علوم تجربی پنجم دبستان

طرح سنجش استعداد: مداد فرمز ۱ ـ توصیفی

هفته چهارم آبان — زمان: ۴۵ دقیقه

نام خانوادگی: .....

نام: .....

شماره ملی: .....

شعبه: ..... کلاس: .....

۸) وصل کنید. (یک کلمه اضافی است)

عامل افزایش سرعت واکنش شیمیایی	• فرضیه
تجزیه‌کننده‌ی نور	• منشور
در تغییر فیزیکی تغییر نمی‌کند	• نوع ماده
پیشنهاد راه حلی که شاید درست باشد.	• گرما
	• نظریه

۹) جملات درست را با ✓ و نادرست را با ✗ مشخص کنید.

الف) لیوان پر از آب مانند منشور عمل می‌کند. ☐

ب) عدسی نور را در یک نقطه جمع می‌کند. ☐

پ) بهترین روش برای اطمینان از درست بودن نتایج آزمایش مشاهده‌ی چند نفری است. ☐

ت) ذوب یخ توسط نور خورشید یک تغییر شیمیایی است. ☐

۱۰) جاهای خالی را با انتخاب کلمه مناسب از داخل پرانتز، کامل کنید.

الف) هرچه عدسی، .....تر باشد، فاصله‌ی کانونی کم‌تر است. (نازک‌تر، ضخیم‌تر)

ب) تصویر ایجاد شده روی پرده سینما حتماً ..... است. (وارونه ـ مستقیم)

پ) تهیه سرکه از انگور یک تغییر ..... است. (فیزیکی ـ شیمیایی)

ت) پرنده‌ی با بال کوچک‌تر ..... بال می‌زند تا پرنده‌ی با بال بزرگ‌تر. (کم‌تر ـ بیش‌تر)

۱۱) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

الف) بدنه‌ی اتومبیل در کدام شهر زودتر زنگ می‌زند؟

۱) یزد ۲) رشت ۳) اصفهان

ب) کدام واکنش زیر سریع‌تر اتفاق می‌افتد؟

۱) خشک‌شدن نان ۲) انجماد ۳) سوختن گاز

۱۲) نوع تغییرات زیر را مشخص کنید. (فیزیکی، شیمیایی، یا هر دو)

بریدن چوب: .....

سوختن کاغذ: .....

پوست کندن سیب‌زمینی: .....

سوختن شمع: .....

ریختن جوش‌شیرین در سرکه: .....

حل آب در الکل: .....

تبخیر آب: .....

۱۳) به سؤالات زیر پاسخ دهید.

الف) کانون عدسی را تعریف کنید.

.....

.....

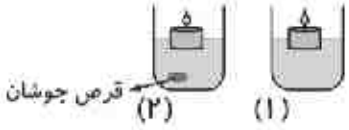
ب) چهار عامل مؤثر در سرعت سقوط فرفره را نام ببرید.

.....

.....

۱۴) الف) دو روش برای جلوگیری از زنگ‌زدن آهن نام ببرید.

.....

.....

ب) در کدام لیوان شمع خاموش می‌شود؟ چرا؟ (دو لیوان پر از آب هستند)