

زیست و زمین

۱- چند مورد از جمله‌های زیر درست است؟

- دنا درون یاخته، رشته‌هایی به نام فام تن را می‌سازد.
- یاخته‌های بدن انسان ۴۶ فام تن دارد.
- تعداد فام تن‌ها به اندازه پیکر جانداران بستگی دارد.

- فام تن در یاخته‌های در حال تقسیم با میکروسکوپ دیده می‌شود.

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۲- مفهوم کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) تولیدمثل جنسی به دو جنس نر و ماده وابسته است.
- ۲) نوع رابیع تولیدمثل در جانداران تک یاخته‌ای، تولیدمثل غیرجنسی است.
- ۳) مخمر نوعی قارچ پریاخته‌ای است که به روش جوانه زدن تولیدمثل می‌کند.
- ۴) کپک روی میوه‌ها با تولید یاخته‌هایی کوچک، سبک و مقاوم زیاد می‌شود.

۳- محل گیرنده‌های کدام حس به درستی ذکر نشده است؟

- ۱) گیرنده‌های شنوایی: بخش حلزونی گوش
- ۲) گیرنده‌های بینایی: لایه خارجی چشم به نام شبکیه
- ۳) گیرنده‌های چشایی: روی زبان و دیواره دهان
- ۴) گیرنده‌های بویایی: در بافت پوششی بینی

۴- کلنی گرافیت از دگرگونی نوعی سنگ به نام تشکیل شده است.

۱) آذرین درونی - گرافیت ۲) رسوبی - زغال سنگ ۳) آذرین بیرونی - بازالت ۴) رسوبی - آهک

۵- در کدام گزیننه نقش هورمون به درستی ذکر نشده است؟

- ۱) هورمون رشد: با تاثیر بر استخوان سبب کاهش جذب کلسیم در استخوان می‌شود.
- ۲) هورمون گلوکاگون: در زمان گرسنگی با تاثیر بر یاخته‌های کبد سبب تجزیه گلیکوژن و افزایش قندخون می‌شود.
- ۳) هورمون‌های جنسی مردانه: سبب ایجاد صفات ثانویه جنسی می‌شوند.
- ۴) هورمون‌های غده تیروئید: در کودکی سبب رشد بهتر اندام‌ها به ویژه مغز می‌شود.

۶- مفهوم کدام گزینه در مورد استخوان و بافت استخوانی درست است؟

- الف) اگر استخوانی را روی شعله نگه داریم تا بسوزد، پروتئین خود را از دست می‌دهد و به سختی می‌شکند.
- ب) در ماده زمینه‌ای استخوان، کلسیم و فسفر فراوان است.
- پ) بافت استخوانی به صورت حفره‌دار (متراکم) است.
- ت) بافت استخوانی از انواع بافت پیوندی است.

۱) الف - ب ۲) فقط ب ۳) ب - ت ۴) الف - ب - ت