پاسخ آزمون ۶: درس ۶– علوم تجربی ششم دبستان

۱- درست [۳۷]

۲-نادرست [۳۵]

۳- نادرست [۳۸]

۴-نیرو [۳۶]

۵- جهت [۳۸]

۶-تغییر شکل [۳۶]

۷- نیرو [۳۷]

۸- گزینه‌ی «۴» [۳۶]

۹- گزینه‌ی «۴» [۳۸]

۱۰- گزینه‌ی «۳» [۳۵]

۱۱- گزینه‌ی «۳»، جمع نیروهایی که به سمت راست بر ماشین وارد می‌شوند با نیرویی که به سمت چپ وارد می‌شود، برابر است؛ پس نیروی خالص صفر است و ماشین حرکت نمی‌کند. [۳۸]

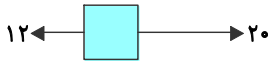
۱۲- الف) حرکت جسم، ب) تغییر شکل جسم [۳۶]

۱۳- الف) هل دادن و کشیدن، ب) کشیدن، پ) هل دادن [۳۵]

۱۴- اگر بر جسم در حال حرکت نیرویی در جهت حرکتش وارد شود، سرعت جسم بیشتر شده و جسم سریع‌تر حرکت می‌کند. [۳۶]

۱۵- الف) کند شدن یا توقّف حرکت، ب) تغییر جهت حرکت، پ) شروع به حرکت [۳۶]

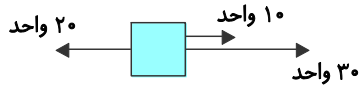
۱۶- نیرویی که به سمت راست به جسم وارد می‌شود بزرگتر است؛ پس جسم به سمت راست حرکت می‌کند.



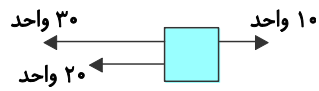
نیروی خالص $= ۲۰ - ۱۲ = ۸$

۱۷- تغییر سرعت – توقّف – تغییر شکل. با ترمز کردن، سرعت خود را کم می‌کنند که این باعث کند شدن حرکت می‌شود. بعد از برخورد هم متوقّف می‌شوند و هم موتورها آسیب می‌بینند و احتمال شکستن چراغ‌ها و یا حتّی تغییر شکل بدنه‌ی موتورها هم وجود دارد. [۳۶]

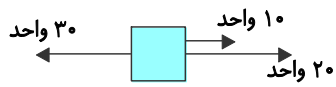
۱۸- [۳۸]

الف) 

به سمت راست $۲۰ = ۲۰ - (۳۰ + ۱۰)$ = نیروی خالص

ب) 

به سمت چپ $۴۰ = ۱۰ - (۳۰ + ۲۰)$ = نیروی خالص

پ) 

ساکن $۰ = ۳۰ - (۲۰ + ۱۰)$ = نیروی خالص