Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی: . . . . . کلاس: . . . . . دبیر: آقای اکبری	بسمه تعالی دبیرستان دوره اول **ارشاد** آزمون **نوبت دوم** درس **علوم تجربی** پایه **هفتم** متوسطه اول	**شماره:** تاریخ آزمون: **1404/03/04** زمان آزمون: **75 دقیقه** حداقل زمان: **40 دقیقه** تعداد صفحه: **3**، تعداد سؤالات: **19**

ردیف	سؤالات - صفحه 1	بارم

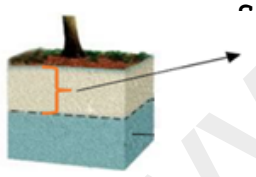
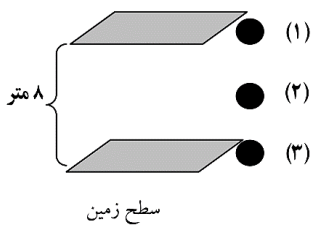
1	**جاهای خالی را با کلمات مناسب داخل پرانتز کامل کنید.** **الف)** برای اندازه‌گیری وزن یک جسم از ..... استفاده می‌شود. (**ترازو - نیروسنج**) **ب)** جانداری که یاخته‌های آن از نظر فعالیت حیاتی مستقل است، پریاخته‌ای ..... است. (**پیچیده - ساده**) **ج)** منبع اصلی انرژی موج‌های دریا ..... است. (**باد - خورشید**) **د)** در دستگاه گردش مواد، ..... خون را از قلب به اندام‌ها می‌رسانند. (**سرخرگ‌ها - سیاهرگ‌ها**)	1
2	**در هر مورد گزینه درست را انتخاب کنید.** I – یک جسم با چگالی 5 گرم بر سانتی‌مترمکعب را درون یک استوانه مدرج می‌اندازیم، اگر جرم این جسم 15 گرم باشد، حجم آب درون استوانه مدرج چقدر تغییر می‌کند؟ الف) 45 میلی‌لیتر ☐ ب) 30 میلی‌لیتر ☐ ج) 15 میلی‌لیتر ☐ د) 3 میلی‌لیتر ☐ II – نقش کدام اندامک یاخته مشابه انبار کارخانه است؟ الف) راکیزه ☐ ب) ریبوزوم ☐ ج) کریچه ☐ د) غشا ☐ III – کدام بخش لولهٔ گوارش همه مواد مغذی را جذب می‌کند؟ الف) معده ☐ ب) باریک‌روده ☐ ج) فراخ‌روده ☐ د) دهان ☐ IV – به منظور تعیین نقطه 100 °C در دماسنج جیوه‌ای، مخزن دماسنج را در مجاورت کجا قرار می‌دهیم؟ الف) آب در حال جوش ☐ ب) بخار آب در حال جوش ☐ ج) یخ در حال ذوب ☐ د) مخلوط آب و یخ ☐	1
3	**به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.** **الف)** تبدیل علم به عمل چه نامیده می‌شود؟ ..... **ب)** برای افزایش سختی مغز مداد از چه ماده‌ای استفاده می‌شود؟ ..... **ج)** بعد از یخچال‌ها، بزرگترین منبع آب شیرین بر روی سیاره زمین کدام است؟ ..... **د)** مولکول‌های آمینواسید کدام ماده مغذی را می‌سازند؟	1
4	**درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.** **الف)** چگالی طلا خیلی بیشتر از فولاد و چگالی فولاد نیز از آلومینیم بیشتر است. درست ☐ نادرست ☐ **ب)** در شرایط برابر چای کم رنگ زودتر از چای پر رنگ خنک می‌شود. درست ☐ نادرست ☐ **ج)** صفرا در کیسه صفرا ساخته می‌شود و در گوارش چربی‌ها نقش دارد. درست ☐ نادرست ☐ **د)** بخار آب موجود در اتمسفر، بخشی از آبکره محسوب می‌شود. درست ☐ نادرست ☐	1
	**** به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید. ****	
5	**مفاهیم زیر را تعریف کنید:** **الف- آمینواسید ضروری:**	1/5

www.konoon.ir

	ب- آنزیم: ج- رگ‌های خونی:	

ادامه سؤالات در صفحه دوم

نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	شماره:
. . . . کلاس: . . . . دبیر: آقای اکبری	دبیرستان دوره اول **ارشاد** آزمون **نوبت دوم** درس **علوم تجربی** پایه **هفتم** متوسطه اول	تاریخ آزمون: **1404/03/04** زمان آزمون: **75 دقیقه** حداقل زمان: **40 دقیقه** تعداد صفحه: **3**، تعداد سؤالات: **19**

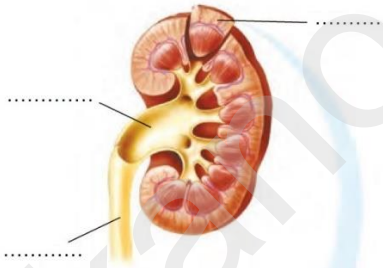
ردیف	سؤالات - صفحه 2	بارم
6	هر مورد در ستون الف را به دستگاه آن در ستون ب وصل کنید. (یک گزینه در ستون ب اضافه است) الف — ب (1) مری — (a) دستگاه تنفسی (2) نای — (b) دستگاه دفع ادرار (3) خون — (c) عصبی (4) مغز — (d) دستگاه گوارش (e) دستگاه گردش مواد	1
7	به سؤالات زیر در مورد اتم‌ها پاسخ دهید: الف- کدام ذره تشکیل دهنده اتم در اطراف هسته قرار دارد؟ ب- عنصر مشابه در مولکول آب و کربن دی اکسید چه نام دارد؟ ج- مولکول سازنده عنصر گوگرد چند اتمی است؟	0/75
8	معادله نوشتاری زیر را کامل کنید. .....+ فلز آهن $\xrightarrow{\text{گرما}}$ .....+ اکسید های آهن	0/5
9	الف- فاصله مشخص شده در شکل زیر چه نام دارد؟  ب- نزدیکی به دریا بر روی این فاصله چه تاثیر	0/5
10	وزنه برداری وزنه‌ای را با نیروی 1500 نیوتن به ارامی بالای سر می‌برد، اگر کار انجام 2100 ژول باشد، وزنه تا چه ارتفاعی بالا رفته است؟ (نوشتن فرمول و راه‌حل الزامی است)	1
11	مطابق شکل گلوله‌ای از ارتفاع 8 متری سطح زمین سقوط می‌کند، در حالت (2) نصف مسیر را طی کرده است:  الف) گلوله در کدام حالت دارای کمترین انرژی پتانسیل گرانشی است؟ ب) گلوله در کدام حالت دارای بیشترین انرژی جنبشی است؟ ج) مقدار انرژی جنبشی و انرژی پتانسیل گرانشی در کدام حالت برابر است؟	0/75
12	در هر یک از وسایل زیر چه تبدیل انرژی صورت می‌گیرد: الف- توربین بادی:	0/5

www.kanoon.ir

	ب- آبگرمکن خورشیدی:	

ادامه سؤالات در صفحه سوم

نام و نام خانوادگی: . . . . کلاس: . . . . دبیر: آقای اکبری	**بسمه تعالی** دبیرستان دوره اول **ارشاد** آزمون **نوبت دوم** درس **علوم تجربی** پایه **هفتم** متوسطه اول	**شماره:** تاریخ آزمون: **1404/03/04** زمان آزمون: **75 دقیقه** حداقل زمان: **40 دقیقه** تعداد صفحه: **3**، تعداد سؤالات: **19**

ردیف	سؤالات - صفحه 3	بارم
13	الف- زیست گاز چگونه تولید می‌شود؟ ب- زیست گاز جزء کدام منبع انرژی تجدیدپذیر به شمار می‌رود؟	0/75
14	تفاوت انتقال گرما به وسیله همرفت و رسانش با تابش چیست؟	0/5
15	سه مورد خواسته شده در شکل زیر را نام‌گذاری کنید. 	0/75
16	سه کار مهم خون در بدن را نام ببرید.	0/75
17	نقش هر یک از مواد معدنی زیر را در بدن بنویسید. الف- کلسیم: ب- آهن: ج- ید:	0/75
18	یاخته‌های جانداران زیر را از نظر اجزای درون یاخته با هم مقایسه کنید. الف- باکتری‌ها و آغازیان ب- گیاهان و جانوران (فقط یک مورد کافی است):	0/5
19	دو مکعب پلاستیکی گرم (80 °C) و سرد (30 °C) را در نظر بگیرید، آنها را به هم تماس دهیم. آیا این دو جسم به نقطه تعادل گرمایی خواهند رسید؟ چرا؟	0/5
	موفق باشید*گروه علوم تجربی**	15

www.kalloon.ir

:پاسخ سوالات

:سؤال 1

الف- نیروسنج؛ ب- ساده؛ ج- خورشید؛ د- سرخرگ¬ها

:سؤال 2

گزینه ب (IV گزینه ب ؛ (III گزینه ج ؛ (II گزینه د ؛

سؤال 3- الف- فناوری؛ ب- خاک رس ؛ ج- آب¬های زیرزمینی ؛ د- پروتئین¬ها

سؤال 4- الف- درست ؛ ب- نادرست ؛ ج- نادرست ؛ د- درست

-سؤال 5

.الف- آمینواسیدهایی که در بدن ما ساخته نمی¬شوند و باید توسط غذاها آنها را جذب کنیم

.ب- مولکول¬هایی که سرعت واکنش شیمیایی را افزایش می¬دهند

.ج- شکبه¬ای از لوله¬های به هم پیوسته در بدن که خون در آنها جریان دارد

-سؤال 6

مری >>>>> دستگاه گوارش ؛ نای >>>>> دستگاه تنفسی ؛ خون >>>>> دستگاه گردش مواد ؛ مغز >>>> دستگاه عصبی

-سؤال 7

الف- الکترون ؛ ب- اکسیژن ؛ ج- 8 اتمی

-سؤال 8

کربن و دی اکسید کربن

-سؤال 9

.الف- عمق سطح ایستابی ؛ ب- کاهش می¬یابد

-سؤال 10

1500=2100→ جایی به جا ×نیرو =کار x× →x=1.4 m

-سؤال 11

الف- حالت 3

ب- حالت 3

ج- حالت 2

سؤال 12- الف) جنبشی به الکتریکی ؛ ب- نورانی به گرمایی

سؤال 13- الف- هرگاه پسماند یا باقیماندهٔ محصولات کشاورزی در شرایط بی هوازی)نبود هوا(قرار بگیرند، پس از مدتی گازهایی .از آنها متصاعد می شود

ب- سوخت¬های زیستی

www-kanoon-ir

.سؤال 14- تابش نیاز به محیط مادی ندارد

سؤال 15- لپ یا لوب کلیه ؛ لگنچه ؛ میزنای

سؤال 16- خون با انتقال مواد، ارتباط بین دستگاه های متفاوت بدن را برقرار می کند؛ همچنین در ایمنی و تنظیم دمای بدن نقش .اساسی دارد

-سؤال 17

.الف- کلسیم از مواد اصلی استخوان های بدن ما و مهره داران دیگر است

.ب- آهن در ساختار یاخته های قرمز خون وجود دارد

.ج- تنظیم فعّالیت یاخته ها و رشد بدن

-سؤال 18

.الف- در یاخته باکتری غشایی در اطراف مواد هسته وجود ندارد و هسته تشکیل نمی¬شود، اما آغازیان هسته دارند

ب- یاخته گیاهی سبزدیسه، دیواره سلولی و کریچه مرکزی دارد اما یاخته جانوری ندارد. (یک مورد کافی است)

.سؤال 19- خیر، زیرا این اجسام پلاستیکی هستند و پلاستیک عایق است و گرما را از خود عبور نمی¬دهد