

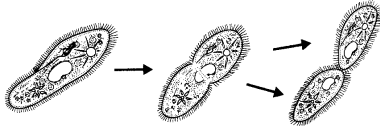
生殖と遺伝

(1) 生殖

生物が自分と同じ種類の子孫をつくる働きを_____という。

① 単細胞生物の分裂

② 多細胞生物の無性生殖



(2) 植物の有性生殖

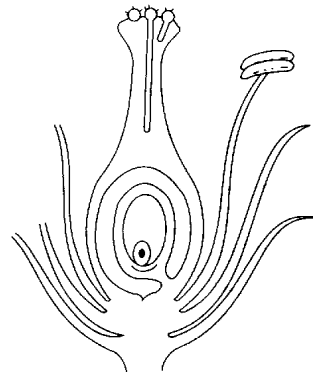
① 花粉が_____につく。()

② _____がのび、その中を_____が移動していく。

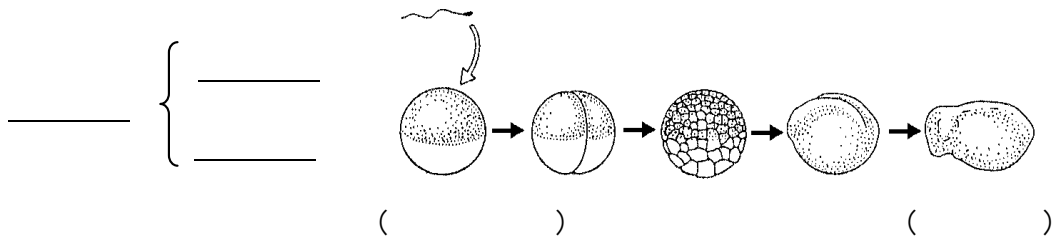
③ _____の中の_____の核と_____の核が結びつく。()

④ _____は細胞分裂を繰り返し() 胚になる。

⑤ やがて、胚珠は_____に、子房は_____になる。



(3) 動物の有性生殖



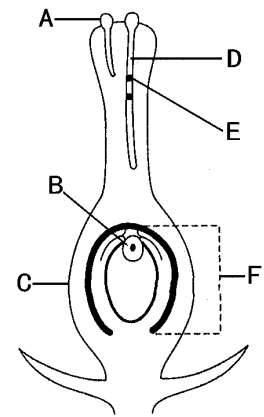
_____の過程では、細胞の数は_____、細胞の大きさは_____なる。

※ 有性生殖をするための特別な細胞を_____という。

	植物	動物
雄		
雌		

生殖と遺伝

【1】 次のア～カの文は、被子植物の受粉から種子ができるまでの過程を、順序を入れかえて述べたものである。また、右の図は被子植物のめしべの断面の模式図である。これについて、あとの問いに答えなさい。



- ア 受精卵が細胞分裂をくり返して胚になる。
- イ 花粉がめしべの柱頭につく。
- ウ (①) がのびてその中を精細胞が移動していく。
- エ 卵細胞の (②) と精細胞の (②) が合体する。
- オ 胚珠全体が種子となる。

(1) 上の図の A～F の名称を答えなさい。

- A() B() C()
 D() E() F()

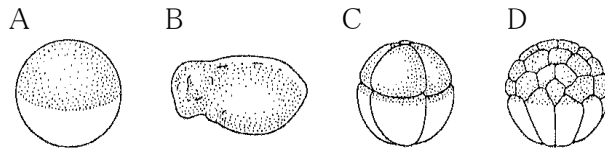
(2) 上の①、②に当てはまる用語を答えなさい。

- ①() ②()

(3) 上の文のうち、ア～オを正しい順序に並びかえ、記号で答えなさい。

- ()

【2】 下の図は、カエルの発生 of いろいろな段階を示している。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) 図の A は、雌と雄の生殖細胞が合体してできたものである。これを何といいますか。

- ()

(2) A は、何個の細胞でできていますか。

- ()

(3) 雌と雄の生殖細胞をそれぞれ何といいますか。

- 雌() 雄()

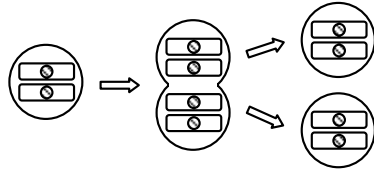
(4) 図の A～D を、発生の順に並びかえ、記号で答えなさい。

- ()

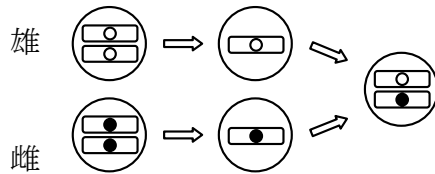
生殖と遺伝

(4) 生殖と遺伝

① _____生殖の場合…親の持つ遺伝子と同じ遺伝子が子に伝えられる

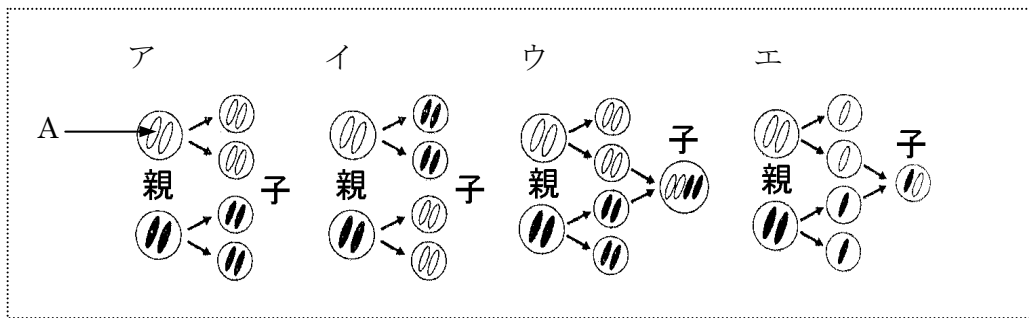


② _____生殖の場合…それぞれの親の持つ遺伝子と異なる遺伝子が子に伝えられる



_____分裂…_____細胞をつくるときの細胞分裂

【3】右の図は、生物の生殖のようすを模式的に表したものである。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) 図の A は、細胞分裂が始まると、核の中に見えてくるひものようなものである。これを何と
いいますか。 ()

(2) ふつうの細胞分裂(体細胞分裂)のとき、A の数はどうなりますか。

()

(3) 卵細胞や精子などをまとめて何細胞といいますか。

()

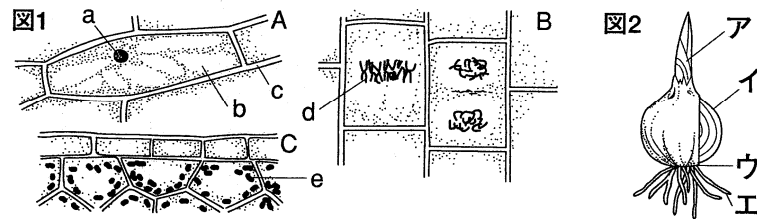
(4) 卵細胞や精子をつくる細胞分裂を何といいますか。また、そのとき、A の数はどう変化し
ますか。 分裂() 数()

(5) 有性生殖と無性生殖のしくみを表しているものを、図のア～エからそれぞれ選び、記号
で答えなさい。

有性生殖() 無性生殖()

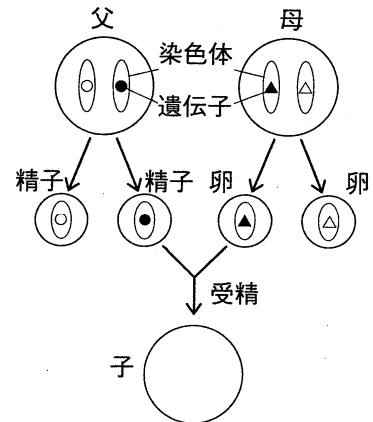
生殖と遺伝

【4】 図1は、タマネギの各部の細胞を顕微鏡で観察してスケッチしたものである。次の問いに答えなさい。



- 図1のA～Cのうち、染色しないで観察したものはどれですか。記号で答えなさい。
()
- 図1のa～eのうち、動物の細胞では見られないものを3つ選び、その記号と名称を答えなさい。
() () ()
- 図1のA～Cは、タマネギのどの部分を観察したものですか。図2のア～エからそれぞれ選び、記号で答えなさい。 A() B() C()
- 図1のA～Cのうち、もっとも高い倍率で観察したのはどれですか。記号で答えなさい。
()
- 図1のa～eのうち、光のはたらきによって、栄養分をつくるはたらきをするものはどれか。記号で答えなさい。
()

【5】 図は、有性生殖の遺伝子の伝わり方を模式的に示したものである。次の問いに答えなさい。



- 精子や卵がつくられるとき行われる特別な細胞分裂を何といいますか。 ()
- 子のもつ染色体を図にかき入れなさい。
- 子のからだの細胞の染色体の数は、親のからだの細胞の染色体の数と比べてどうなっているか。
()
- 有性生殖では、親とは違う形質を現す子ができる場合があるのはなぜか、次の理由について述べた文の□にあてはまることばを答えなさい。 ()

子の□の組み合わせが、親の□の組み合わせと異なることがあるから。