آزمون: علوم تجربی (درس ۱ و ۲)		تاریخ آزمون: ...../...../.....
نام :		مدّت آزمون: ..... دقیقه
نام خانوادگی :	اداره آموزش و پرورش	تعداد صفحه: ۲ صفحه
کلاس: پنجم ابتدایی شماره:	دبستان	آموزگار: .....

هر کس (بلافاصله) بعد از غذا آب بخورد بدنش مرطوب و معده‌اش ناتوان شود و رگ‌هایش نیروی غذا را دریافت نکنند.

سؤالات زیر را با دقّت بخوانید و به هر سؤال پاسخ مناسب بدهید.

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را با علامت مناسب، مشخّص کنید. (۱۰/۲ امتیاز)

	درست	نادرست
۱. در آزمایش هرچه زمان را دقیق‌تر اندازه‌گیری کنیم، مشاهده‌ی ما دقیق‌تر خواهد بود.	☐	☐
۲. دانشمندان به پدیده‌های اطراف خود توجّه نمی‌کنند.	☐	☐
۳. اگر طول دم یا بال فرفره‌ها با هم متفاوت باشد، زمان فرود آمدنشان به زمین یکسان است.	☐	☐
۴. سرعت تغییر در همه‌ی مواد یکسان نیست.	☐	☐
۵. در ساختن بادبادک هم تغییر فیزیکی و هم تغییر شیمیایی رخ می‌دهد.	☐	☐

جاهای خالی زیر را با نوشتن کلمه‌های مناسب پر کنید. یک کلمه اضافه می‌باشد. (۱۰/۲ امتیاز)

« شیمیایی – تغییر – دیرتر – کندی – سرعت – کمتر »

۱. فرفره‌ای که بال پهن‌تری دارد ..... به سطح زمین می‌رسد.
۲. هرچه بال فرفره باریک‌تر باشد، زمان رسیدن آن به سطح زمین ..... می‌شود.
۳. ما در زندگی برای برطرف کردن نیازهایمان موادّ اطراف خود را ..... می‌دهیم.
۴. به تغییری که در آن مادّه‌ی اوّلیه به مادّه‌ی جدیدی تبدیل شود، تغییر ..... می‌گویند.
۵. سوختن گاز در اجاق یا سوختن چوب کبریت، به ..... انجام می‌شود.

با توجّه به پرسش‌های زیر، مناسب‌ترین گزینه را انتخاب کنید. فقط یکی از گزینه‌ها را علامت بزنید. (۲۴/۳ امتیاز)

۱. در کدام تغییر، شکل و اندازه‌ی مادّه عوض می‌شود؟
الف) خُرد شدن قند در هاون ○ ب) حل شدن قند در آب ○ ج) سوختن قند ○ د) همه‌ی موارد ○

۲. در کدام تغییر، رنگ و بوی مادّه عوض می‌شود؟
الف) خُرد شدن قند در هاون ○ ب) حل شدن قند در آب ○ ج) سوختن قند ○ د) همه‌ی موارد ○

۳. کدام‌یک از تغییرات زیر، یک تغییر فیزیکی است؟
الف) شکستن تخم مرغ ○ ب) آب‌پز کردن تخم مرغ ○ ج) نیمرو کردن تخم مرغ ○ د) گزینه‌های الف و ب ○

۴. در تغییر شیمیایی معمولاً چه چیزی در مادّه تغییر می‌کند؟
الف) رنگ ○ ب) بو ○ ج) مزه ○ د) همه‌ی موارد ○

۵. کدام‌یک از تغییرات زیر، یک تغییر شیمیایی است؟
الف) یخ زدن آب ○ ب) آب شدن یخ ○ ج) بخار شدن آب ○ د) هیچکدام ○

۶. کدام‌یک از تغییرات زیر، به کندی صورت نمی‌گیرد؟
الف) فاسد شدن موادّ غذایی ○ ب) درست کردن ماست ○ ج) حل شدن شکر در چای ○ د) کپک زدن نان ○

۷. در کدام‌یک از تغییرات زیر، تغییر فیزیکی و شیمیایی به صورت همزمان رخ می‌دهد؟
الف) سوختن چوب کبریت ○ ب) سوختن شمع ○ ج) بافتن دستکش ○ د) ترش شدن شیر ○

۸. کدام تغییر برای ما انسان‌ها مفید نیست؟
الف) رسیدن میوه ○ ب) تجزیه شدن زباله ○ ج) پوسیدن لباس ○ د) حل شدن شکر در آب ○

دو تغییر با دخالت انسان و دو تغییر بدون دخالت انسان بنویسید و جدول را کامل کنید. (۸/۲ امتیاز)

امتیاز د

با دخالت انسان	.....	.....
بدون دخالت انسان	.....	.....

تغییرهای زیر را در دو گروه، طبقه‌بندی کنید و در جدول بنویسید. (۸/۱ امتیاز)

امتیاز ه

پختن مرغ-بریدن پارچه-شکستن لیوان-سرکه شدن انگور- درست کردن مربّا- تراشیدن مداد- آرد کردن گندم- پختن برنج

تغییر فیزیکی	.....	.....	.....	.....
تغییر شیمیایی	.....	.....	.....	.....

به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه بدهید. (۱۵/۳ امتیاز)

امتیاز و

۱. هر آزمایش را چند بار باید تکرار کرد؟ چرا؟ .....

۲. دانشمندان برای یافتن پاسخ پرسش‌های خود چه می‌کنند؟ .....

۳. سوختن چوب کبریت چه نوع تغییری است؟.....

۴. وسایل آهنی در چه هوایی سریع‌تر زنگ می‌زنند؟.....

۵. حل شدن آرد در آب چه نوع تغییری است؟.....

به سؤالات زیر پاسخ تشریحی(کامل) دهید. پاسخ خود را با خطّی خوش و خوانا بنویسید. (۲۵/۵ امتیاز)

امتیاز ز

۱. برای این که بدانیم پهنای بال فرفره در دیرتر فرود آمدن آن تأثیر دارد یا نه، چه چیزی را در آزمایش باید تغییر بدهیم؟ .....

.....

۲. وسایل و موادّ لازم برای تهیه‌ی دوغ گازدار را نام ببرید؟ (۷ مورد) .....

.....

۳. تغییر فیزیکی را با ذکر یک مثال تعریف کنید؟ .....

.....

۴. در کدام مرحله از مراحل تهیه‌ی دوغ گازدار، تغییر فیزیکی و در کدام مرحله تغییر شیمیایی رخ داده است؟ .....

.....

.....

۵. برای این که بدانیم وزن فرفره در زمان فرود آمدن آن تأثیر دارد یا نه، چه چیزهایی را نباید در آزمایش تغییر بدهیم؟ (۵ مورد)

.....

.....