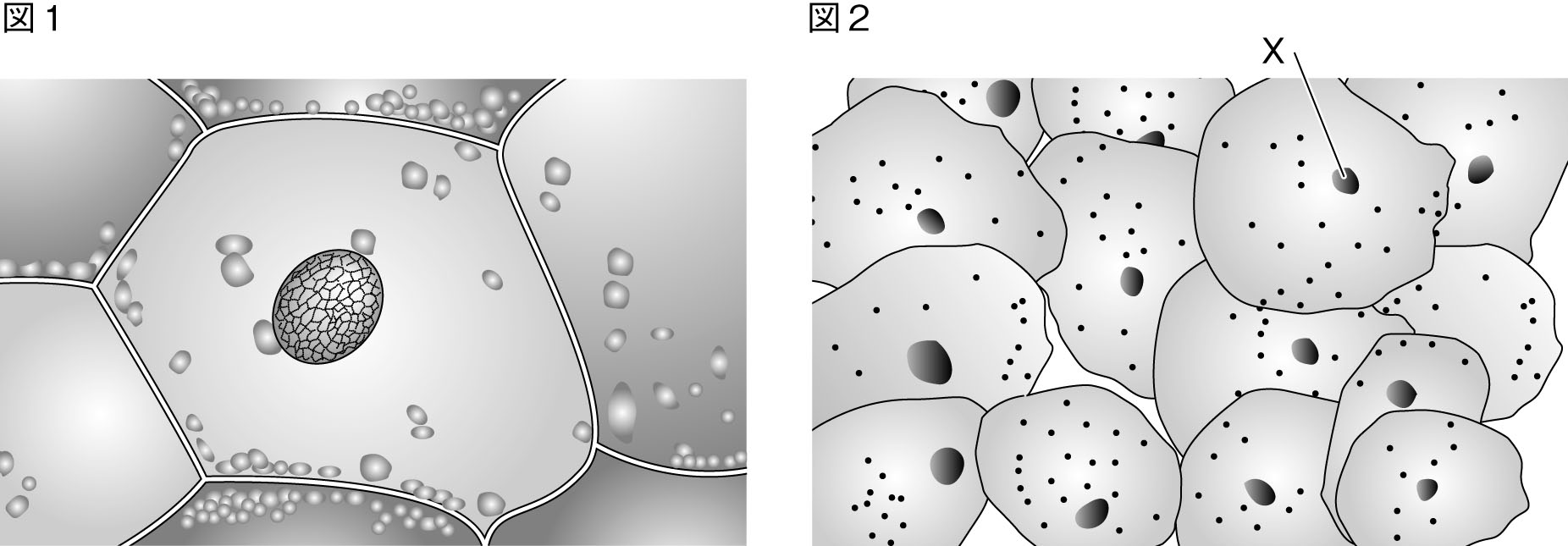
|  |  |
| --- | --- |
| 章末評価問題 | 動物のくらしやなかまと生物の変遷  　１章　生物の体をつくる細胞 |

【１】　タマネギの表皮の細胞，オオカナダモの葉の細胞，ヒトのほおの内側の細胞などを観察した。下の図１，図２は，これらのうち２つの細胞である。これについて，後の問いに答えなさい。



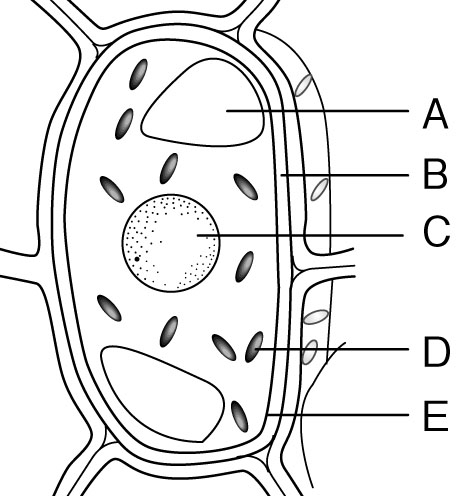
１．図１の細胞は，何の細胞を表しているか。

２．１のように答えた理由を簡単に説明しなさい。

３．図２の細胞を採取する方法を簡単に説明しなさい。

４．図２のＸを何というか。

５．４を観察するとき，酢酸カーミン溶液を使用した。このとき，Ｘは何色に染色されたか。

【２】　右の図は，ある植物の細胞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～Ｅのうち，植物の細胞にだけ見られるつくりはどれか，すべて選びなさい。また，その名前を答えなさい。

２．図のＡ～Ｅのうち，観察するときに染色液で染めると観察しやすいものはどれか。また，その名前を答えなさい。

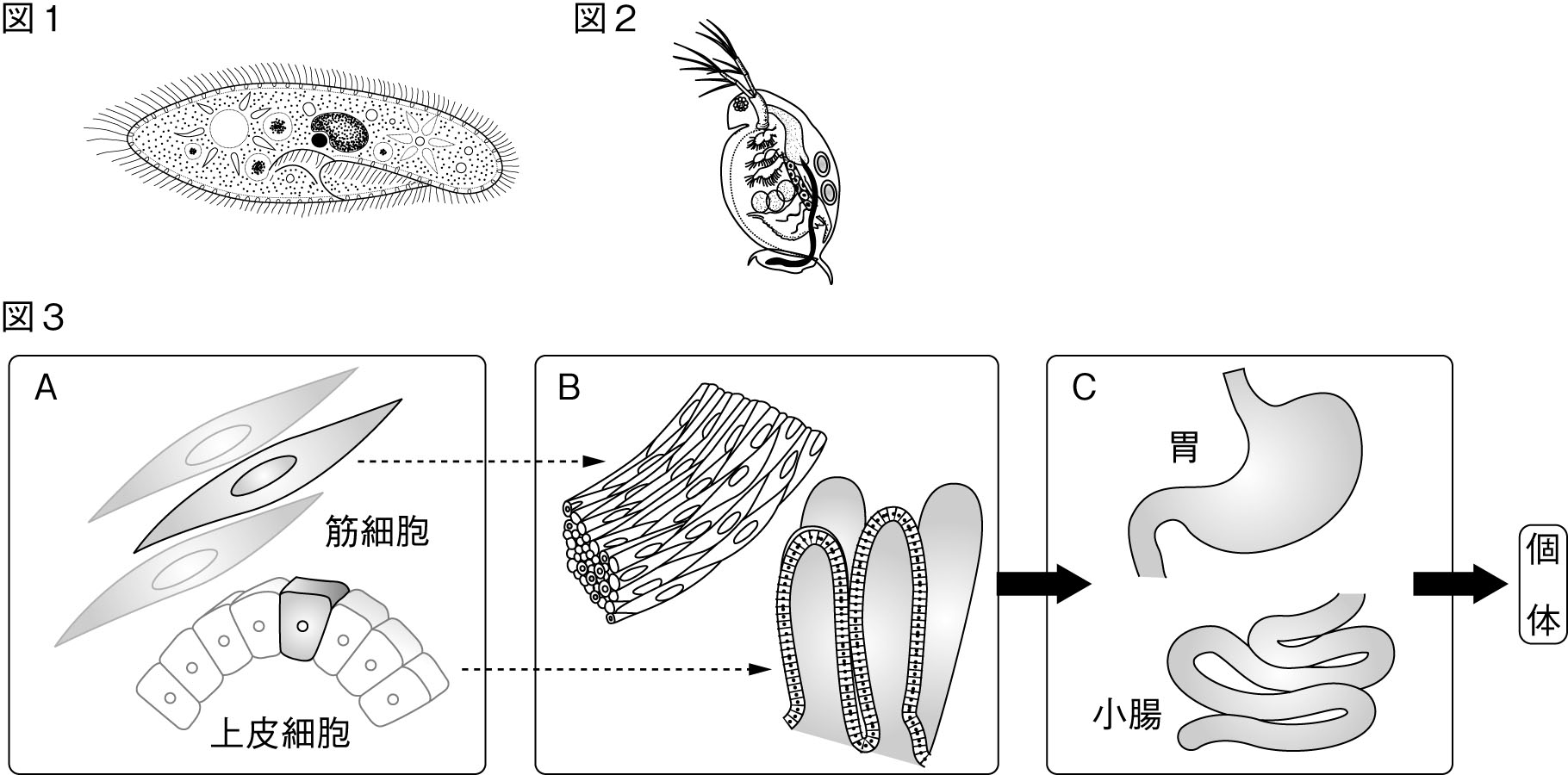
３．２で使う染色液を１つ答えなさい。

４．次の①，②にあてはまるつくりを，図のＡ～Ｅからそれぞれ１つずつ選びなさい。また，その名前を答えなさい。

①　葉や茎の緑色をした部分の細胞に見られる。

②　細胞質のいちばん外側にあり，その外側には細胞壁がある。

【３】　図１はゾウリムシを，図２はミジンコを表している。また，図３は，体が多くの細胞でできている生物の成り立ちを示したものである。これについて，後の問いに答えなさい。



１．図１のゾウリムシのように，体が１つの細胞でできている生物を何というか。

２．体のつくりがゾウリムシと同じ生物を，次のア～エから１つ選びなさい。

ア．タマネギ　　イ．おたまじゃくし　　ウ．アメーバ　　エ．ダンゴムシ

３．図２のミジンコのように，体が多くの細胞からできている生物を何というか。

４．ムラサキツユクサは，図１，図２のどちらの生物と同じ体のつくりをしているか。

５．図３のＢは，Ａの筋細胞や上皮細胞のように，形やはたらきが同じ細胞が集まってできたものである。これらをまとめて何というか。

６．図３のＣは，Ｂがいくつか集まってつくられた胃や小腸である。このように，Ｃがいくつか集まると，個体を形成する。このようなＣをまとめて何というか。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 年 | 組 | 番 | 名前 |  |

【１】

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| １ |  |  |
| ２ |  | |
| ３ |  | |
| ４ |  |  |
| ５ |  |  |

【２】

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| １ | 記号 | 名前 |
| 記号 | 名前 |
| 記号 | 名前 |
| 記号 | 名前 |
| 記号 | 名前 |
| ２ | 記号 | 名前 |
| ３ |  | |
| ４ | ①　記号 | 名前 |
| ②　記号 | 名前 |

【３】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| １ |  | ２ |  |
| ３ |  | ４ |  |
| ５ |  | ６ |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 章末評価問題  （解答と解説） | 動物のくらしやなかまと生物の変遷  　１章　生物の体をつくる細胞 |

【１】

解答

１．オオカナダモの葉の細胞

２．細胞壁と葉緑体が観察できるから。

３．ほおの内側を綿棒で軽くこする。

４．核　　５．赤色

解説

２．細胞壁があることから植物の細胞である。また，葉緑体の粒が見えるので，オオカナダモの葉の細胞である。タマネギの表皮細胞には葉緑体はない。

５．核を染色するとき，酢酸オルセイン溶液では赤紫色，酢酸カーミン溶液では赤色になる。

【２】

解答

１．記号…Ａ　　名前…液胞

記号…Ｂ　　名前…細胞壁

記号…Ｄ　　名前…葉緑体

２．記号…Ｃ　　名前…核

３．酢酸オルセイン溶液(酢酸カーミン溶液，酢酸ダーリア溶液)

４．①　記号…Ｄ　　名前…葉緑体　　②　記号…Ｅ　　名前…細胞膜

解説

２．核は細胞の中に１つあり，染色液でよく染まる。

４．①　葉緑体は光合成を行う場所で，葉や茎が緑色に見えるのは，葉緑体が緑色だからである。

【３】

解答

１．単細胞生物　　２．ウ　　３．多細胞生物

４．図２　　５．組織　　６．器官

解説

６．組織がいくつか集まってつくられ，まとまったはたらきをする。