شماره صفحه : **۱**	**باسمه تعالی**		مدارس غیردولتی **دکتر حسابی** سطحی نو در کیفیت آموزش
شماره :	**اداره آموزش و پروش ناحیه ۲ ری**	نام درس : **علوم تجربی**	با عدد : / با حروف : / نمره
نام :	**امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۳**	روز : **یکشنبه**	
نام خانوادگی :	دبیرستان غیردولتی پسرانه دکتر حسابی (ری)	تاریخ آزمون : **۱۴۰۳/۳/۶**	امضای دبیر :
کلاس :	دوره اول **هفتم** متوسطه سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲	وقت آزمون : **۶۰ دقیقه**	

ردیف		بارم
	فیزیک	
۱	**تفاوت کار و کار نیروی وزن را بیان کنید ؟**	۱
۲	**کمیت اصلی و فرعی را توضیح دهید و برای هر کدام ۲ مثال بزنید ؟**	۱
۳	**اگر جرم یک جسم را دو برابر کنیم و ارتفاع آن جسم تا سطح زمین را ۱۰ متر افزایش دهیم مقدار k , u را بیابید .**	۱
۴	**الف) منابع انرژی تجدیدپذیر را نام ببرید و هر کدام را خلاصه شرح دهید ؟** **ب) چند مورد از منابع انرژی تجدید پذیر را نام ببرید . (۴ مورد)**	۱

www-kanoon-ir

ردیف		بارم
۵	**الف) تفاوت دما و گرما را بیان کنید . (سه مورد)**	۱
	ب) چند ژول گرما لازم است تا دمای جسمی به جرم ۲۵۰ gr و گرمای ویژه $\frac{J}{kg^{\circ}c}$ ۵۰۰ را $20^{\circ}c$ افزایش دهد ؟	
۱	**زمین شناسی** **الف) لعاب به چه منظور استفاده می شود و چیست ؟**	۱
	ب) انواع ابرها را نام ببرید ؟	۱
۲	**انواع بارش را نام ببرید . آبشار و قنات را به همراه شکل توضیح دهید .**	۱

موفق و پیروز باشید

www-kanoon-ir

شماره صفحه : ۱	باسمه تعالی		مدارس غیردولتی دکتر حسابی سطحی نو در کیفیت آموزش
شماره :	اداره آموزش و پروش ناحیه ۲ ری امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۳ دبیرستان غیردولتی پسرانه دکتر حسابی (ری)	نام درس : **علوم تجربی** روز : **یکشنبه** تاریخ آزمون : **۱۴۰۳/۳/۶** وقت آزمون : **۶۰ دقیقه**	نمره با عدد : با حروف : امضای دبیر :
نام :			
نام خانوادگی :	دوره اول **هفتم** متوسطه سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲		
کلاس :			

ردیف		بارم
	زیست شناسی	
۱	جاهای خالی را با کلمه ی مناسب پر کنید .	
	الف) ویتامین **D** محلول در ---------- و ویتامین **B** محلول در -------- است .	۰/۵
	ب) وظیفه ی میتوکندری ---------- است و کار ---------- تولید پروتئین است .	۰/۵
۲	گزینه ی درست را انتخاب کنید .	
	الف) کدام گزینه بخش های لوله ی گوارش را به ترتیب آورده است ؟	۰/۵
	۱) دهان – مری – معده – روده – مخرج ☐	
	۲) دهان – مری – روده – معده – مخرج ☐	
	۳) دهان – حلق – مری – معده – روده –مخرج ☐	
	۴) دهان – حلق – مری – معده – روده ☐	
	ب) هنگام بلع -------- به بالا حرکت می کند و راه --------- را می بندد .	۰/۵
	۱) اپی گلوت – بینی ☐ ۲) اپی گلوت – نای ☐	
	۳) زبان کوچک – نای ☐ ۴) زبان کوچک – بینی ☐	
۳	پاسخ کوتاه دهید.	
	الف) نام رگی که خون را از بطن چپ خارج می کند چیست ؟	۰/۲۵
	ب) نام دریچه ای که بین دهلیز راست و بطن راست قرار دارد چیست ؟	۰/۲۵
	ج) نام رگی که به بافت قلب خون رسانی می کند چیست ؟	۰/۲۵
	د) کدام یک از بخش های خون در ایمنی نقش دارند ؟	۰/۲۵
۴	سؤالات تشریحی	
	الف) دو مورد از وظایف دستگاه تنفسی را نام ببرید .	۰/۵
	ب) دستگاه دفع ادرار از چه بخش هایی تشکیل شده است ؟ (۴ مورد)	۰/۵

www-kanoon-ir

شماره صفحه : ۱	باسمه تعالی		مدارس غیردولتی دکتر حسابی سطحی نو در کیفیت آموزش
شماره :	اداره آموزش و پروش ناحیه ۲ ری امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۳ دبیرستان غیردولتی پسرانه دکتر حسابی (ری) دوره اول هفتم متوسطه سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲	نام درس : علوم تجربی روز : یکشنبه تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۳/۶ وقت آزمون : ۶۰ دقیقه	نمره با عدد : با حروف : امضای دبیر :
نام :			
نام خانوادگی :			
کلاس :			

ردیف		بارم
۱	**شیمـــــی** **جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید .** **(افزایش – پروتون – جنبشی – الکترون – آلومینیوم – نوترون – کروم – استحکام – نیکل)** **الف) اتم ها از ذره های متفاوت و کوچک به نام ---------- و ------- و ------- ساختـــه شده اند .** **ب) وقتی به یخ گرما می دهیم ، انرژی مولکول های آن ---------- می یابد و --------- آن بیشتر می شود .** **ج) افزودن فلزهای ---------- و ---------- به آهن سبب تولید ماده جدیدی به نـــام فولاد زنگ نزن می شود که بسیار مقاوم و سخت تر از آهن است .** **د) فلز ---------- به یک فلز سبک شهرت دارد و برای ساختن اجسام محکم ولی سبک به کار می رود .** **هـ) ---------- یک ماده نسان می دهد که ماده چقدر می تواند در اثر وارد کردن نیرو ، خم یا کشیده شود و پس از حذف نیرو به حالت اول بر گردد .**	۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	**پرسش های چهار گزینه ای :** **الف) کدام یک از کاربردهای نمک طعام نیست ؟** **۱) ساخت سُرم های شستشو ☐ ۲) در تهیه خیار شور ☐** **۳) در ساخت حشره کش ها ☐ ۴) برای ذوب کردن برف و یخ جاده ها ☐** **ب) « مقدار نیرویی که لازم است تا یک ماده در اثر کشیدن ، گسسته یا بریده شود . » کـــدام ویژگی ماده را بیان می کند .** **۱) چکش خواری ☐ ۲) استحکام ☐ ۳) انعطاف پذیری ☐ ۴) رسانایی ☐**	۰/۵ ۰/۵
۳	**جدول زیر را پر کنید.** **خاصیت / ماده** | **شفاف یا کدر** | **انعطاف پذیر یا انعطاف ناپذیر** **قوطی آلومینیوم** | ---------- | ---------- **تایر اتومبیل** | **کدر** | ----------	۰/۷۵
۴	**مواد هوشمند را با یک مثال توضیح دهید .**	۱

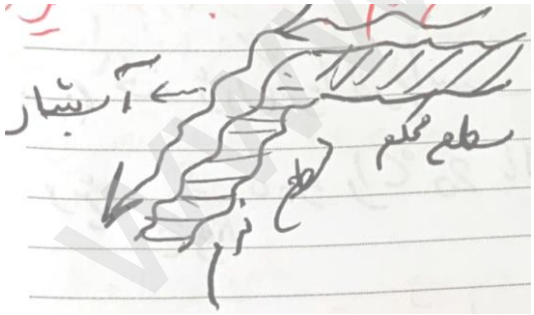
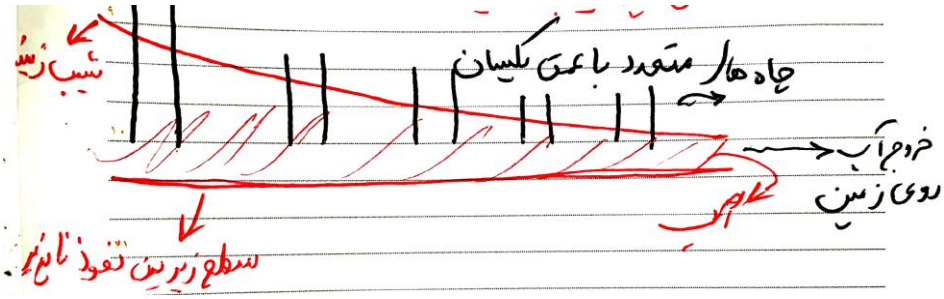
www.kanoonir

شماره صفحه : ۱	باسمه تعالی		
شماره : ..... نام : ..... **(کلید)** نام خانوادگی : ..... کلاس :	**اداره آموزش و پروش ناحیه ۲ ری** **امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۳** دبیرستان غیردولتی پسرانه دکتر حسابی (ری) دوره اول **هفتـــم** متوسطه سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲	نام درس : **علوم تجربی** روز : **یکشنبه** تاریخ آزمون : **۱۴۰۳/۳/۶** وقت آزمون : **۶۰ دقیقه**	نمره با عدد : با حروف : امضای دبیر :

مدارس غیردولتی دکتر حسابی سطحی نو در کیفیت آموزش

ردیف		بارم
	فیزیک	
۱	تفاوت کار و کار نیروی وزن را بیان کنید ؟ **تفاوت کار و کار نیروی وزن در این است که نیروی وزن فقط از طرف زمین وارد می شود و اگر جسم ارتفاع بگیرد کار نیروی وزن داریم .**	۱
۲	کمیت اصلی و فرعی را توضیح دهید و برای هر کدام ۲ مثال بزنید ؟ **کمیت های اصل کمیت هایی هستند که به تنهایی تعریف می شوند مانند زمان و دما** **کمیت های فرعی از حاصل ضرب یک یا چند کمیت اصلی و یا فرعی دیگر بدست می آیند و وابسته اند مثل حجم ، نیرو و ...**	۱
۳	اگر جرم یک جسم را دو برابر کنیم و ارتفاع آن جسم تا سطح زمین را ۱۰ متر افزایش دهیـــــم مقدار **u , k** را بیابید . $K = \frac{۱}{۲}mv^۲ \longrightarrow m = ۲ \Rightarrow K = mv^۲$ $U = mgh \longrightarrow m = ۲ \Rightarrow U = ۲۰\ mg$ $h = ۱۰$	۱
۴	الف) منابع انرژی تجدیدپذیر را نام ببرید و هر کدام را خلاصه شرح دهید ؟ **سوخت های فسیلی : که میلیون ها سال طول می کشد تا از باقیمانده جانوران و گیاهان تولید شود . برای محیط زیست آلودگی دارد .** **سوخت های فسیلی : که بر اثر شکسته شدن هسته برخی اتم های سنگین مانند اورانیوم و توریم انرژی بسیار زیادی تولید می کنند.** ب) چند مورد از منابع انرژی تجدید پذیر را نام ببرید . (۳ مورد) **الف) انرژی باد ب) انرژی خورشید ج) انرژی زمین گرمایی**	۱

www.kanoon.ir

ردیف		بارم
۵	الف) تفاوت دما و گرما را بیان کنید . (سه مورد) **دما معیاری برای اندازه گیری گرمی و سردی جسم است .** **گرما صورتی از انرژی است که از جسم گرم به جسم سرد منتقل می شود .** ب) چند ژول گرما لازم است تا دمای جسمی به جرم ۲۵۰ gr و گرمای ویژه $۵۰۰ \frac{J}{kg^{\circ}c}$ را $۲۰^{\circ}c$ افزایش دهد ؟ $m = ۲۵۰ gr \times ۱۰^{-۳} kg$ $Q = mc\Delta\theta \Rightarrow ۲۵۰\times۱۰^{-۳} \times ۵۰۰ \times ۲۰ = ۲۵۰۰ J$	۱
۱	**زمین شناسی** الف) لعاب به چه منظور استفاده می شود و چیست ؟ **لعاب برای مقاومت بیشتر و عایق و زیبایی در ظروف مخصوص گلی استفاده می شود .** **از اکسیدهای فلزی استفاده می شود .**	۱
	ب) انواع ابرها را نام ببرید ؟ **۱– استراتوس ۲– سیروس ۳– کومولوس**	۱
۲	انواع بارش را نام ببرید . آبشار و قنات را به همراه شکل توضیح دهید . **الف) بارش باران – بارش برف – بارش تگرگ** **ب) آبشار زمانی که آب به دو سطح با جنس متفاوت برخورد کند و سطح اول سفت تر از سطح دوم باشد به علت تغییر ارتفاع آبشار ایجاد می شود .**  **قنات به بالا آوردن آب از سفره های زیرزمینی با زدن چاه های متعدد در مناطق پر شیب گویند .** 	۱

www.Kanoon.ir

شماره صفحه : **۱**	**باسمه تعالی**		مدارس غیردولتی **دکتر حسابی** سطحی نو در کیفیت آموزش
شماره :	**اداره آموزش و پروش ناحیه ۲ ری**	نام درس : **علوم تجربی**	با عدد :
نام :	**امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۳**	روز : **یکشنبه**	با حروف :
نام خانوادگی :	دبیرستان غیردولتی پسرانه دکتر حسابی (ری)	تاریخ آزمون : **۱۴۰۳/۳/۶**	امضای دبیر :
کلاس :	دوره اول **هفتم** متوسطه	وقت آزمون : **۶۰ دقیقه**	
	سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲		

ردیف		بارم
	زیست شناسی	
۱	جاهای خالی را با کلمه ی مناسب پر کنید .	
	الف) ویتامین D محلول در **چربی** و ویتامین B محلول در **آب** است .	۰/۵
	ب) وظیفه ی میتوکندری **تولید انرژی** است و کار **ریبوزوم** تولید پروتئین است .	۰/۵
۲	گزینه ی درست را انتخاب کنید .	
	الف) کدام گزینه بخش های لوله ی گوارش را به ترتیب آورده است ؟	۰/۵
	۱) دهان – مری – معده – روده – مخرج ☐	
	۲) دهان – مری – روده – معده – مخرج ☐	
	۳) دهان – حلق – مری – معده – روده –مخرج ☒	
	۴) دهان – حلق – مری – معده – روده ☐	
	ب) هنگام بلع -------- به بالا حرکت می کند و راه --------- را می بندد .	۰/۵
	۱) اپی گلوت – بینی ☐ ۲) اپی گلوت – نای ☐	
	۳) زبان کوچک – نای ☐ ۴) زبان کوچک – بینی ☒	
۳	پاسخ کوتاه دهید.	
	الف) نام رگی که خون را از بطن چپ خارج می کند چیست ؟	۰/۲۵
	آئورت – سرخرگ آئورت	
	ب) نام دریچه ای که بین دهلیز راست و بطن راست قرار دارد چیست ؟	۰/۲۵
	دریچه سه لختی	
	ج) نام رگی که به بافت قلب خون رسانی می کند چیست ؟	۰/۲۵
	کرونر – تاجی	
	د) کدام یک از بخش های خون در ایمنی نقش دارند ؟	۰/۲۵
	گلبول (کویچه) سفید	
۴	سؤالات تشریحی	
	الف) دو مورد از وظایف دستگاه تنفسی را نام ببرید .	۰/۵
	تبادل هوا – تولید صدا – انتقال گازها – انجام دم و بازدم	
	ب) دستگاه دفع ادرار از چه بخش هایی تشکیل شده است ؟ (۴ مورد)	۰/۵
	کلیه ها – میزنای – مثانه – میزراه	

www-kanoon.ir

شماره صفحه : **۱**	**باسمه تعالی**		مدارس غیردولتی **دکتر حسابی** سطحی نو در کیفیت آموزش
شماره :	**اداره آموزش و پروش ناحیه ۲ ری** **امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۳** دبیرستان غیردولتی پسرانه دکتر حسابی (ری)	نام درس : **علوم تجربی** روز : **یکشنبه**	نمره با عدد : با حروف : امضای دبیر :
نام :		تاریخ آزمون : **۱۴۰۳/۳/۶**	
نام خانوادگی :	دوره اول **هفتم** متوسطه	وقت آزمون : **۶۰ دقیقه**	
کلاس :	سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲		

ردیف		بارم
۱	**شیمی** جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید . (افزایش – پروتون – جنبشی – الکترون – آلومینیوم – نوترون – کروم – استحکام – نیکل) الف) اتم ها از ذره های متفاوت و کوچک به نام **الکترون** و **پروتون** و **نوترون** ساخته شده اند . ب) وقتی به یخ گرما می دهیم ، انرژی مولکول های آن **افزایش** می یابد و **جنبش** آن بیشتر می شود . ج) افزودن فلزهای **نیکل** و **کروم** به آهن سبب تولید ماده جدیدی به نام فولاد زنگ نزن می شود که بسیار مقاوم و سخت تر از آهن است . د) فلز **آلومینیوم** به یک فلز سبک شهرت دارد و برای ساختن اجسام محکم ولی سبک به کار می رود . هـ) **استحکام** یک ماده نسان می دهد که ماده چقدر می تواند در اثر وارد کردن نیرو ، خم یا کشیده شود و پس از حذف نیرو به حالت اول بر گردد .	۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	پرسش های چهار گزینه ای : الف) کدام یک از کاربردهای نمک طعام نیست ؟ ۱) ساخت سُرم های شستشو ☐ ۲) در تهیه خیار شور ☐ ۳) در ساخت حشره کش ها ☒ ۴) برای ذوب کردن برف و یخ جاده ها ☐ ب) « مقدار نیرویی که لازم است تا یک ماده در اثر کشیدن ، گسسته یا بریده شود . » کدام ویژگی ماده را بیان می کند . ۱) چکش خواری ☐ ۲) استحکام ☒ ۳) انعطاف پذیری ☐ ۴) رسانایی ☐	۰/۵ ۰/۵
۳	جدول زیر را پر کنید. خاصیت / ماده قوطی آلومینیوم – شفاف یا کدر: **کدر** – انعطاف پذیر یا انعطاف ناپذیر: **انعطاف ناپذیر** تایر اتومبیل – شفاف یا کدر: کدر – انعطاف پذیر یا انعطاف ناپذیر: **انعطاف پذیر**	۰/۷۵
۴	مواد هوشمند را با یک مثال توضیح دهید . **برای نمونه عینک های ساخته شده اند که اگر به آن ها نیرو یا فشاری وارد شود ، قاب آن مچاله می شود و تغییر شکل می دهد ، اما جالب است بدانیم پس از حذف نیرو یا فشار دوباره بدون هیچ کمکی از سوی شما به شکل اولیه خود بر می گردد .**	۱