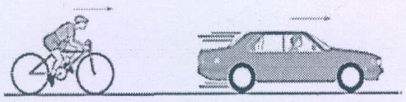
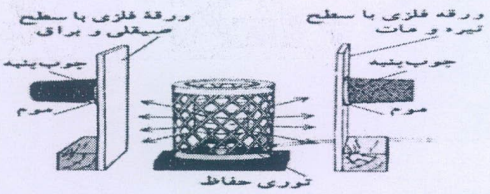
سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان	بسمه تعالی	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۲/۳۰	
نام و نام خانوادگی : امیر حسام احمدی پور	مدیریت آموزش پرورش شهرستان ایذه	مدت امتحان : ۶۰ دقیقه	
نام پدر : فریدون ردیف :	دبیرستان تیزهوشان شهید بهشتی	ساعت شروع : ۸ صبح	
پایه : هفتم		تعداد صفحات : ۲	
کلاس : هفتم		تعداد سوال : ۱۲	

نام درس	دبیر مربوطه	حوزه امتحانی :	شماره صندلی :
علوم تجربی ۱	عبداله مولائی	کلاس هفتم	۱

ردیف	سؤالات	بارم
۱	محمد مکعبی به جرم ۲۴گرم که طول هر ضلع آن ۲ سانتی متر مکعب می باشد در دست دارد.با محاسبه چگالی این مکعب توضیح دهید درصورت افتادن در یک لیوان آب شناور می ماند یا در آب فرو می رود؟ (با نوشتن یکا و معادله).	۱/۵
۲	اگر جرم متوسط یک دانه گندم ۱ گرم باشد .جرم یک کیسه گندم که در آن ۱۰۰۰۰دانه گندم وجود دارد،تقریبا چند گرم و چند کیلوگرم است؟(با نوشتن یکا و معادله).	۱
۳	در شکل زیر، یک دوچرخه سوار و یک خودرو نشان داده شده اند .هر دوی آنها با سرعتِ برابر و در یک جهت درحالِ حرکت هستند.  الف)کدام یک انرژی جنبشی بیشتری دارد؟ ب)عوامل موثر بر انرژی جنبشی را نام ببرید. پ)اگر سرعت خودرو دوبرابر شود انرژی جنبشی آن چند برابر می شود؟	۲
۴	علی جعبه ای را با نیروی افقی 150 نیوتنی به اندازه ی 3 متر روی زمین جابجا می کند . علی روی این جعبه چند ژول کار انجام می دهد؟(با نوشتن یکا و معادله).	۱/۵
۵	با توجه به مبحث انرژی توضیح دهید چرا منبع آب را در بالاترین طبقه ساختمان قرار می دهند؟	۱
۶	مطابق شکل بخاری برقی استوانه ای که بین دو ورقه ی فلزی قرار داده شده است را روشن می کنیم؛ پیش بینی کنید چوب پنبه ی پشت کدام ورقه زودتر می افتد؟ چرا؟  	۱/۵