

۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کرده و درست آن را بنویس.

الف: همه‌ی فرضیه‌های ارائه شده درست است.

ب: برای اثبات فرضیه یک بار آزمایش کردن کافی به نظر می‌آید.

پ: هر چه شهاب‌سنگ جرم بیش‌تری داشته باشد، سرعتش کم‌تر می‌شود.

ت: بزرگی دهانه گودال ایجاد شده از شهاب‌سنگ ربطی به جرم شهاب‌سنگ ندارد.

۳ جاهای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کن.

الف: به فرضیه ثابت شده می‌گویند.

ب: فرضیه‌ها حتماً باید و باشند.

پ: گودال ایجاد شده از شهاب‌سنگ‌ها با هم برابر

ت: مرحله‌ی بعد از فرضیه‌سازی است.

۴ به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بده.

الف: در آزمایشات عاملی را که تغییر می‌دهیم چه نام دارد؟

ب: رابطه‌ی سرعت شهاب‌سنگ و قطر گودال ایجاد شده چگونه است؟

پ: در صورتی که شهاب‌سنگ در کدام محل سقوط کند، گودالی ایجاد نمی‌کند؟

۵ به سؤالات زیر پاسخ کامل بده.

الف: اگر بخوای ثابت کنی که اندازه‌ی چتر نجات در مدت زمان سقوطش مؤثر است، چه آزمایشی را طراحی می‌کنی؟

ب: اگر ۴ گلوله هم‌اندازه با جنس‌های مختلف را از یک ارتفاع به لگن پر آبی رها کنی، مقدار آبی که به بیرون لگن پرتاب می‌شود، به چه عاملی بستگی دارد؟

پ: دُرنا و بُرنا می‌خواهند تأثیر رنگ (سفید، طوسی و سیاه) در گرم شدن لباس‌هایشان را بدانند، چه آزمایشی باید طراحی کنند؟ با توجه به پاسخ نمودار را کامل کن.

