

## به نام خدا

### جزوه علوم هشتم فصل ۸ تولید مثل در جانداران

۱- ویژگی های جانداران را نام ببرید و نقش هر یک را بنویسید.

الف) تغذیه: تولید ماده و انرژی

ب) تنفس: آزاد کردن انرژی مواد غذایی

ج) دفع: دفع مواد زاید بدن

د) تولید مثل: ازدیاد نسل و تنوع جانداران

۲- انواع تولید مثل را نام ببرید و هر یک را توضیح دهید و مثال بزنید.

تولید مثل جنسی و تولید مثل غیر جنسی

تولید مثل جنسی: تولید مثلی که به دو جنس نر و ماده نیاز است تولید مثل جنسی می گویند مثل تولید مثل انسان و حیوانات

تولید مثل غیر جنسی: تولید مثلی که در آن یک فرد دخالت دارد مثل جانداران تک یاخته ای (باکتری و مخمر) و بعضی جانداران پریاخته ای

۳- تولید مثل غیر جنسی به چه روش های متفاوتی انجام می شود نام ببرید.

دو نیم شدن، جوانه زدن، قطعه قطعه شدن و هاگ زایی

۴- تولید مثل غیر جنسی به روش دو نیم شدن را توضیح داده و مثال بزنید.

در این روش یک یاخته از وسط به دو نیمه تقسیم می شود در این حالت هر نیمه یک یاخته کامل است که بعد از رشد می تواند به همین روش تقسیم و تکثیر شود مثل باکتری ها

۵- تولید مثل غیر جنسی به روش جوانه زدن را توضیح داده و مثال بزنید.

در این روش بخشی از سطح بعضی یاخته ها برآمده می شود و به تدریج این برآمدگی بزرگ می شود و به جوانه تبدیل می شود. مثل مخمر نانواپی

۶- تولید مثل غیر جنسی به روش قطعه قطعه شدن را توضیح داده و مثال بزنید.

در این روش قطعه ای از جاندار که جوانه دارد به جاندار دیگری تبدیل می شود و مثل گیاه خزه انشعاباتی دارد که اگر جدا شود هر یک از آن ها رشد می کند و خزه جدیدی ایجاد می شود.

۷- عوامل رشد کپک ها را نام ببرید.

گرما، رطوبت و تاریکی

## ۸- تولید مثل غیر جنسی به روش هاگ زایی را توضیح دهید و مثال بزنید.

در این روش جاندارانی مثل کپک با تولید یاخته هایی به نام هاگ زیاد می شوند و هاگ ها در هاگدان تشکیل می شوند در صورتی که در جای مناسب قرار گیرند رشد می کنند و جاندارانی مانند والد خود به وجود می آیند مثل کپک نان یا کپک روی میوه ها

## ۹- هاگ چیست؟

هاگ یاخته کوچک، سبک و مقاومی است که همراه با هوا و آب پخش می شود.

## ۱۰- لقاح چیست و حاصل عمل لقاح چیست؟

به ترکیب شدن گامت نر و ماده لقاح می گویند و حاصل عمل لقاح یاخته تخم است .

## ۱۱- تقسیم کاستمان یا میوز را تعریف کنید.

تقسیم میوز تقسیم سلولی است که با کاهش فام تن ( کروموزوم) همراه است و در سلولهای جنسی صورت می گیرد.

## ۱۲- تفاوت گامت های نر و ماده را بنویسید.

گامت نر دارای حرکت، تعداد بیشتر، کوچکتر و عمر کمتر دارد ولی گامت ماده بدون حرکت، بزرگتر و اندوخته غذایی زیاد دارد.

## ۱۳- اساس تولید مثل جنسی در همه جانداران چیست؟

تولید گامت های نر و ماده

## ۱۴- گامت نر در جانوران ( اسپرم ) نامیده می شود.

## ۱۵- لقاح در جانوران به چند شکل رخ می دهد؟

به دو صورت: لقاح داخلی و لقاح خارجی

## ۱۶- لقاح خارجی چیست؟ مثال بزنید.

لقاحی که گامت نر و ماده در خارج از بدن جانور ماده ترکیب می شوند مثل ماهی ها و دوزیستان

## ۱۷- لقاح داخلی چیست؟ مثال بزنید.

لقاحی که گامت ماده و نر در درون بدن جانور ماده با هم ترکیب می شوند مثل خزندگان، پرندگان، پستانداران

## ۱۸- رحم چیست؟

بخشی از بدن مادر که به رشد و نمو جنین اختصاص دارد رحم می گویند.

## ۱۹- ارتباط بین جنین و دستگاه گردش خون مادر چگونه است؟ توضیح دهید.

بند ناف با رگهای خونی که دارد مواد مغذی و اکسیژن را از مادر به جنین می رساند و مواد دفعی جنین را نیز به بدن مادر می برد.

۲۰- کار غده های جنسی در انسان تولید کامه است.

۲۱- زامه یا کامه نر در بیضه و کامه ماده در تخمدان تولید می‌شود.

۲۲- کامه های ماده در دوران جنینی به تعداد مشخصی تولید می‌شوند و در دوران بعد از بلوغ معمولاً در هر ماه... یک.... کامه از تخمدان جدا می‌شود.

۲۳- تولید زامه ها و کامه ماده تا چه زمانی ادامه دارد؟

تولید زامه ها بعد از بلوغ در بیضه ها تولید می‌شوند و تا کهنسالی ادامه دارند ولی تولید کامه ماده معمولاً حدود سن ۵۰ سالگی متوقف می‌شود.

۲۴- چه چیزهایی برای سلامت غده های جنسی ضروری است؟

تغذیه مناسب و رعایت بهداشت

۲۵- اندام تولید مثل گیاهان گلدار چیست و اجزای آن را نام ببرید.

گل، اندام تولید مثل گیاهان گلدار است و اجزای آن کاسبرگ، گلبرگ، پرچم و مادگی می‌باشد.

۲۶- بخش نر و بخش ماده گل کدامند و اجزای هر یک را نام ببرید.

پرچم بخش نر گل را تشکیل می‌دهد و از میله و بساک تشکیل شده است.

مادگی بخش ماده گل را تشکیل می‌دهد و از سه قسمت کلاله، خامه و تخمدان تشکیل شده است.

۲۷- کامه های ماده در..... و کامه های نر در..... به وجود می‌آیند.

۲۸- هنگام گرده افشانی چه اتفاقی می‌افتد؟

در هنگام گرد افشانی دانه های گرده روی کلاله مادگی گل قرار می‌گیرند در این هنگام لوله ای از دانه گرده تشکیل می‌شود که کامه نر را به سمت کامه ماده می‌برد و از ترکیب کامه نر و ماده یاخته تخم تشکیل می‌شود.

سپاس : قلندری