

 جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو زاهدان دبیرستان دوره اول شهید بهشتی (نماینده) زاهدان سال ۱۳۷۲	مهر آموزشگاه:	نام و نام خانوادگی: پایه: نام کلاس: نام درس: فیزیک نهم نام دبیر: دکتر اوکاتی نوبت امتحانی: اول جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو زاهدان دبیرستان دوره اول استعدادهای درخشان شهید بهشتی (1) سال تحصیلی 1401-1400	
ضمن خیرمقدم و آرزوی موفقیت برای شما دانش آموزان عزیز سؤالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل بر خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.			
بارم	سؤالات		
۲	۱. تعریف کنید و مثال بزنید. الف. جابه جایی. ب. تندی متوسط. ج. قانون سوم نیوتون. د. نیروی وزن		
۲	۲. دوچرخه سواری در مسیر مستقیم از حال سکون شروع به حرکت می کند و پس از ۱۰s سرعت آن به $30 \frac{m}{s}$ می رسد. شتاب متوسط دوچرخه سوار چند $\frac{m}{s^2}$ می باشد؟		
۱	۳. الف. تفاوت تندی و سرعت چیست؟ مثال بزنید ب. تفاوت مسافت و جابه جایی چیست؟ مثال بزنید.		
۲	۴. متحرکی بر روی محیط دایره ای به شعاع ۴m حرکت می کند، در هر یک از حالات زیر، جابه جایی و مسافت طی شده را تعیین کنید. ($\pi \approx 3$) (آ) پس از نیم دور (ب) پس از یک چهارم دور		

۵	در شکل‌های زیر بردار جابه‌جایی را رسم کنید؟	
۶	- دو اتومبیل مطابق شکل در فاصله‌ی ۱۰۰ کیلومتری یکدیگر در حال حرکت هستند. پس از ۲۰ ساعت فاصله‌ی دو اتومبیل چه قدر خواهد بود؟	۱
۷	اگر اتومبیلی ناگهان ترمز بگیرد به جلو پرتاب می‌شویم. چرا؟ (مشخص کنید با کدام قانون نیوتن توضیح داده می‌شود).	۱
۸	کنش و واکنش را توضیح دهید و ویژگی‌های آن را بیان کنید و مثال بزنید.	۱
۹	- اگر وزنه‌ای را از پایین کوه تا قله‌ی آن جابه‌جا کنیم، جرم و وزن آن به ترتیب در این جابه‌جایی چگونه تغییر می‌کنند؟	۱
۱۰	در شکل مقابل، جرم هر یک از قرقه‌ها یک کیلوگرم است و سیستم در حالت تعادل قرار دارد. اگر اصطکاک و جرم نخ‌ها ناچیز باشد، M چند کیلوگرم است؟ ($g = ۱۰ \frac{m}{s^2}$)	۱
۱	نمودار مکان - زمان متحرکی به شکل زیر است. نسبت سرعت متوسط متحرک در ۲ ثانیه اول حرکت به سرعت متوسط در ۲ ثانیه دوم حرکت چند است؟	۱/۵