

۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب داخل جعبه کامل کنید.

مادگی - کاستمان - تخم - جوانه زدن - پرچم - غیر جنسی - رشتمان - تخمک - دونیم شدن - جنسی

الف) تولیدمثلی که در آن وجود دو جنس نر و ماده نیاز است، می باشد.

ب) باکتری ها به روش تولید مثل می کنند.

ج) از ترکیب سلول جنسی نر با ماده، تشکیل می شود.

د) سلول های جنسی در نتیجه تقسیم حاصل می شوند.

ه) اندام نر در گل ها می باشد.

۲- درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کرده و جملات نادرست را با کمی تغییر درست کنید.

الف) روش تولید مثل غیر جنسی درخزه ها ، جوانه زدن می باشد.

ب) مقدر دنا در تقسیم کاستمان برخلاف تقسیم رشتمان ابتدا دو برابر می شود.

ج) در تقسیم کاستمان از هر یک یاخته ی اولیه ۴ کامه ایجاد می شود.

د) بند ناف با رگ های خونی ای که دارد، بین جنین و دستگاه گوارش مادر ارتباط برقرار می کند.

ه) احتمال زنده ماندن زاده ها (فرزندان)، در رشد و نمو تخم در درون بدن بیشتر است.

و) بخش ماده گل مادگی است که از تخمدان، خامه و میله تشکیل شده است.

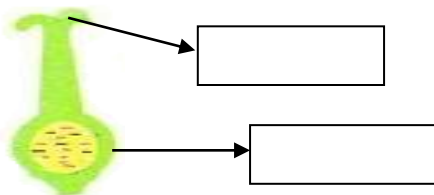
ز) تولید مثل غیرجنسی در جانداران پرسلولی نیز وجود دارد.



۳- شکل مقابل مربوط به تولید مثل جنسی است یا غیر جنسی؟

جانداری را مثال بزنید که با این روش تولیدمثل می کند؟

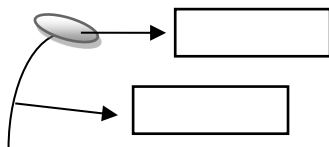
۴- با ذکر دو علت بیان کنید چرا احتمال زنده ماندن زاده ها در رشد و نمو تخم درون بدن بیشتر از بیرون بدن می باشد؟



۵- شکل مقابل اندام ماده (مادگی) یک گل را نشان می دهد.

بخش های مشخص شده را نام گذاری کنید.

۶- شکل مقابل اندام نر (پرچم) یک گل را نشان می دهد. نام بخش های مشخص شده را بنویسید.



۷- حیوانات بچه زا از نظر تولید مثل چه مزیت هایی بر حیوانات تخم گذار دارند؟ (دو مورد)

۸- روش تولید مثل غیر جنسی قطعه قطعه شدن در طبیعت نیز وجود دارد. کدام گیاه به این روش تولید مثل می کند؟ توضیح دهید.

۹- اندام تولید مثل جنسی گیاهان گل دار از چه اجزایی تشکیل شده است؟

۱۰- کامه های ماده و کامه های نر در گیاهان گلدار در چه قسمت هایی به وجود می آیند؟

۱۱- منظور از لقاح چیست؟

- لقاح خارجی را با لقاح داخلی مقایسه کنید.

۱۲- آیا یاخته تخم - گامت (کامه) نر و ماده می توانند حاصل تقسیم رشتمان باشند؟ توضیح دهید.

۱۳- هر کدام از جانداران زیر به چه روشی تولید مثل می کنند؟

الف) مخمر نانوايي (ب) باکتری

پ) کپک روی میوه (ت) خزه

۱۴- گزینه درست را انتخاب کنید.

- در کدام گیاه روش قطعه قطعه شدن دیده می شود؟

الف) اطلسی (ب) ارغوان (ج) جلبک دریایی (د) خزه

- مقدار کروموزوم ها (فام تن) در تقسیم رشتمان ابتدا می شود.

الف) نصف (ب) دو برابر (ج) یک چهارم (د) چهار برابر

- به برآمدگی های روی مخمر چه می گویند؟

الف) جوانه (ب) هاگ (ج) کپک (د) هیچ کدام

- محل تشکیل کامه نر و ماده در گیاهان گل دار کجاست؟

الف) تخمک - دانه ی گرده (ب) هر دو تخمک (ج) دانه ی گرده - تخمک (د) هر دو دانه ی گرده

- کامه ماده تا حدود چه سنی تولید می شوند؟

الف) ۴۵ سالگی (ب) ۲۰ سالگی (ج) ۳۵ سالگی (د) ۵۰ سالگی

- کپک در کدام روش غیر جنسی دیده می شود؟

الف) دو نیم شدن (ب) قطعه قطعه شدن (ج) هاگ زایی (د) جوانه زدن

- در تولید مثل جنسی

الف) فقط به جنس نر احتیاج دارد. (ب) فقط به جنس ماده احتیاج دارد.

ج) به هر دو جنس ماده و نر احتیاج دارد. (د) مانند تولید مثل غیر جنسی هست.

- کدامیک لقاح خارجی دارد؟

الف) گوسفند (ب) انسان (ج) ماهی (د) گاو

- کدام جاندار برای تولید مثل به فرد دیگری نیاز ندارد؟

الف) کبوتر (ب) انسان (ج) ماهی ها (د) باکتری