
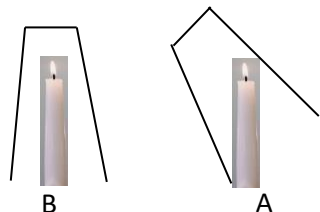
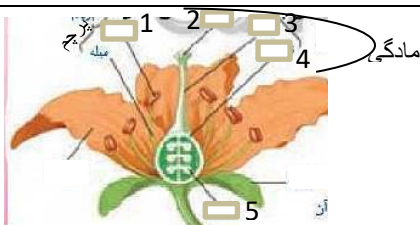
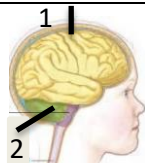
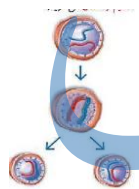
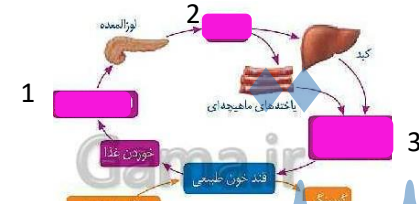


ردیف	سوالات	نمره
1	جای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. الف) تعلیقه مخلوط..... (همگن / ناهمگن) (جامد در مایع / مایع در مایع) است. ب) موادی که PH آنها از 7 بیشتر باشد..... نامیده می شود. (باز / اسید) پ) کربن در طبیعت مخلوطی از اتم های کربن با تعداد..... (پروتون / نوترون) متفاوت است.	1
2	صحيح و غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. الف) از اتصال فلز های مس و آهن در شرایط مناسب می توان انرژی الکتریکی تولید کرد. ص غ ب) به آکسون های بلند عصب می گویند. ص غ پ) نمک خوراکی از واکنش فلز سدیم و گاز کلر تشکیل می شود. ص غ	0/75
3	در پرسش های زیر گزینه درست را انتخاب کنید. 1) حس بینایی در کدام قسمت قشر مخ قرار دارد. الف) گیجگاهی (ب) پس سری 2) رباط و زردپی به ترتیب از چه نوع بافتی هستند. الف) ماهیچه ای-پیوندی (ب) پیوندی-ماهیچه ای (ج) پیوندی-پیوندی (د) ماهیچه ای-ماهیچه ای 3) کدام عنصر با عنصر $^{23}_{11}\text{A}$ ایزوتوپ است. الف) $^{24}_{12}\text{A}$ (ب) $^{22}_{12}\text{A}$ (ج) $^{21}_{11}\text{A}$ (د) $^{23}_{12}\text{A}$ 4) تعداد الکترون های ذره فرضی با نماد $^{32}_{16}\text{A}^{2-}$ کدام است. الف) 18 (ب) 14 (ج) 16 (د) 10	1
4	نام دو وسیله جداسازی مخلوط ها در شکل مقابل را بنویسید. مخلوط آب و روغن را با کدامیک می توان جدا کرد؟ 	0/75
5	متن زیر را با انتخاب واژه مناسب کامل کنید. - مریم در آزمایشی یک عدد قرص جوشان را در یک لیوان آب انداخت همانطور که انتظار داشت مقدار زیادی حباب آزاد شد خروج حباب نشان می دهد که یک گاز تولید شده است تغییر انجام شده یک تغییر..... (فیزیکی / شیمیایی) است در اثر این تغییر دمای آب..... (کاهش / افزایش) یافته پس این تغییر از نوع..... (گرماگیر / گرماده) است.	0/75
6	با توجه به تصویر زیر پاسخ دهید. الف) کدام شمع زودتر خاموش می شود؟ چرا؟ ب) فراورده حاصل از سوختن کامل شمع را بنویسید. 	1/5

1	مشخص کنید هر یک از توضیحات زیر مربوط به کدام یک از ذره های سازنده اتم (n, p, e) است. الف) سبک ترین ذره سازنده اتم به شمار می رود. ب) تعیین کننده نوع اتم است. پ) جرم دارد ولی بار الکتریکی ندارد ت) طبق مدل اتمی بور در اطراف هسته در حال گردش است.	7
1/5	پاسخ دهید. الف) مفصل چیست؟ ب) وظایف استخوان را نام ببرید.	8
1	موارد مرتبط در دو ستون را به هم وصل کنید. 1 پاراتیروئید 2 تیروئید 3 لوزالمعده 4 هیپوفیز 1 افزایش تولید یاخته های خونی 2 تنظیم قند خون 3 افزایش باز جذب کلسیم از ادرار 4 رشد بهتر مغز در کودکی	9
1	الف) در شکل روبرو در مرحله 1-2-3 چه اتفاقی می افتد. ب) این شکل چه فرایندی را نشان می دهد.	10
0/75	با توجه به شکل مقابل به سوالات پاسخ دهید. الف) این شکل چه تقسیمی را نشان می دهد؟ ب) قبل از تقسیم میزان دنا چه تغییری می کند؟ پ) آیا در این تقسیم تعداد پام تن ها تغییر می کند؟	11
0/75	تعداد کروموزم ها هر سلول در ما انسان ها چه تعداد است؟ و چه تعداد جنسی است؟ آیا کروموزم ها قابل دیدن هستند؟	12
0/75	علی در یک فیلم پلیسی دیده بود که وقتی با ته اسلحه به پشت سر فردی ضربه می زنند فوراً بیهوش می شود این موضوع را از پدرش پرسید پدر گفت به گره حیات ضربه وارد شده است. الف) گره حیات در کدام قسمت مغز قرار گرفته است؟	13
0/5	با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید الف) کار قسمت شماره 2 چیست؟ ب) توانایی حرف زدن و حل مسئله مربوط به کدام قسمت است؟	14
0/75	روش تولید مثل غیرجنسی هر کدام از جانداران را بنویسید. مخمر..... باکتری..... خزه.....	15
1/25	موارد خواسته شده را نامگذاری کنید.	16



جزوه سیپی