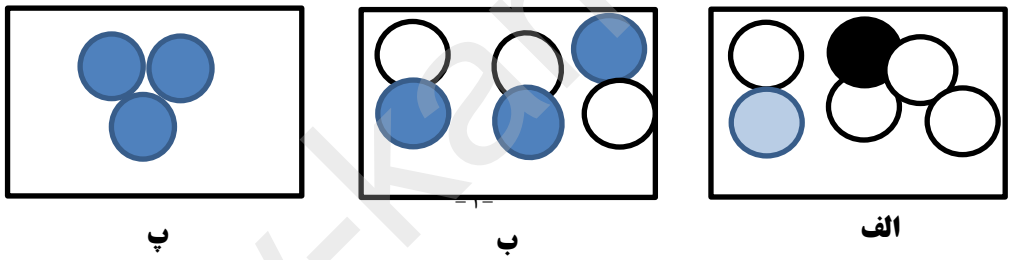
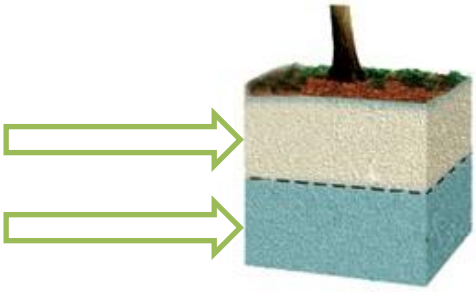
ردیف	سوالات	بارم
۱	چگالی جسمی که جرم آن ۲۰ گرم و حجم آن ۵ سانتی متر مکعب می باشد چقدر است؟ (نوشتن فرمول الزامی است)	1
۲	**سوالات چهارگزینه ای :** کدام مورد زیر جزء مواد معدنی مورد نیاز بدن ماست؟ الف) پروتئین ب) آهن ج) لیپید د) آلومینیوم کدام ویتامین زیر محلول در آب است؟ الف) A ب) C ج) D د) الف و ج	/۵
۳	کدام تصویر زیر یک ترکیب ، مخلوط و یا عنصر را نشان می دهد؟ (با ذکر دلیل)  الف ب پ	۱
۴	شخصی با نیروی افقی ۴۷۵ نیوتونی جعبه ای را به اندازه ۴ متر در امتداد نیروی وارد شده به آن جابه جا می کند. کاری که این شخص روی جعبه انجام می دهد چقدر است ؟(نوشتن فرمول الزامی است)	۱
۵	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید:** الف) هنگام بلع غذا، فقط راه ورود ماده غذایی به ..... باز است. ب) بعضی ..... سرعت واکنش های شیمیایی را زیاد می کنند. ج) ..... محل گوارش نهایی غذا است. د) چربی های ..... در دمای معمولی جامد هستند.	۱
۶	**صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید :** الف) مایع صفرا در گوارش پروتئین ها نقش دارد. ص غ ب) سلولز نوعی قند است که از کنار هم قرار گرفتن مولکولهای گلوکز به وجود می آید. ص غ	/۵

www-karoon-ir

۷	در واکنش زیر جای خالی را بدرستی پرکنید: .... + کربن دی اکسید ⟶ کربن + اکسید های آهن	/۵
۸	انواع رگ های بدن را نام برده و با یکدیگر مقایسه کنید:	۱
۹	سلول گیاهی و جانوری را با یکدیگر مقایسه کنید (با رسم شکل)	۱
۱۰	اعمال کبد را بنویسید (دو مورد)	/۵
۱۱	جدول زیر را پر کنید	۶

مورد	تعریف
کلیه	
	اندامی است که جذب آب و مواد معدنی را در دستگاه گوارش بر عهده دارد
میتوکندری	
	لوله ای است که مواد غذایی را از دهان تا مخرج انتقال می دهد
مایع میان یاخته ای	
دیافراگم	

12	درشکل زیر که مربوط به لایه های زمین در منطقه ای که آب درون زمین نفوذ می کند می باشد موارد خواسته شده چیست؟ 	۱
	ستایشگر معلمی هستم که به من اندیشیدن را بیاموزد نه اندیشه ها را.... شهید مطهری	۱۵

www-kanoon-ir