

نام خانوادگی:

نام:

شماره ملی:

شعبه: کلاس:

۱۰ جملهای خالی را با استفاده از کلمه‌های داده شده پر کنید.
«مصنوعی - کدر - طبیعی - شفاف - وارونی جانبی - بزرگنمایی،
الف) به اجسامی که نور به راحتی از آنها عبور می‌کند،
..... می‌گویند.

ب) سایه، پشت اجسام تشکیل می‌شود.

پ) لامپ و چراغ قوه از منابع نور هستند.

ت) وقتی چپ و راست تصویر ما در آینه برعکس شده، به آن
..... می‌گویند.

۱۲ در هر تصویر مشخص کنید، نیرو، به شکل هل دادن است یا کشیدن؟ با یک فلش، جهت نیرو را نشان دهید.



.....

.....

۱۴ دو وسیله نام ببرید که در آنها، آینه‌ی فرورفته به کار رفته باشد.

.....
.....

۸) هر یک از اثرات نیرو را به مثال مربوط به خودش وصل کنید.
(برای هر مورد یک اتصال کافی است)

- | | | |
|-----------|---|-----------------|
| توقف | ○ | بازی بدمینتون |
| حرکت | ○ | باد کردن آدامس |
| تغییر شکل | ○ | ضربه زدن به توپ |
| تغییر جهت | ○ | ترمز ماشین |

۹) جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با ✗ مشخص کنید.
الف) فقط بعضی از نیروها دیده می‌شوند. □

ب) برای حرکت دادن جسم، جهت و مقدار نیرو هر دو مهم است. □

پ) در ماشین کوکی، نیرو ذخیره می‌شود و بعداً باعث حرکت می‌شود. □

ت) وقتی آش را هم می‌زنیم، نیروی ما به صورت هل دادن است. □

۱۱) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.
الف) آینه‌ی به کار رفته در کدام وسیله، میدان دید بیشتری دارد؟

۱) آینه‌ی بغل اتومبیل

۲) آینه‌ی چراغ قوه

۳) آینه‌ی چشم زیردریایی

ب) کدام منبع نور طبیعی است؟

۱) ماه

۲) خورشید

۳) آتش

۱۳) مراحل ساخت یک وسیله‌ی کاربردی را با شماره‌گذاری مرتب کنید.

