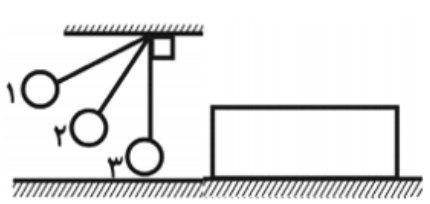


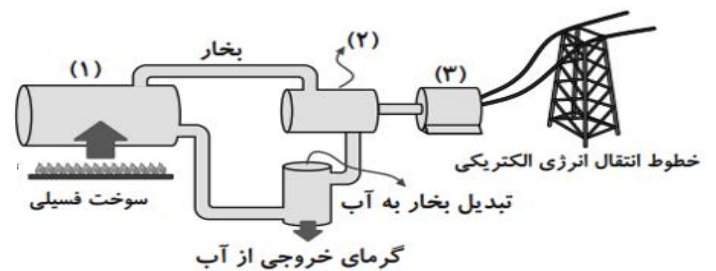
نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳		پایه: هفتم	
خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		ساعت امتحان: ۸ صبح	
نمره شفاهی - عملی:		جمع نمره با حروف:		تاریخ امتحان: ۱۳/۷/۰۱	
نمره کتبی:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: دبیران رحیمی پور، صدری، کاویانی		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	

ردیف	سوالات در ۵ صفحه	نمره
------	------------------	------

۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف - انتقال گرما به روش فقط در مایعات و گازها صورت می گیرد.</p> <p>ب - هرچه دمای یک جسم بیشتر باشد ، انرژی جنبشی متوسط ذرات آن است.</p> <p>پ - آب های داغ در حال فوران یکی از نشانه های وجود انرژی هستند.</p> <p>ت - هر گاه یک وزنه ۵۰ نیوتنی را به مدت ۳ دقیقه بالای سر خود نگه داریم به اندازه ی ژول کار انجام داده ایم.</p>	۱
---	---	---

۲	<p>برای هر کدام از مناطق زیر کدام یک از منابع انرژی را پیشنهاد می کنید؟(از ستون سمت چپ انتخاب کنید).</p> <p>۱- یک شهر در ساحل دریا</p> <p>۲- یک روستای دور افتاده</p> <p>۳- یک شهر دارای چشمه آب گرم</p> <p>زمین گرمایی</p> <p>خورشیدی</p> <p>موج های دریا</p> <p>سوخت زیستی</p>	۲
---	--	---

۳	<p>در شکل زیر آونگ از نقطه ۱ رها می شود.</p> <p>الف - در کدام نقطه انرژی جنبشی بیشتر است؟</p> <p>ب - در کدام نقطه انرژی پتانسیل گرانشی بیشتر است؟</p> 	۳
---	---	---

۴	<p>در شکل زیر تبدیلات انرژی را در مکان های شماره ۲ و ۳ مشخص کنید.</p> 	۴
---	--	---

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳		پایه: هفتم	
خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	
نمره شفاهی - عملی:		جمع نمره با حروف:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: دبیران رحیمی پور، صدری، کاویانی	

۵	احمد جعبه ای به جرم ۵۰ کیلوگرم را روی سطح افقی به اندازه ۵ متر جابه جا می کند. کار انجام شده توسط احمد چقدر است؟ (نوشتن رابطه و یکا الزامی است)	۰,۵
۶	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف - شخصی با خوردن یک لیوان شیر ۱۰۰ گرمی که انرژی آن ۳ کیلوژول بر گرم است چقدر انرژی ذخیره می کند؟ (با نوشتن محاسبه) ب - در یک اتاق تنها وسیله گرمایشی یک شومینه است هوای اتاق با چه روش هایی گرم می شود؟	۱
۷	چند روش برای جلوگیری از اتلاف انرژی در منازل پیشنهاد کنید. (۳ مورد)	۰,۷۵
۸	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) کاربرد یک ماده به آن بستگی دارد. ب) با دما جنبش ذره های ماده بیشتر می شود. ج) در آبخوان یک لایه ی نفوذ پذیر بر روی یک لایه ی نفوذ ناپذیر قرار دارد. د) در منطقه فضای خالی بین ذرات کاملاً " توسط آب پر شده است. ه) بیشتر آب های شیرین ذخیره شده در روی زمین به صورت یخ در می باشد.	۱

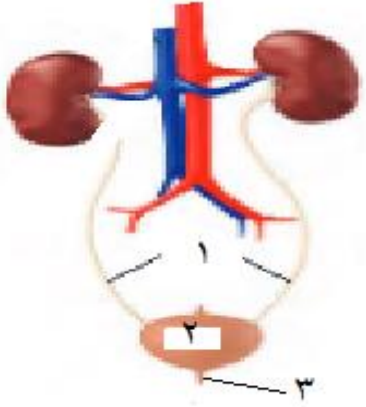
نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳		پایه: هفتم	
خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		ساعت امتحان: ۸ صبح	
نمره شفاهی- عملی:		جمع نمره با حروف:		تاریخ امتحان: ۱/۳/۷۰	
نمره کتبی:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: دبیران رحیمی پور، صدری، کاویانی		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	

۹	<p>در هر قسمت گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) عمق سطح ایستایی به کدام عامل بستگی ندارد؟ (۱) میزان بارندگی (۲) شیب زمین (۳) میزان نفوذ پذیری زمین (۴) برداشت آب از آبخوان</p> <p>ب) کدام یک از ویژگی های آب های زیرزمینی نیست؟ (۱) بی رنگ (۲) بی بو (۳) ترکیب شیمیایی ثابت (۴) دارای مواد تیره کننده</p> <p>ج) تبدیل علم به عمل چه نام دارد؟ (۱) آزمایش (۲) فناوری (۳) واقعیت (۴) قانون</p> <p>د) آلیاژ کربن و آهن چه نام دارد؟ (۱) چدن (۲) برنج (۳) مفرغ (۴) برنز</p>	۱
۱۰	<p>در متن زیر بر روی کلمات <u>نادرست</u> خط بکشید. آهن به صورت (خالص-ناخالص) نرم و در اثر ضربه چکش خم می شود و برای استحکام به آن (اکسیژن-نیکل) اضافه می کنند.</p>	۰,۲۵
۱۱	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) عناصر موجود در آب سخت کدامند؟ ب) برای اندازه گیری فاصله ی دو شهر از کدام واحد استفاده می شود؟ ج) علت تراکم پذیری گازها چیست؟</p>	۰,۷۵
۱۲	<p>صحیح یا غلط بودن هریک از جملات زیر را مشخص کنید. الف) سوال کردن و تلاش کردن برای یافتن جواب مهمترین نکته در علم است. ب) تنها با مشاهده غیر مستقیم می توان اتم ها را بررسی و خواص آنها را کشف کرد.</p>	۰,۵

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳		پایه: هفتم	
خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		دیپارستان دوره اول متوسطه خرد		ساعت امتحان: ۸ صبح	
نمره شفاهی - عملی:		جمع نمره با حروف:		تاریخ امتحان: ۱/۳/۷	
نمره کتبی:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: دبیران رحیمی پور، صدری، کاویانی		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	

۱۳	جرم یک مکعب چوبی ۶۲ گرم است و حجم آن ۸ سانتی متر مکعب می باشد. چگالی این مکعب را حساب کنید.	۰,۵
۱۴	عمق سطح ایستایی به چه عواملی بستگی دارد؟ (سه مورد)	۰,۵
۱۵	صحیح یا غلط عبارت را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) خون در دهلیز چپ تیره است. ب) ننگه داشتن ادرار در مثانه باعث ایجاد سنگ مثانه می شود. پ) چربی های گیاهی و جانوری در دمای معمولی جامداند. ت) نشاسته کربوهیدراتی ساده است که مصرف آن موجب تامین انرژی بدن می شود. ث) هنگام بلع برچاکنای راه نای را می بندد.	۱/۲۵
۱۶	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) تعداد تارهای صوتی در حنجره می باشد که با عبور هوای از میان آنها موجب ایجاد صدا می شود. ب) صفرا به گوارش کمک می کند. پ) یاخته واحد و است. ت) دریچه بین دهلیز و بطن راست و دریچه بین دهلیز و بطن چپ نام دارد.	۱/۷۵

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳		پایه: هفتم	
خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		ساعت امتحان: ۸ صبح	
نمره شفاهی- عملی:		جمع نمره با حروف:		تاریخ امتحان: ۱/۳/۷	
نمره کتبی:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: دبیران رحیمی پور، صدیقی، کاویانی		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	

۰,۷۵		هر یک از قسمتهای مشخص شده را نام گذاری کنید.	۱۷
۰,۵		شیره معده شامل چیست؟	۱۸
۰,۵		ویتامین های محلول در آب را نام ببرید.	۱۹
۰,۷۵		انواع سلولهای خونی را نام ببرید.	۲۰
		گردش عمومی و گردش ششی خون را توضیح دهید. (سوال اختیاری با نمره کمکی)	۲۱

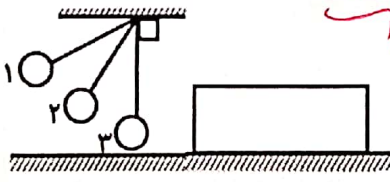
موفق و پیروز باشید.

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳		پایه: هفتم	
خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		تاریخ امتحان: ۱/۳/۷۰	
نمره کتبی:		جمع نمره با حروف:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: دبیران رحیمی پور، صدری، کاویانی	

ردیف	سوال در ۵ صفحه	نمره
------	----------------	------

۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف - انتقال گرما به روش <u>همرفت</u> فقط در مایعات و گازها صورت می گیرد.</p> <p>ب - هر چه دمای یک جسم بیشتر باشد، انرژی جنبشی متوسط ذرات آن <u>بیشتر</u> است.</p> <p>پ - آب های داغ در حال فوران یکی از نشانه های وجود انرژی <u>گرمایی</u> هستند.</p> <p>ت - هر گاه یک وزنه ۵۰ نیوتنی را به مدت ۳ دقیقه بالای سر خود نگه داریم به اندازه <u>۱۵۰</u> ژول کار انجام داده ایم.</p>	
---	--	--

۲	<p>برای هر کدام از مناطق زیر کدام یک از منابع انرژی را پیشنهاد می کنید؟ (از ستون سمت چپ انتخاب کنید).</p> <p>۱- یک شهر در ساحل دریا</p> <p>۲- یک روستای دور افتاده</p> <p>۳- یک شهر دارای چشمه آب گرم</p> <p>زمین گرمایی</p> <p>خورشیدی</p> <p>موج های دریا</p> <p>سوخت زیستی</p>	۰,۷۵
---	---	------

۳	<p>در شکل زیر آونگ از نقطه ۱ رها می شود.</p> <p>الف - در کدام نقطه انرژی جنبشی بیشتر است؟ <u>۳ تمام انرژی جنبشی است</u></p> <p>ب - در کدام نقطه انرژی پتانسیل گرانشی بیشتر است؟ <u>۱ ارتفاع از همه نقاط بیشتر است</u></p> 	۰,۵
---	---	-----

۴	<p>در شکل زیر تبدیلات انرژی را در مکان های شماره ۲ و ۳ مشخص کنید.</p> <p>خطوط انتقال انرژی الکتریکی</p> <p>تبدیل بخار به آب</p> <p>سوخت فسیلی</p> <p>دیگ بخار (۱)</p> <p>توربین (۲)</p> <p>مولد (۳)</p> <p>گرمای خروجی از آب</p> <p>۱ گرما ← جنبشی بخار ← ۲ جنبشی توربین ← ۳ الکتریکی</p>	۰,۵
---	---	-----

نام و نام خانوادگی:		اداره گل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳		پایه: هفتم	
خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		ساعت امتحان: ۸ صبح	
نمره شفاهی - عملی:		جمع نمره با حروف:		تاریخ امتحان: ۰۱/۳/۷	
نمره کتبی:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: دبیران رحیمی پور، صدری، کاویانی		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	

احمد جعبه ای به جرم ۵۰ کیلوگرم را روی سطح افقی به اندازه ۵ متر جابه جا می کند. کار انجام شده توسط احمد چقدر است؟ (نوشتن رابطه و یکا الزامی است)

$w = F \times d$
 $F = وزن = ۵۰ \times ۱۰ = ۵۰۰ N$
 $۵۰۰ \times ۵ = ۲۵۰۰ J$

۰,۵

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف - شخصی با خوردن یک لیوان شیر ۱۰۰ گرمی که انرژی آن ۳ کیلوژول بر گرم است چقدر انرژی ذخیره می کند؟ (با نوشتن محاسبه)

$x = ۳ \times ۱۰۰ = ۳۰۰ kJ$

۱

ب - در یک اتاق تنها وسیله گرمایشی یک شومینه است هوای اتاق با چه روش هایی گرم می شود؟

چند روش برای جلوگیری از اتلاف انرژی در منازل پیشنهاد کنید. (۳ مورد)

۱- عایق کردن دیوارهای ساختمان
 ۲- استفاده از پنجره های دو جداره
 ۳- استفاده از فرش و موکت
 ۴- پوشاندن مخزن آب ساختمان

۰,۷۵

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

الف) کاربرد یک ماده به (خواهر) آن بستگی دارد.

ب) با (انرژی) دما جنبش ذره های ماده بیشتر می شود.

ج) در آبخوان (چگال) یک لایه ی نفوذ پذیر بر روی یک لایه ی نفوذ ناپذیر قرار دارد.

د) در منطقه (مناطق) فضای خالی بین ذرات کاملاً توسط آب پر شده است.

ه) بیشتر آب های شیرین ذخیره شده در روی زمین به صورت یخ در (قطب) می باشد.

۱

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳		پایه: هفتم	
خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		ساعت امتحان: ۸ صبح	
نمره کتبی:		جمع نمره با حروف:		تاریخ امتحان: ۱۳/۷/۰۱	
نمره شفاهی - عملی:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: دبیران رحیمی پور، صدری، کاویانی		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	

در هر قسمت گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.

الف) عمق سطح ایستایی به کدام عامل بستگی ندارد؟

(۱) میزان بارندگی (۲) نسب زمین (۳) میزان نفوذ پذیری زمین (۴) برداشت آب از آبخوان

ب) کدام یک از ویژگی های آب های زیرزمینی نیست؟

(۱) بی رنگ (۲) بی بو (۳) ترکیب شیمیایی ثابت (۴) دارای مواد تیره کننده

ج) تبدیل علم به عمل چه نام دارد؟

(۱) آزمایش (۲) فناوری (۳) واقعیت (۴) قانون

د) آلیاژ کربن و آهن چه نام دارد؟

(۱) چدن (۲) برنج (۳) مفرغ (۴) برنز

در متن زیر بر روی کلمات نادرست خط بکشید.

آهن به صورت (خالص - ناخالص) نرم و در اثر ضربه چکش خم می شود و برای استحکام به آن (اکسیژن نیکل) اضافه می کنند.

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف) عناصر موجود در آب سخت کدامند؟ سیر و کلیم

ب) برای اندازه گیری فاصله ی دو شهر از کدام واحد استفاده می شود؟ کیلومتر

ج) علت تراکم پذیری گازها چیست؟ فاصله بین ذرات ها

صحیح یا غلط بودن هریک از جملات زیر را مشخص کنید.

الف) سوال کردن و تلاش کردن برای یافتن جواب مهمترین نکته در علم است. ✓

ب) تنها با مشاهده غیر مستقیم می توان اتم ها را بررسی و خواص آنها را کشف کرد. ✓

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳		پایه: هفتم	
خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		تاریخ امتحان: ۱۳/۷/۰۱	
نمره کتبی:		جمع نمره با حروف:		ساعت امتحان: ۸ صبح	
نمره شفاهی - عملی:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: دبیران رحیمی پور، صدری، کاویانی		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	

۰,۵	جرم یک مکعب چوبی ۶۲ گرم است و حجم آن ۸ سانتی متر مکعب می باشد. چگالی این مکعب را حساب کنید.	۱۳
-----	---	----

$$\rho = \frac{m}{V} \rightarrow \frac{62}{8} = 7,75 \text{ gm}^3$$

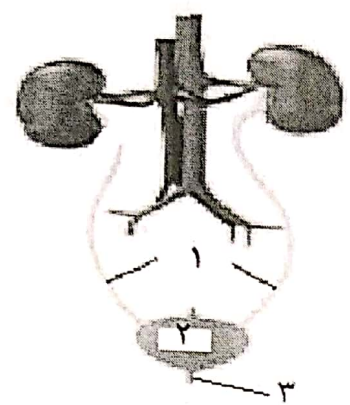
۰,۵	عمق سطح ایستایی به چه عواملی بستگی دارد؟ (سه مورد)	۱۴
-----	--	----

۱- میزان بارندگی
 ۲- نوع آب وهو
 ۳- میزان کوه برآورد از آب و زمین
 ۴- پورگی در زمین ساحل

۱/۲۵	<p>صحیح یا غلط عبارت را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) خون در دهلیز چپ تیره است. غلط</p> <p>ب) ننگه داشتن ادرار در مثانه باعث ایجاد سنگ مثانه می شود. صحیح</p> <p>پ) چربی های گیاهی و جانوری در دمای معمولی جامداند. غلط</p> <p>ت) نشاسته کربوهیدراتی ساده است که مصرف آن موجب تامین انرژی بدن می شود. غلط</p> <p>ث) هنگام بلع برچاکنای راه نای را می بندد. صحیح</p>	۱۵
------	---	----

۱/۷۵	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) تعداد تارهای صوتی در حنجره ۲ عدد می باشد که با عبور هوای پارم از میان آنها موجب ایجاد صدا می شود.</p> <p>ب) صفرا به گوارش چربی ها کمک می کند.</p> <p>پ) یاخته واحد ساختار و عمل است.</p> <p>ت) دریچه بین دهلیز و بطن راست دریچه سه لپی و دریچه بین دهلیز و بطن چپ دریچه دولپی نام دارد.</p> <p style="text-align: center;"> سه لپی دولپی سه لپی سه لپی </p>	۱۶
------	--	----

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	
نام پدر:	نام کلاس:	نام درس: علوم تجربی	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳
خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱	جمع نمره با حروف:	پایه: هفتم	دبیرستان دوره اول متوسطه خرد
نمره کتبی:	نمره شفاهی - عملی:	تاریخ امتحان: ۱۳/۷/۰۱	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: دبیران رحیمی پور، صدری، کاویانی
		ساعت امتحان: ۸ صبح	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

۱۷	هر یک از قسمتهای مشخص شده را نام گذاری کنید. (۱) مِزَنَی (۲) مِشَان (۳) مِزَنَی		۰,۷۵
۱۸	شیره معده شامل چیست؟ اسید و آنزیم		۰,۵
۱۹	ویتامین های محلول در آب را نام ببرید. ویتامین C و B		۰,۵
۲۰	انواع سلولهای خونی را نام ببرید. گلبولهای قرمز، گلبولهای سفید و پلاکتها (نرد)		۰,۷۵
۲۱	گردش عمومی و گردش ششی خون را توضیح دهید. (سوال اختیاری با نمره کمکی) گردش عمومی ← خون درون توسط سیاهرگ ششی به دهلیز چپ می ریزد و از طریق دریچه میترال به بطن چپ وارد شده و از طریق سرخرگ اکوت به اندامها و بافت های بدن خون رسانی می شود. گردش ششی ← خون سرخ آمده از اندامها توسط سیاهرگهای ازین و زیرین به دهلیز راست وارد شده و از طریق دریچه سه لختی به بطن راست وارد شده و یکجا تا با عبور از دریچه سینی از طریق سرخرگ ششی به ششها می رود تا خون تصفیه شود و بعد از تصفیه خون درون از طریق سیاهرگ ششی به سمت قلب می رود.		

موفق و پیروز باشید.