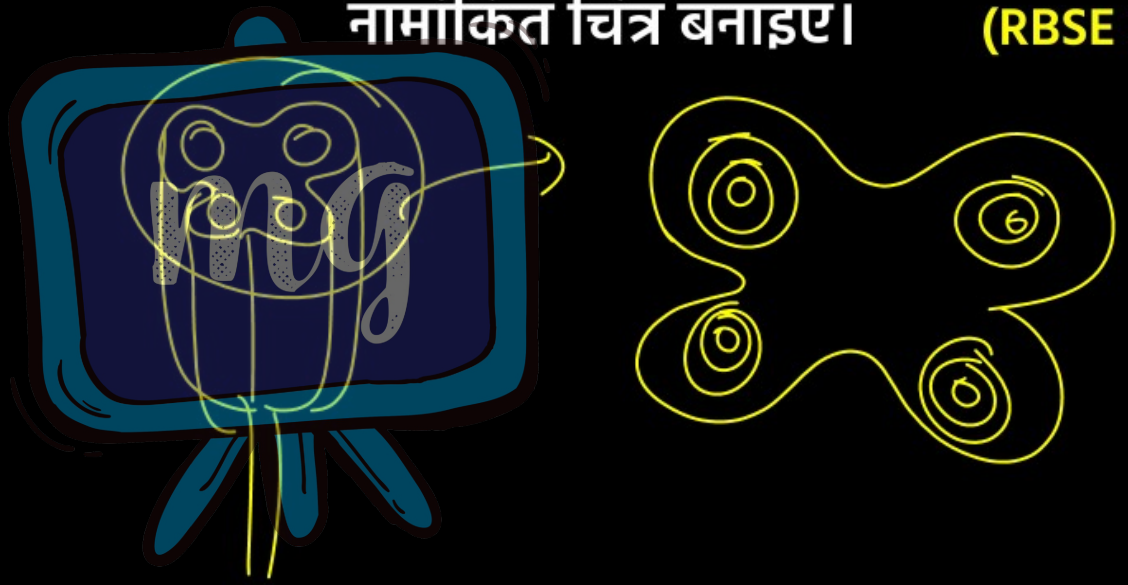
(RBSE 2024)



Q.11 गुरुबीजाणुधानी की संरचना का वर्णन कीजिए। (RBSE 2024)



Q.12 एक परागकोश की अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइए। **(RBSE 2024)**



Q.13 हाइड्रिला पादप में परागण का माध्यम लिखिए। **(RBSE 2025)**



जलीय पादप
↓
जल परागण ✓

Q.14 ~~(i)~~ परनिषेचन परागण को परिभाषित कीजिए। (परपरागण)

(ii) गैरएल्बुमिनस, एल्बुमिनस, परिभ्रूणपोषी बीजों का एक-एक उदाहरण लिखिए।

(iii) स्त्रीकेसर के लम्बवत काट में परागनलिका की वृद्धि को दर्शाने वाला नामांकित चित्र बनाइए।



(RBSE 2023)

Q.15 (i) परागण को परिभाषित कीजिए।

(ii) दोहरा निषेचन को समझाइए।

(iii) निषेचित भ्रूण कोश की संरचना का नामांकित चित्र बनाइए।

(RBSE 2023)

Q.16 फ्लोरीकल्चर क्या है ? पुंकेसर की संरचना का वर्णन कीजिए । एक प्रारूपिक पुंकेसर का नामांकित चित्र बनाइए ।

अथवा

निषेचन पश्च घटना क्या है ? पादप भ्रूणपोष की संरचना का वर्णन कीजिए । एक द्विबीजपत्री भ्रूण की संरचना का नामांकित चित्र बनाइए । (RBSE 2022)

Q.17 लघुबीजाणुजनन को परिभाषित कीजिए।
परागकण की संरचना समझाइए।

अथवा

गुरुबीजाणुजनन को परिभाषित कीजिए।
परिपक्व भ्रूणकोष की संरचना समझाइए ।

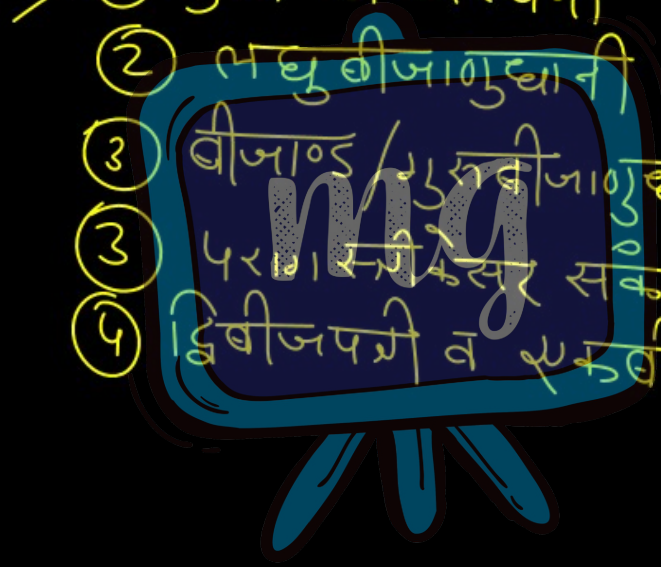
(RBSE 2025)



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Imp. Diagrams



1. पुष्प की संरचना।
2. लघुबीजाणुधानी, परागकोश, परागकण
3. बीजाण्ड/गुरुबीजाणुधानी, भ्रूणकोष
4. परागनली, केसर सर्कस।
5. द्विबीजपत्री व एकबीजपत्री भ्रूण