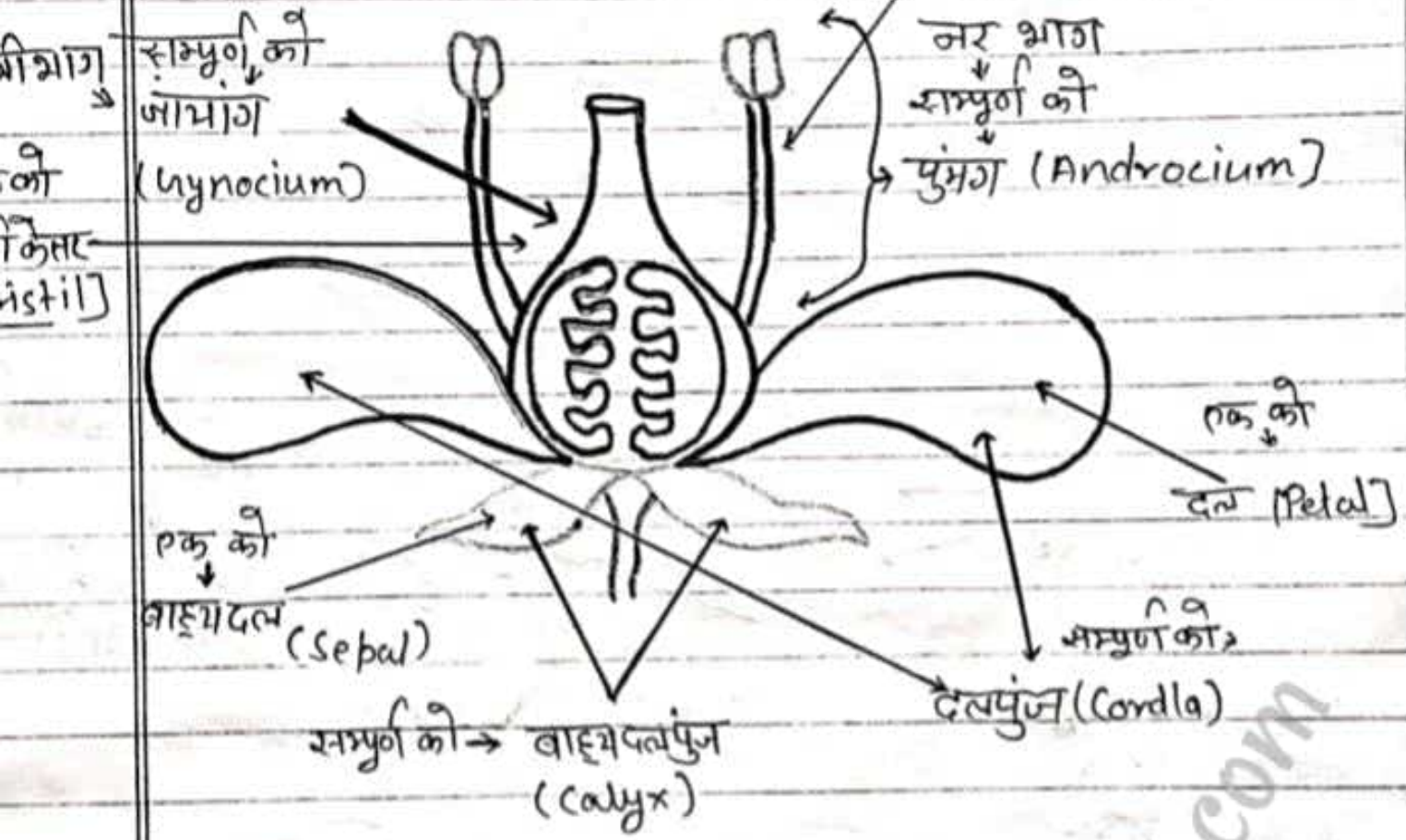
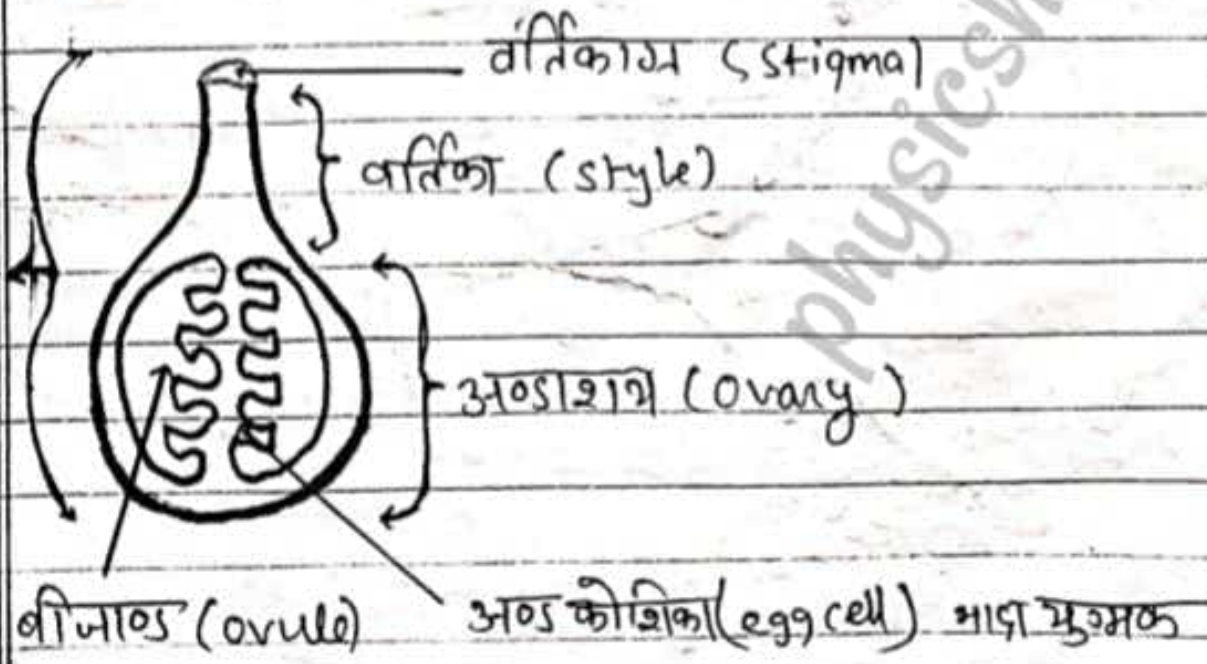


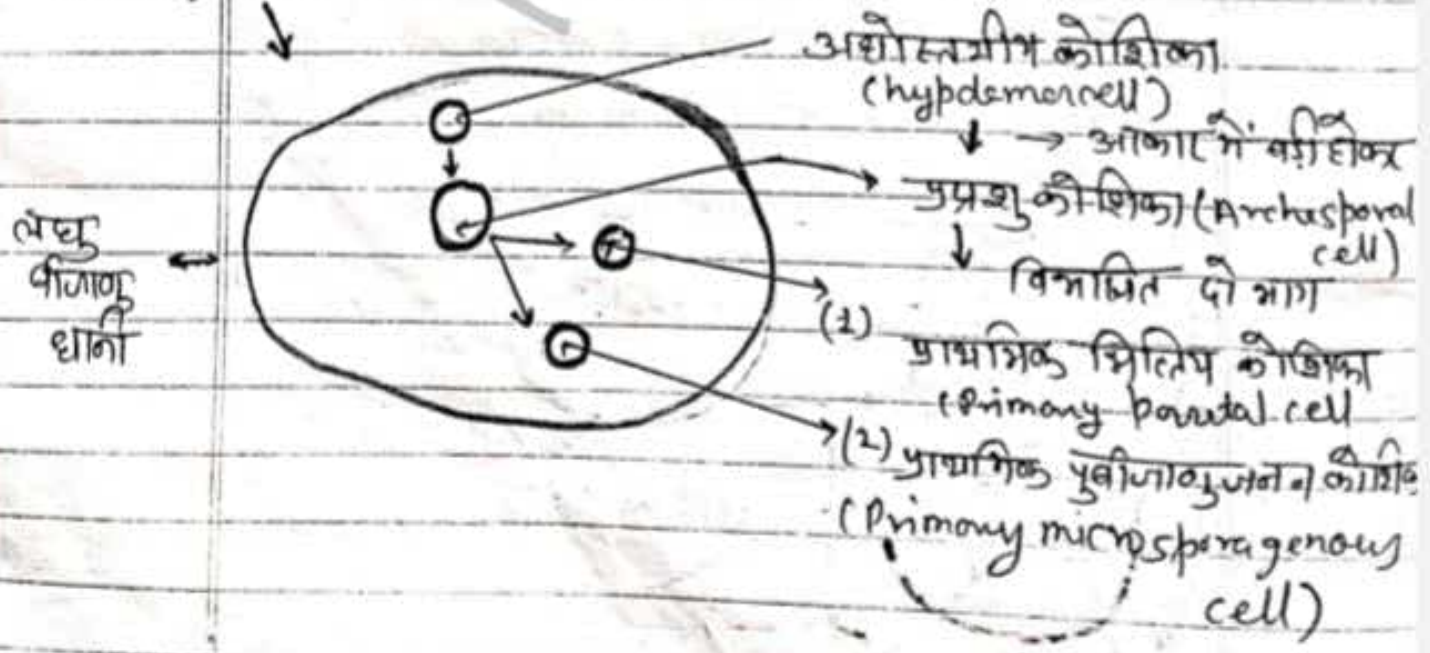
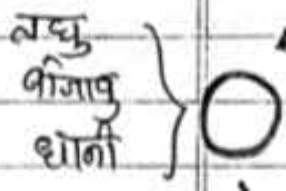
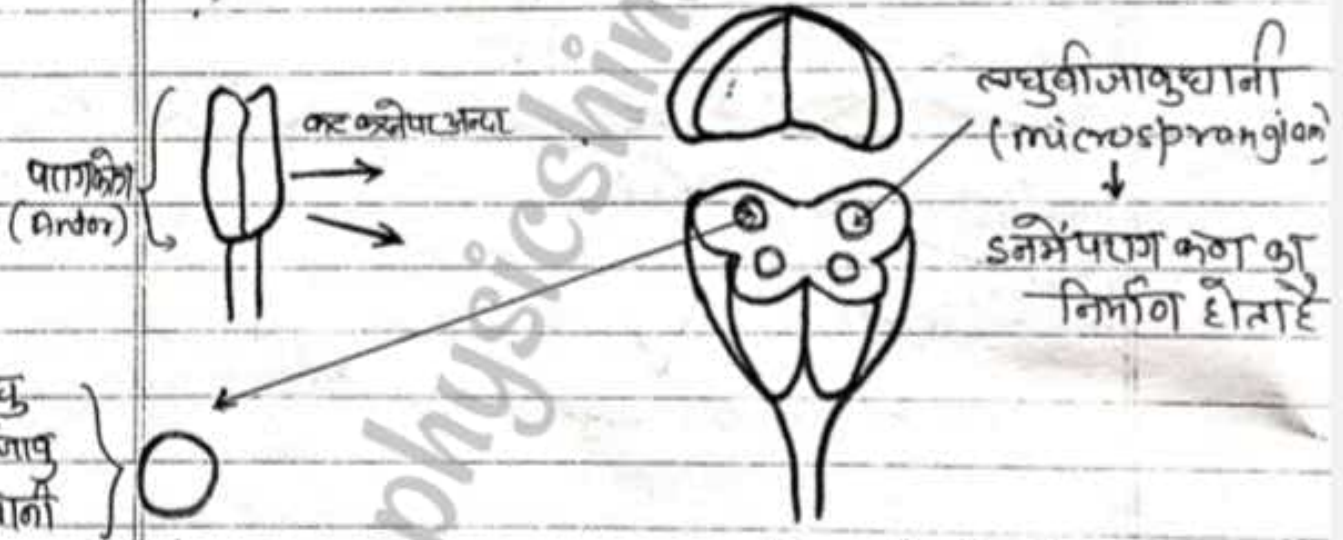
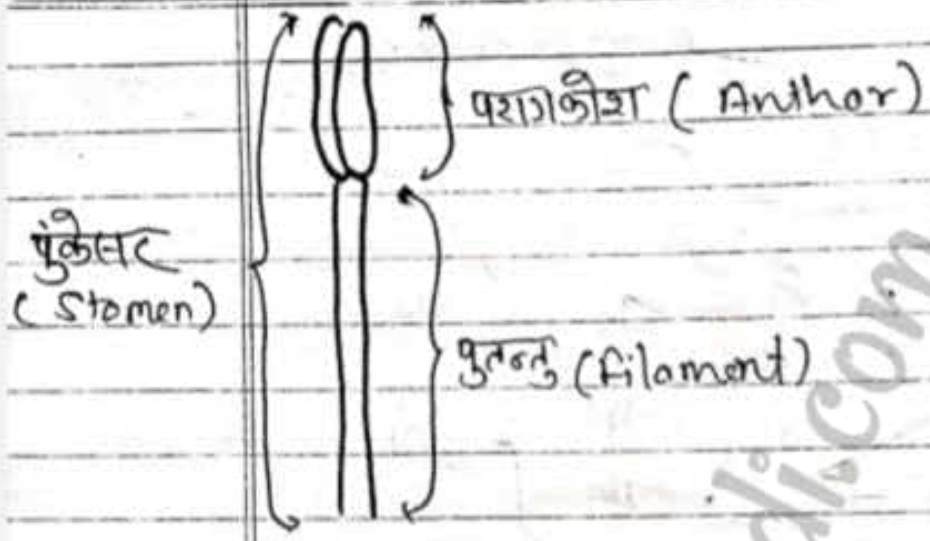
☆ अध्याय -2 पुष्पी पौधों में लैंगिक जनन ☆

पुष्प की संरचना

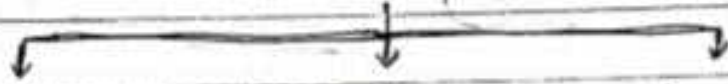


सहायक चक्र - बाह्यदलपुंज व दलपुंज
 आवश्यक चक्र - पुंमंग व जाभोग

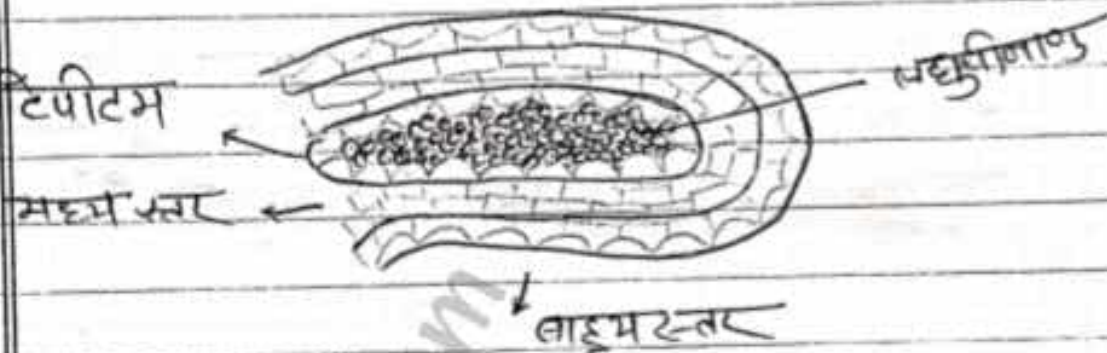




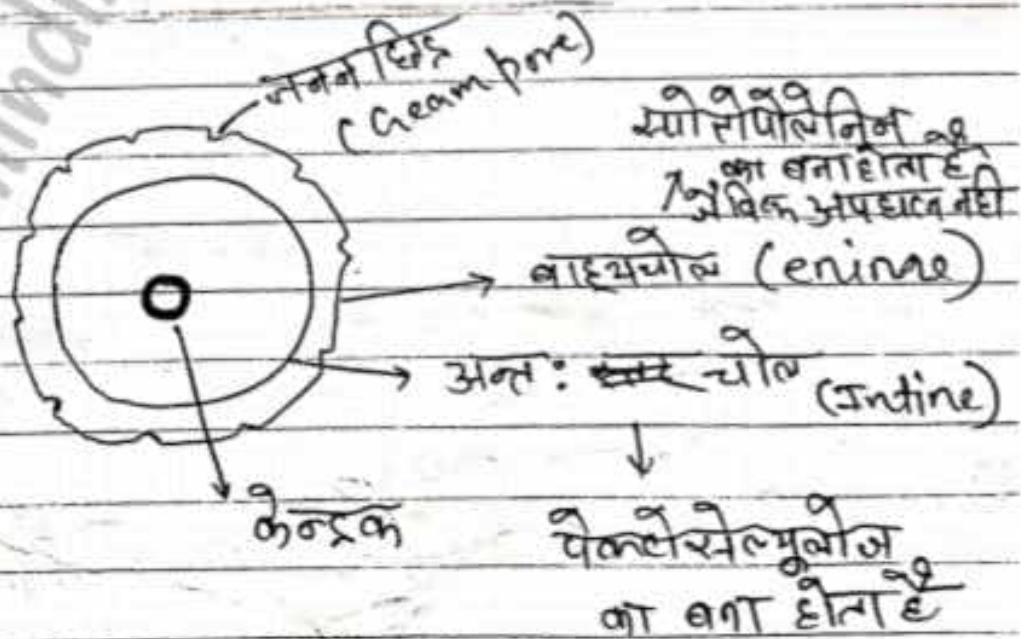
(3) प्राथमिक अलिप्त कोशिका
 यह कोशिका विकसित होकर 3 स्तरों में विभक्त होती है



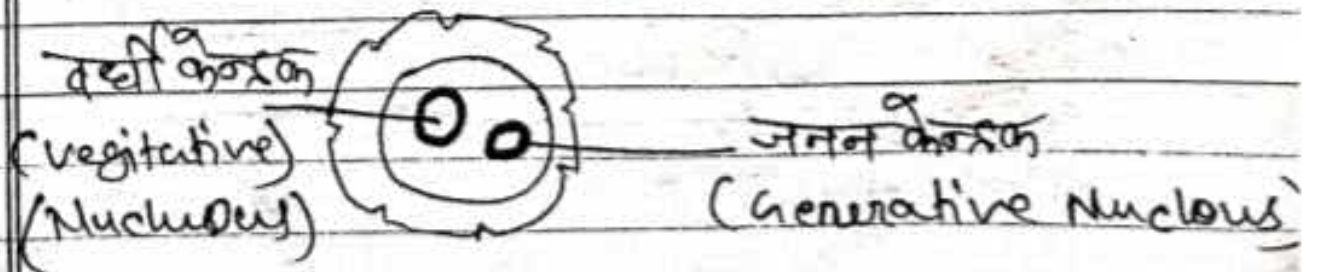
- (1) बाह्य स्तर (2) मध्य स्तर (3) लेपीटम
 1-3 तंत्र



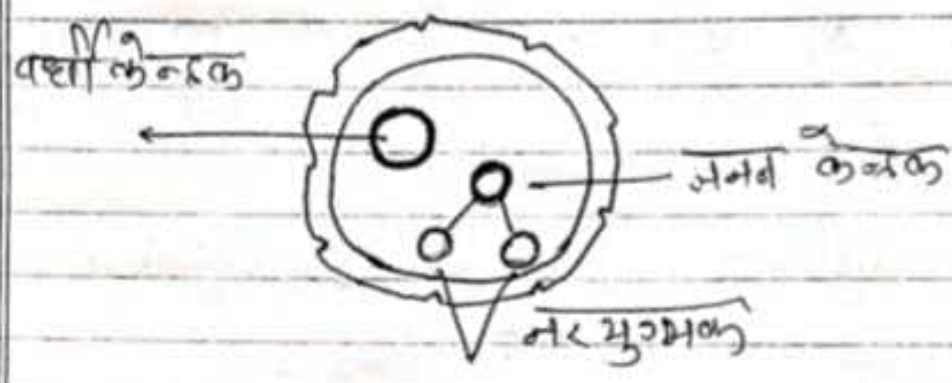
पराग कण की संरचना



केन्द्रक का विभाजन

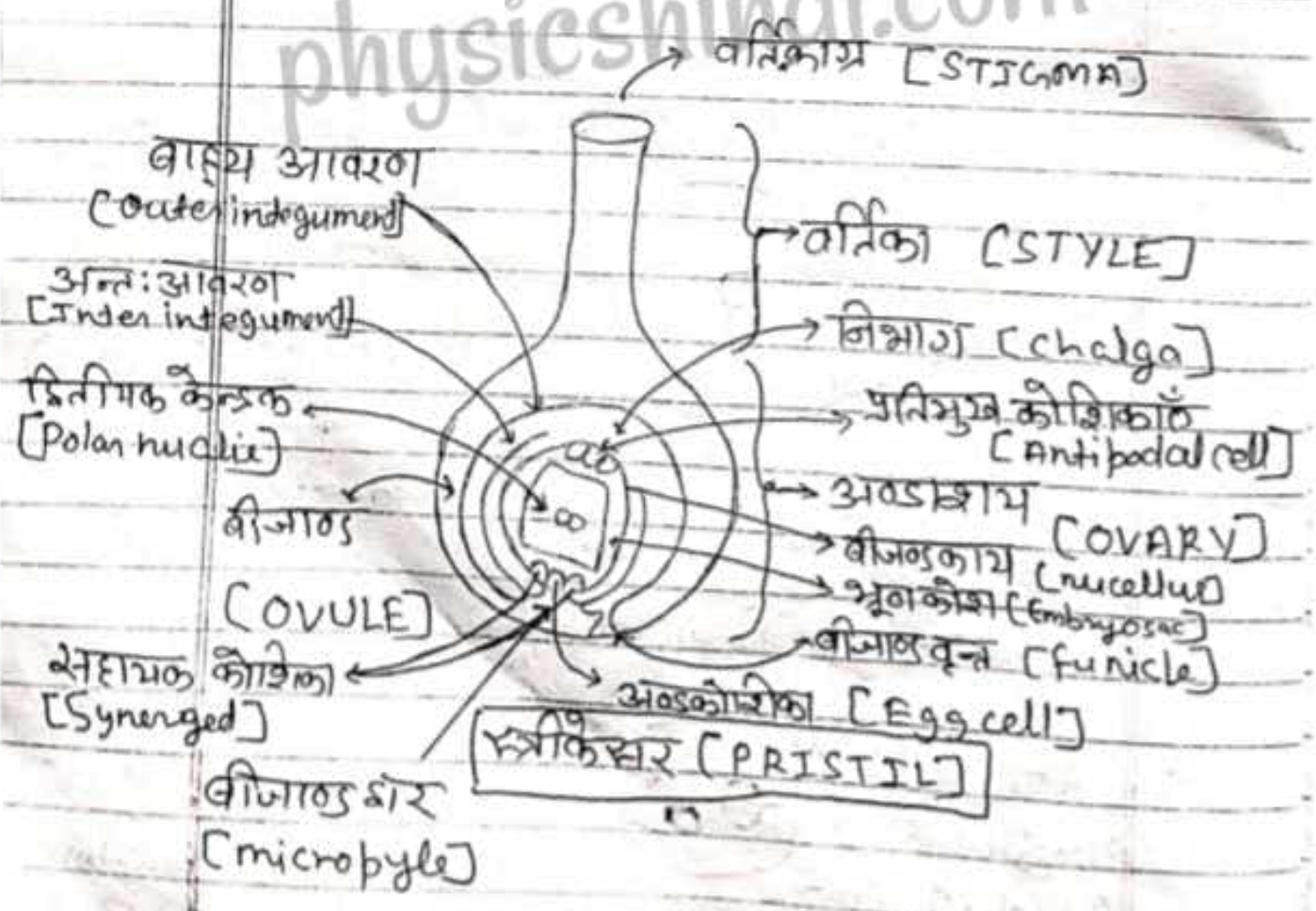


(पराग कण)



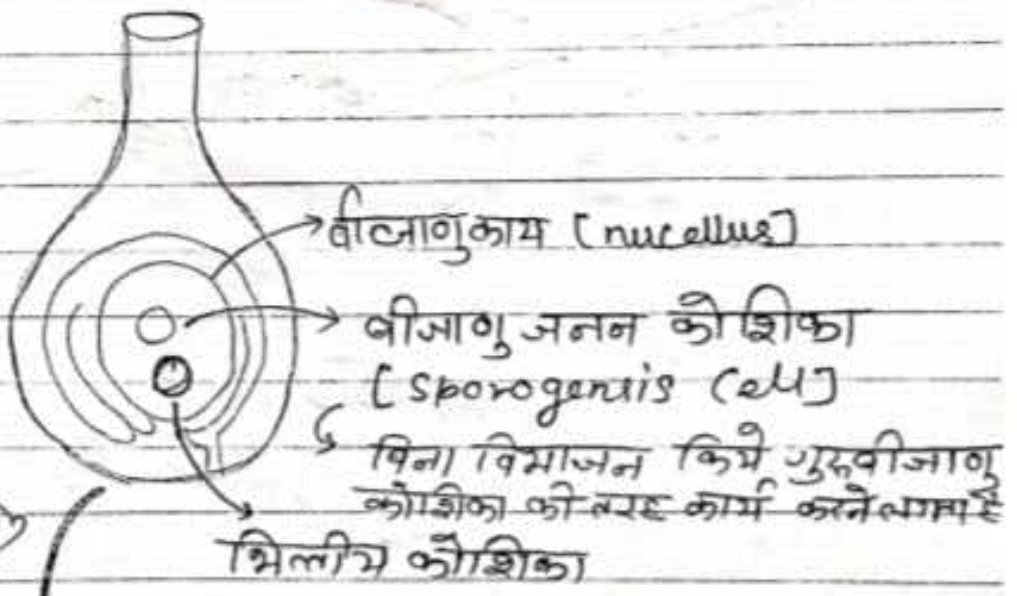
यह नर युग्मक जायांग के वर्तिकाग्र पर पहुँचकर जनन केन्द्रक द्वारा बनाई गई गई परागनली से बीजाणु में पहुँचता है।

बीजाणु की संरचना

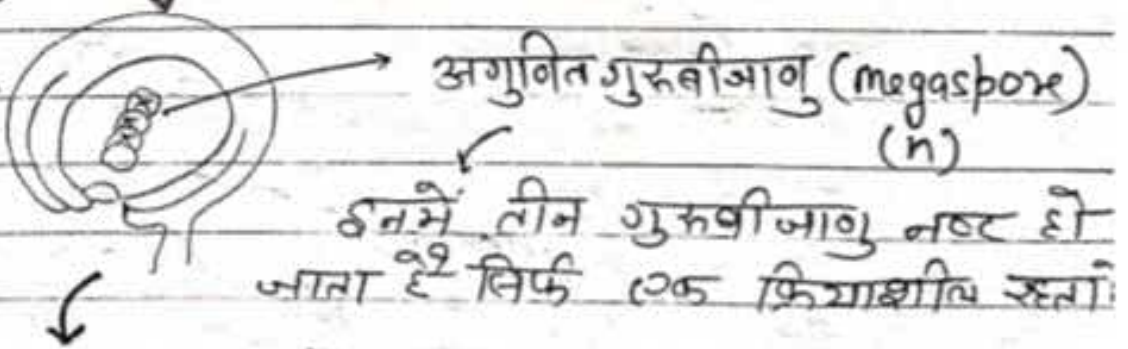


भ्रूण कौश में मात कौशिका एवं आढ केन्द्रक होता है।

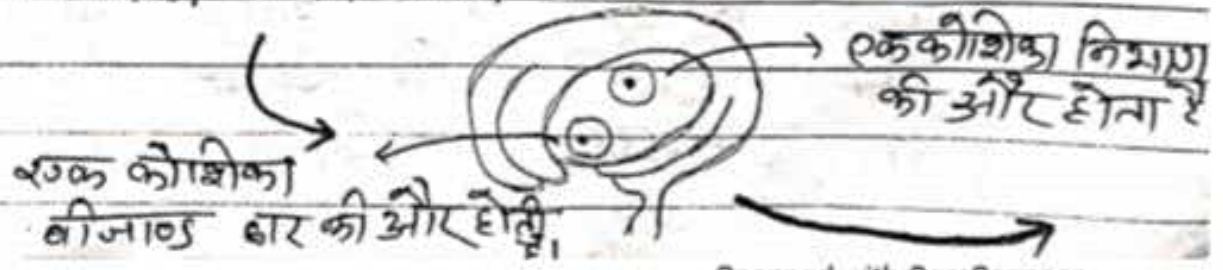
गुरुबीजाणुजनन [megasporogenesis]



बीजाणु जनन कौशिका में अर्धसूत्री विभाजन होता है जिस से चार अगुणित गुरुबीजाणु बनता है।



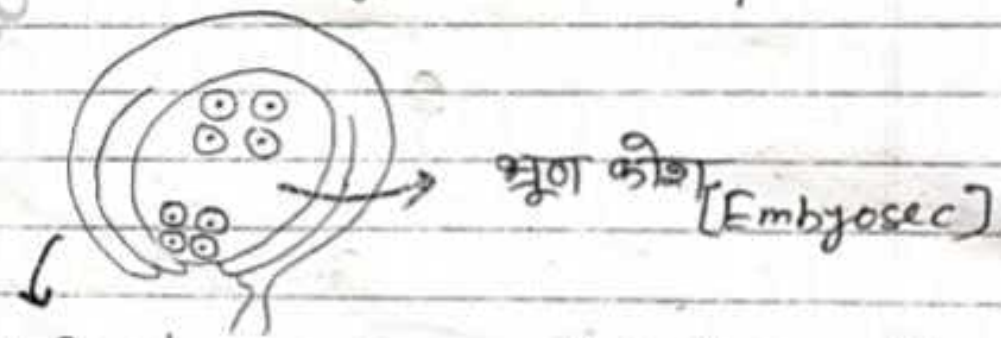
क्रियाशील गुरुबीजाणु समसूत्री विभाजन द्वारा चार कौशिका बना लेता है-



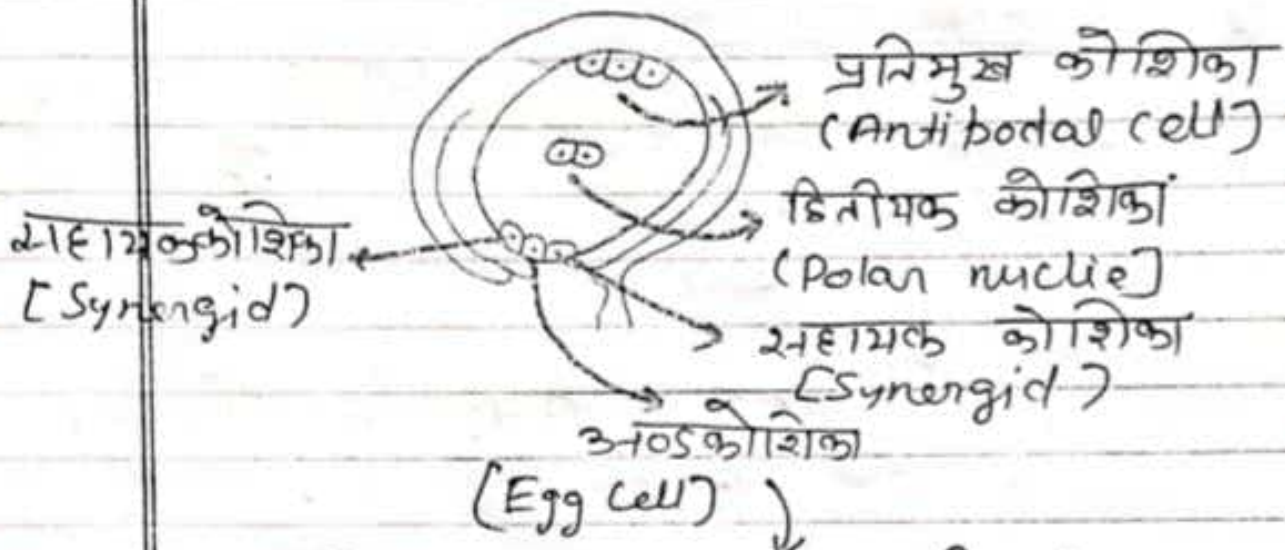
इसमें फिर से समसूत्री विभाजन होता है तथा ये दोनो कोशिकाएँ विभाजित होकर चार कोशिकाएँ बना लेती है।



इसमें फिर से समसूत्री विभाजन होता है जिसमें कुल आठ कोशिकाओं का निर्माण होता है जिसे भ्रूण कहते हैं।



ये कोशिकाएँ व्यवस्थित होती है जिसमें एक कोशिका निभाग से केन्द्र में तथा बीजाणु दार से एक कोशिका केन्द्र में आकर द्वितीयक केन्द्रक बनाता है, तथा निभाग और बीजाणु दार में तीन-तीन कोशिकाएँ बच जाती है, निभाग की तीन कोशिकाओं को प्रतिमुख कोशिकाएँ कहते हैं बीजाणु दार की तीन कोशिकाओं में मध्य कोशिका को अणु-कोशिका तथा किनारी की दोनो कोशिकाओं को सहायक कोशिका कहते हैं।



यही मादा युग्मक कहलाती है।

❖ परागण [Pollination]

पराग कणों का परागकोश से निकलकर वर्तिकाग्र पर पहुँचना यह प्रक्रिया परागण कहलाती है, ये दो प्रकार का होता है।

① स्वपरागण [Self Pollination] -

परागण • जब स्वयं परागकोश से निकलकर वर्तिकाग्र पर पहुँचना है।

② परपरागण - (Cross Pollination)

इसमें परागकण परागकोश से वर्तिकाग्र में विभिन्न मादाओं से पहुँचना है।

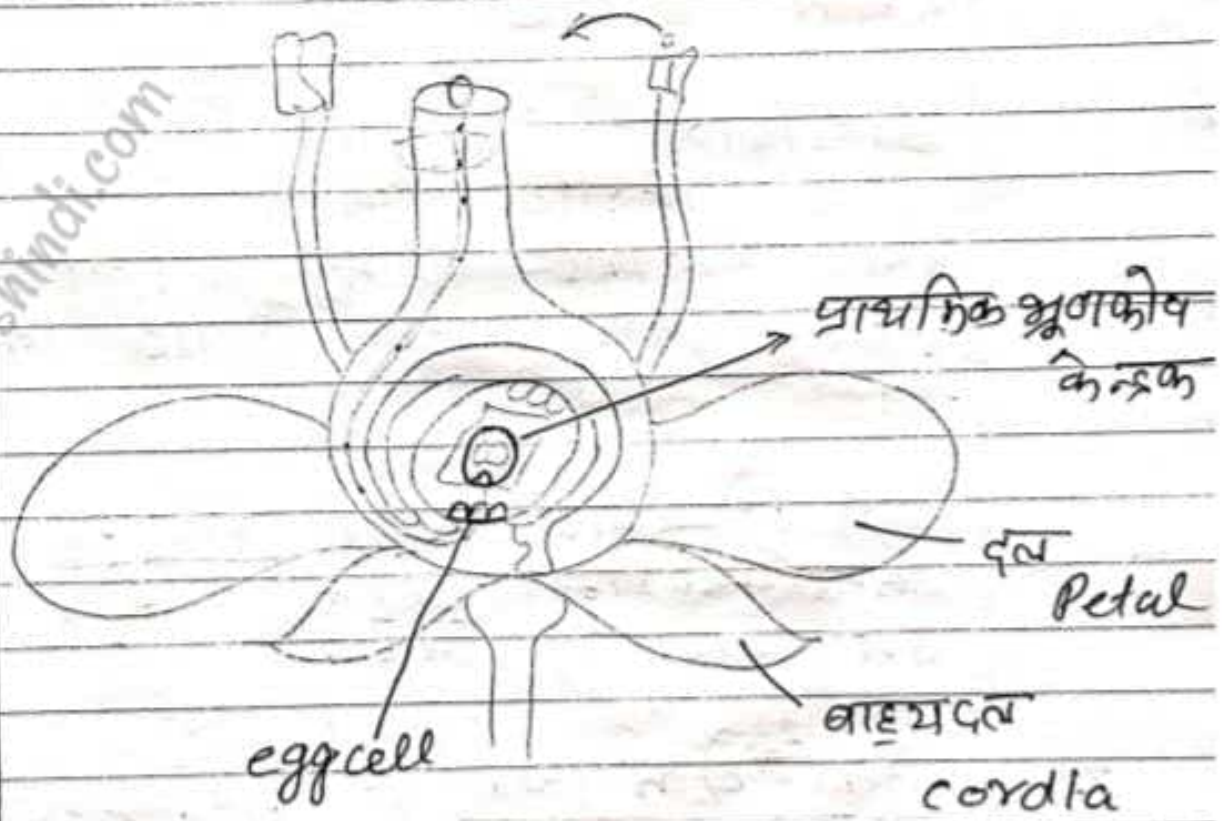
★ कृत्रिम परागण
जब परागण क्रिया मानव द्वारा कराया जाय तो इस प्रक्रिया को कृत्रिम परागण कहलाता है।

इसमें दो प्रक्रिया निम्नलिखित रूप से की जाती है।

(i) विपुंसन [Emasculatation] - जब पौधा का मादा युग्मक लेना हो तब उसके पुंकेत को काट कर अलग कर दिया जाता है विपुंसन कहलाता है।

(ii) धैलीकरण [Begging] :- पौधा के अग्रभाग के वर्तिकांग पर धैली से दक दिया जाता जिससे धैलीकरण कहते हैं।

परागण - स्त्रीकेसर संकषण या निषेचन
Pollen - Pistil interaction or fertilization



पहला नरमुग्ध -

प्राथमिक भ्रूणकोष विकसित होकर

भ्रूणपोष का निर्माण करता है
और त्रिगुणित भ्रूणमज्जा बनाता है

दूसरा नरमुग्ध -

अणु कौशिका से दूसरा नरमुग्ध
संश्लेषण करता है
त्रिगुणित भ्रूणमज्जा का निर्माण

करता है

भ्रूणमनुष्य विकसित होकर भ्रूण बनता है

अंडाशय विकसित होकर कृष का निर्माण करता है तथा वरिष्ठ काम विकसित होकर बीज का निर्माण करता है।

एक ही साथ दो नर भ्रूणों का संलयन होता है अतः इस दौरान निषेचन भी कहते हैं।

अनिषेक कल्पन [Parthenocorpy]

जब पुष्प में बिना निषेचन के फल का निर्माण होता है उदाहरण - अंगूर, केला

अनिषेक जनन [Parthenogenesis]

इस प्रक्रिया में बिना निषेचन के ही भ्रूण बनता है अनिषेक जनन कहलाता है