

باصح امتحان هماهنگ انسانی پایه نهم (فرورد ۱۴۰۰) - علوم تجربی - مرکزی

سوال ۱۱: (ف) ۲ - متری (ص ۱۱۴)  
ب) ۶ (ص ۷۹) ج) ۱ - شکل رشته کوه (ص ۷۱)

سوال ۱۲: (ف) ۵ - آب به سنگ ششابی در قاره های آمریکا و آفریقای جنوبی  
ب) انطباق خاسته شرقی قاره آمریکا جنوبی و خاسته غربی آفریقا (ص ۶۴، شکل ۶)

سوال ۱۳: (ف) ۳ - گسل (ص ۷۲)  
ب) درمیچه های دریایی (ص ۷۴ و ۷۵)  
ج) فوران (ص ۱۱۰) د) هیدروژن (ص ۱۱۱)  
د) ستاره قطبی (ص ۱۱۲)

سوال ۱۴: (ف) ۱ - فسفریم (۱۲۸g) (ص ۱۷ و ۱۹)  
ب) ۲ اکتون (ج) پیوندی

سوال ۱۵: (ف) ۱ -  $CH_4$  (متان) (ص ۲۰، ۲۱، ۲۲ و ۲۴)  
ب)  $C_{18}H_{38}$  (ج)  $C_6H_6$  (بنزن یا استیلن)

سوال ۱۶: (ف) ۱ - جایی بی (ص ۴۱)  
ب) کتاب (ص ۸۷ و ۸۸) ج) بیتر (ص ۹۸)  
د) گت و نیرد (ص ۹۸)

سوال ۱۷: حالت ۲ - زیرا پی دایم که با افزایش ساعت رطوبت

سوال ۱۳: (ف) ۱ - حکر - ضد عفونی کردن آب (ص ۹)  
نیترژن - تولید آمونیاک (ص ۵)

سوال ۱۴: (ف) ۱ - فسفریم (۱۲۸g) (ص ۱۷ و ۱۹)  
ب) ۲ اکتون (ج) پیوندی

سوال ۱۵: (ف) ۱ -  $CH_4$  (متان) (ص ۲۰، ۲۱، ۲۲ و ۲۴)  
ب)  $C_{18}H_{38}$  (ج)  $C_6H_6$  (بنزن یا استیلن)

سوال ۱۶: (ف) ۱ - جایی بی (ص ۴۱)  
ب) کتاب (ص ۸۷ و ۸۸) ج) بیتر (ص ۹۸)  
د) گت و نیرد (ص ۹۸)

سوال ۱۷: حالت ۲ - زیرا پی دایم که با افزایش ساعت رطوبت

سوال ۵: الف) نارنگنده (ص ۱۳۳)

ب) زپی (ص ۱۴۶) ج) کیردار (ص ۱۴۰)  
د) مرجانی (ص ۱۴۶)

(عذر ایاز جانید، ص ۱۴۸)

سوال ۶: گنجید → علاج → یوجبه

سوال ۷: الف) باکتری‌ها (ص ۱۲۶)  
ب) جلبک‌ها (ص ۱۲۷)

سوال ۸: الف) خارپوشان (ص ۱۵۰)

ب) نرم‌تنان (ص ۱۴۴، ۱۴۷) ج) بندپایان (ص ۱۴۸)

سوال ۹: الف) نهان‌نندگان (ص ۱۳۶ و ۱۳۷)  
ب) سرخس‌ها (ص ۱۳۵)

ج) بازدانگان (ص ۱۳۵ و ۱۳۶)

سوال ۱۰: الف) پوینده‌گردن پوینت‌شان با پولک‌های

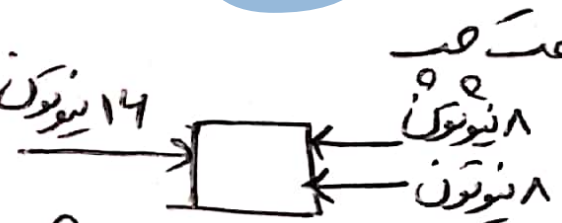
فخم و سخت یا صفحات استخوانی  
ب) دایناسورها (ص ۱۳۵)

ب) کتاب (ص ۱۱۰ و ۱۱۱) ج) سیر (ص ۱۱۰ و ۱۱۱)

داگت و نیرو (ص ۹۸)

سوال ۱۷: حالت ۲ - زیرا می‌دانیم که با افزایش مساحت سطح، فشار وارده از سوی جسم کمتر می‌شود (فشار و مساحت سطح، رابطه معکوس دارند) (ص ۸۴)  $\text{نیرو} = \text{فشار} \times \text{مساحت سطح}$

سوال ۱۸: الف) به ۸ نیوتون نیرو در جهت سمت چپ (ص ۵۲ تا ۵۴)



ب) قانون اول نیوتون (هرگاه برآیند نیروهای وارد بر جسم صفر باشد، آن جسم ساکن بماند، ساکن می‌ماند و اگر در حال حرکت باشد، به همان سرعت و جهت حرکت خود ادامه می‌دهد)

سوال ۱۹: (ص ۵۰ و ۵۱) تغییرات سرعت =  $\frac{\text{مدت زمان تغییرات سرعت}}{\text{تغییرات سرعت}}$

$$\text{تغییرات سرعت} = \frac{۱۰ - ۰}{۵} = ۲ \frac{m}{s^2}$$

سوال ۲۰: گشت در نیروگاه سائیدگی  
گشت در نیروگاه سائیدگی

$$d_1 \times F_1 = d_2 \times F_2$$

$$2 \times 20 = d_2 \times 50 \rightarrow d_2 = \frac{2 \times 20}{50}$$

$$d_2 = 8 \text{ متر}$$