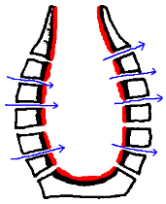
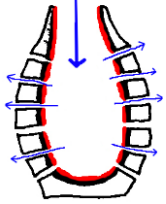
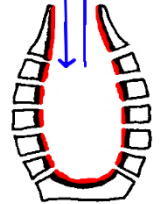
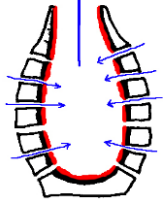


در هر یک از سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید.

- ۱- گروهی از کرم‌ها که دارای دستگاه گردش خون و دفع مواد زائد هستند؟
 الف) پهن ب) حلقوی ج) لوله‌ای د) نواری
- ۲- در کدام گروه از بی‌مهره‌ها محل ورود و خروج مواد، مشترک است؟
 الف) اسفنج‌ها ب) کیسه‌تنان ج) کرم‌های پهن د) کرم‌های لوله‌ای
- ۳- کدام گزینه، سسه گروه عمده کرم‌های پهن را درست نشان می‌دهد؟
 الف) پلاناریا، کیلک و کدو ب) پلاناریا، آسکاریس و کدو
 ج) برگی شکل، کیلک و زالو د) آسکاریس، زالو و کیلک
- ۴- کدام تصویر، جریان آب در اسفنج را درست نشان می‌دهد؟
 الف)  ب) 
 ج)  د) 
- ۵- در کدام کرم دستگاه گوارش، دهان و مخرج دارد؟
 الف) زالو ب) پلاناریا ج) کرم برگی شکل د) آسکاریس
- ۶- کدام گروه از بی‌مهره‌ها، همگی دریازی هستند؟
 الف) نرم تنان و اسفنج‌ها ب) سخت پوستان و خارپوستان
 ج) خارپوستان و اسفنج‌ها د) نرم تنان و خارپوستان

جاهای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید.

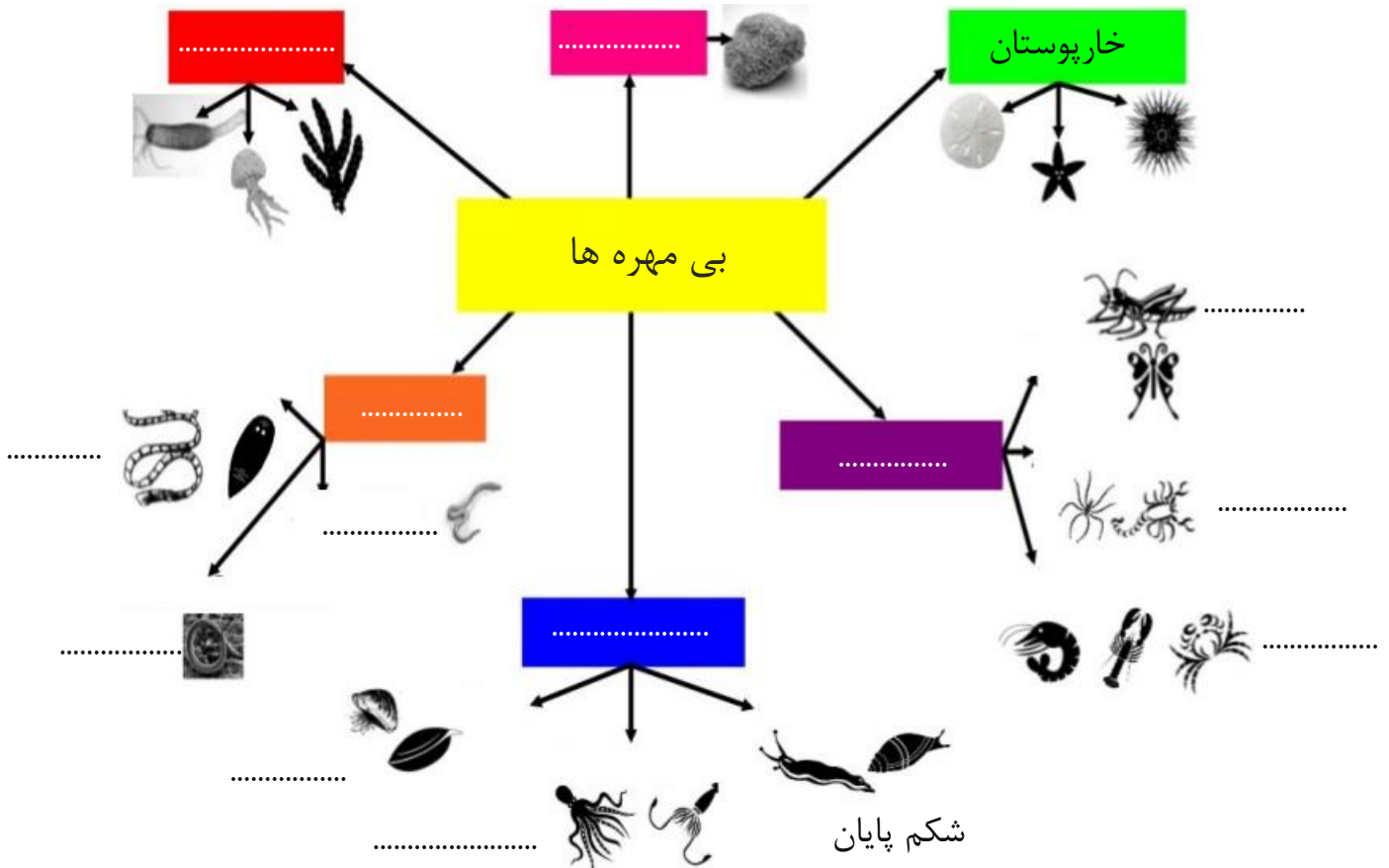
- ۷- از کیسه تنان شناور و از کیسه تنان ثابت است.
- ۸- با فعالیت مرجان‌ها، جزایر تشکیل می‌شود.
- ۹- نوزاد کرم کدو در زندگی می‌کند و در بدن بالغ می‌شود.
- ۱۰- برای تهیه نخ بخیه از نرم تنان استفاده می‌شود.
- ۱۱- سوراخ‌های تنفسی حشرات در قسمت آنها قرار دارد.
- ۱۲- دستگاه گردش آب در بدن خارپوستان، کار دستگاه‌های و را انجام می‌دهد.

۱۳- وجود مرجان‌ها در سواحل دریاها دارای چه اهمیتی است؟ (۲ مورد)

۱۴- جدول را کامل کنید؟

ساده‌ترین گروه کرم‌ها	بزرگ‌ترین گروه کیسه‌تنان	فراوان‌ترین گروه بندپایان	کمیاب‌ترین گروه بندپایان

۱۵- نمودار طبقه بندی جانداران بی مهره را در شکل زیر کامل کنید..



۱۶- چه ویژگی هایی باعث می شود که کرم های حلقوی بتوانند از راه پوستشان اکسیژن جذب کنند؟

۱۷- برای هر یک از انواع نرم تنان زیر مثالی بزنید.

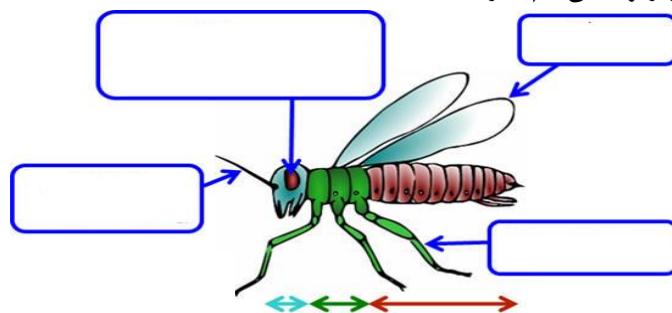
نرم تن برای استخراج مروارید:

نرم تن آفات گیاهی:

۱۶- هر یک از بندپایان زیر در چه گروهی طبقه بندی می شوند؟ تعداد پاها در هر گروه چقدر است؟

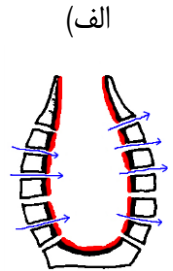
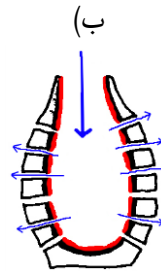
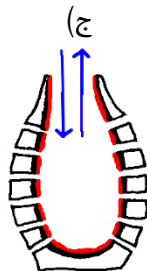
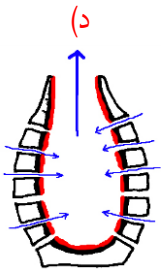


۱۷- قسمتهای مختلف ملخ را در شکل زیر نشان نام گذاری کنید.



در هر یک از سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید.

- ۱- گروهی از کرم‌ها که دارای دستگاه گردش خون و دفع مواد زائد هستند؟
 الف) پهن (ب) حلقوی (ج) لوله‌ای (د) نواری
- ۲- در کدام گروه از بی‌مهره‌ها محل ورود و خروج مواد، مشترک است؟
 الف) اسفنج‌ها (ب) کیسه‌تنان (ج) کرم‌های پهن (د) کرم‌های لوله‌ای
- ۳- کدام گزینه، سسه گروه عمده کرم‌های پهن را درست نشان می‌دهد؟
 الف) پلاناریا، کیپلک و کدو (ب) پلاناریا، آسکاریس و کدو
 ج) برگی شکل، کیپلک و زالو (د) آسکاریس، زالو و کیپلک
- ۴- کدام تصویر، جریان آب در اسفنج را درست نشان می‌دهد؟
 الف) ب) ج) د)



- ۵- در کدام کرم دستگاه گوارش، دهان و مخرج دارد؟
 الف) زالو (ب) پلاناریا (ج) کرم برگی شکل (د) آسکاریس
- ۶- کدام گروه از بی‌مهره‌ها، همگی دریازی هستند؟
 الف) نرم تنان و اسفنج‌ها (ب) سخت پوستان و خارپوستان
 ج) خارپوستان و اسفنج‌ها (د) نرم تنان و خارپوستان

جاهای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید.

- ۷- عروس دریایی... از کیسه تنان شناور و شقایق دریایی..... از کیسه تنان ثابت است.
 ۸- با فعالیت مرجان‌ها، جزایر مرجانی..... تشکیل می‌شود.
 ۹- نوزاد کرم کدو در گوشت گاو آلوده زندگی می‌کند و در بدن انسان بالغ می‌شود.
 ۱۰- برای تهیه نخ بخیه از صدف..... نرم تنان استفاده می‌شود.
 ۱۱- سوراخ‌های تنفسی حشرات در قسمت شکم..... آنها قرار دارد.
 ۱۲- دستگاه گردش آب در بدن خارپوستان، کار دستگاه‌های .. گردش خون..... و ... تنفس..... و دفع..... را انجام می‌دهد.

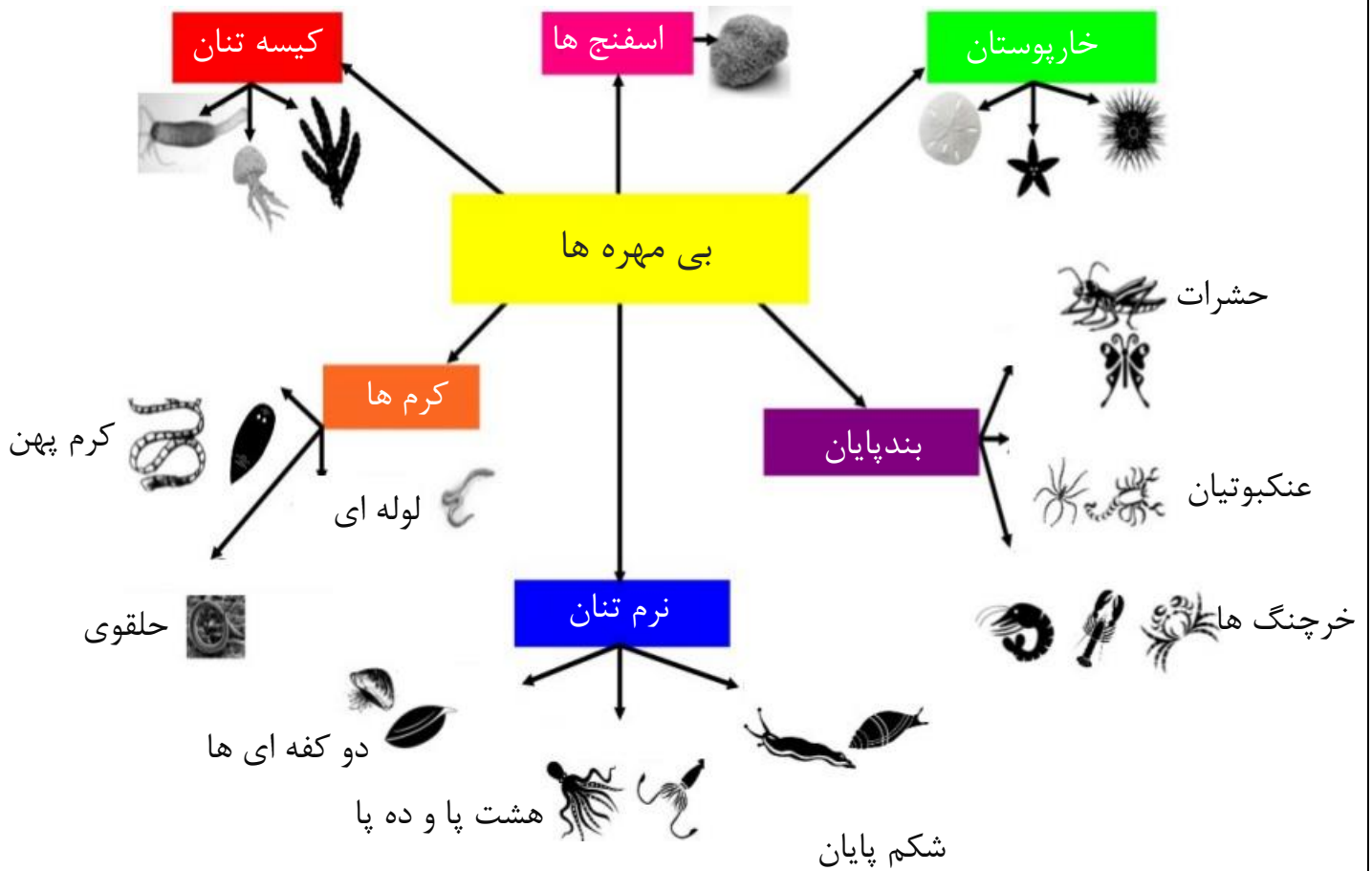
۱۳- وجود مرجان‌ها در سواحل دریاها دارای چه اهمیتی است؟ (۲ مورد)

۱) تشکیل زیستگاه برای بسیاری از جانوران دریایی (۲) به عنوان موج‌شکن طبیعی عمل می‌کند و انرژی امواج را می‌گیرد و مانع از فرسایش بیش‌تر سواحل می‌شود.

۱۴- جدول را کامل کنید؟

ساده‌ترین گروه کرم‌ها	بزرگ‌ترین گروه کیسه‌تنان	فراوان‌ترین گروه بندپایان	کمیاب‌ترین گروه بندپایان
کرم‌های پهن	مرجان‌ها	حشرات	هزارپایان

۱۵- نمودار طبقه بندی جانداران بی مهره را در شکل زیر کامل کنید..



۱۶- چه ویژگی هایی باعث می شود که کرم های حلقوی بتوانند از راه پوستشان اکسیژن جذب کنند؟
 بدن حلقه حلقه، نرم و ماهیچه ای و مویرگ های فراوان روی پوست

۱۷- برای هر یک از انواع نرم تنان زیر مثالی بنویسید.

نرم تن آفات گیاهی: **حلزون و لیسه** نرم تن برای استخراج مروارید: **صدف دو کفه ای**

۱۶- هر یک از بندپایان زیر در چه گروهی طبقه بندی می شوند؟ تعداد پاها در هر گروه چقدر است؟



حشرات سخت پوستان عنکبوتیان هزارپایان
 ۶ ۱۰ ۸ بیش از ۱۰ جفت

۱۷- قسمتهای مختلف ملخ را در شکل زیر نشان نام گذاری کنید.

نوع آزمون:

آموزشگاه:

نام و نام خانوادگی:

زمان آزمون:

طراح سوال: گروه علوم نهم

کلاس:

