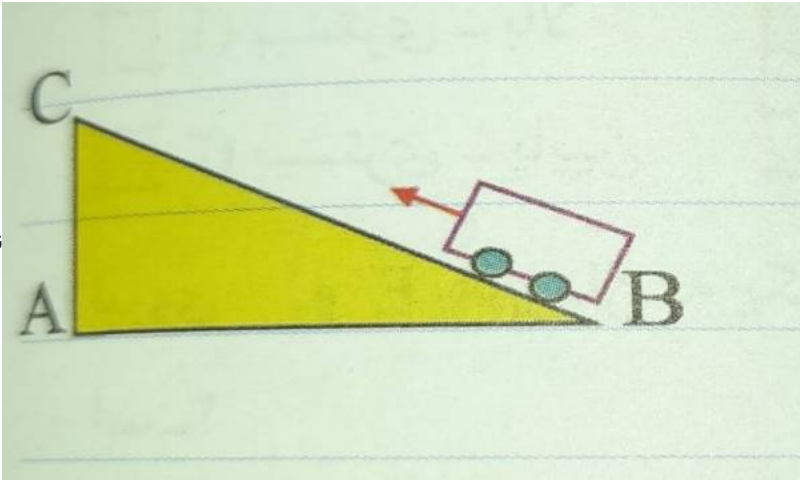

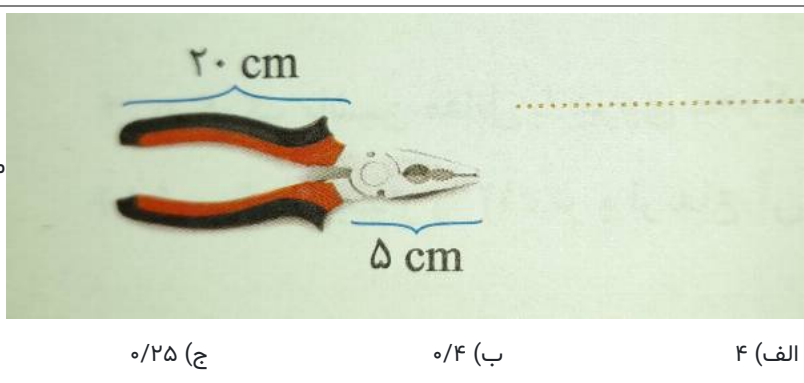
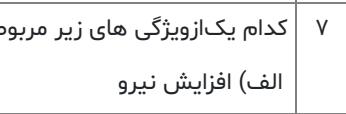
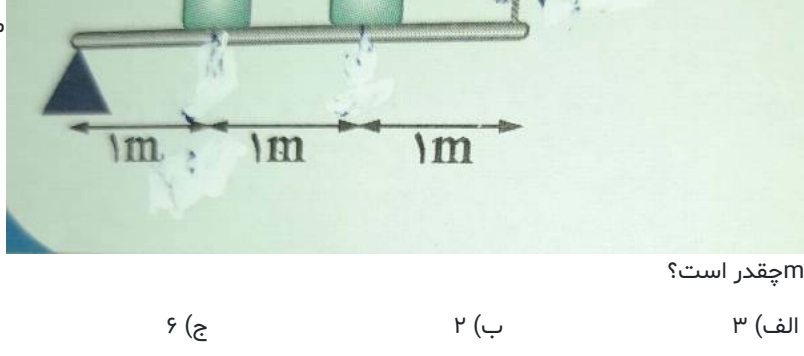
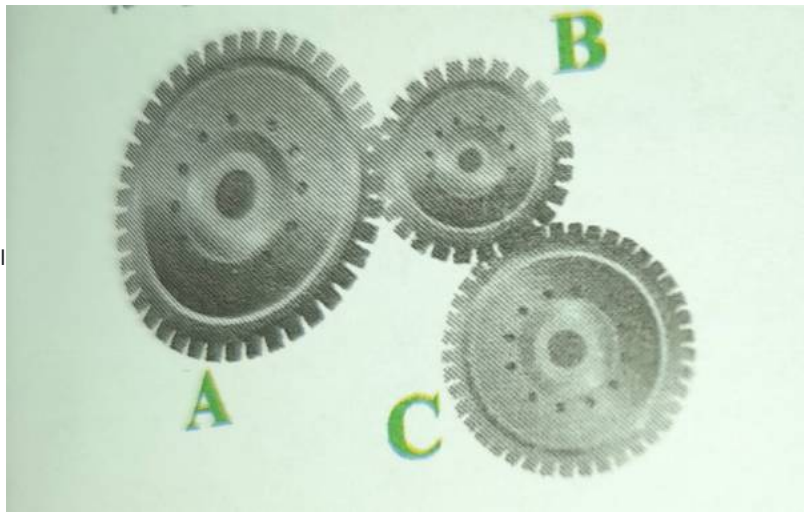


مهر آموزشگاه	تاریخ امتحان:	امتحان: مستمر فصل ۹ علوم نهم	
	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه		
	تعداد صفحات:	کلاس:	
	نام دبیر:	سال تحصیلی:	نوبت:

#	سوال	ب	ار	م	
۱	در یک دستگاه اگر تعداد دندان‌های چرخ ورودی ۱۸ و تعداد دورهای چرخ خروجی ۴۸ می‌باشد. اگر دندانه‌های چرخ خروجی ۹۶ باشد تعداد دورهای چرخ ورودی را حساب کنید	۲۵۰ (ب)	۱۵۰ (ج)	۵۰ (د)	
۲	<p>در شکل مقابل</p>  <p>نیروی محرک برای</p> <p>بالا بردن جسم ۶۵۰۰ نیوتونی از نقطه B تا C چقدر است؟ ($A_c=12\text{cm}, B_c=15\text{cm}$)</p>	۱۳۰۰ (الف)	۵۲۰۰ (ب)	۲۵۰۰ (ج)	۳۲۵۰ (د)
۳	 <p>فاصله دسته تا چرخ ۱۲۰ سانتی متر باشد و وزن بار ۶۰۰ نیوتون باشد شخص برای جابه‌جایی گاری به چه نیرویی نیاز دارد؟</p> <p>اگر فاصله بار تا چرخ ۲۰ سانتی متر و</p>	۱۰ (الف)	۶۰ (ب)	۱۰۰ (ج)	۱۲۰ (د)

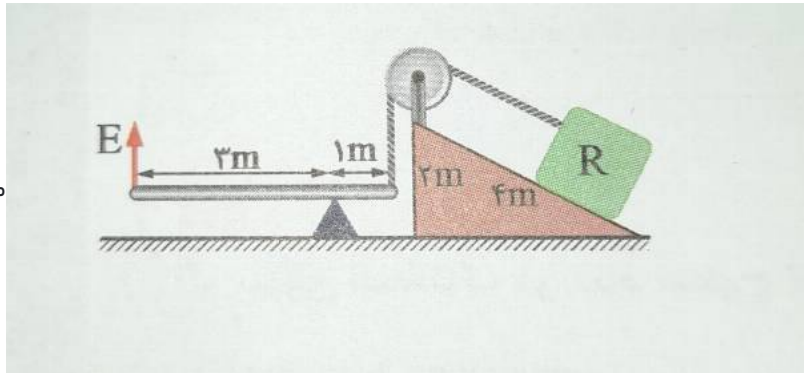
<p>مزیت مکانیکی انبردست چقدر است؟</p>		<p>۴</p>	
<p>۲ (د)</p>	<p>۰/۲۵ (ج)</p>	<p>۰/۴ (ب)</p>	<p>الف) ۴</p>
<p>۱۰۰۰ (د)</p>	<p>۵۰ (ج)</p>	<p>۱۰۰ (ب)</p>	<p>۵</p> <p>باققره متحرک برای جابه جایی جسم ۲۰ کیلوگرمی به چه نیرویی نیاز داریم؟</p>
<p>۱۰ (د)</p>	<p>۱۰۰ (ج)</p>	<p>۲۵ (ب)</p>	<p>۶</p> <p>به کمک قرقره زیر شخص با نیروی ۵۰ نیوتون چه جرمی را می تواند بلند کند</p> 
<p>د) هیچکدام</p>	<p>ج) تغییر جهت نیرو</p>	<p>ب) کاهش سرعت</p>	<p>۷</p> <p>کدام یک از ویژگی های زیر مربوط به قرقره متحرک است</p> <p>الف) افزایش نیرو</p>
<p>مجموعه مقابل در حات تعادل است</p>		<p>۸</p>	
<p>۴ (د)</p>	<p>۶ (ج)</p>	<p>۲ (ب)</p>	<p>۳ (الف)</p> <p>م چقدر است؟</p>



اگر چرخ دنده A ساعتگرد بچرخد در این

صورت B و C می چرخد

- (الف) ساعتگرد-پادساعتگرد (ب) ساعتگرد-ساعتگرد (ج) پادساعتگرد-پادساعتگرد (د) پادساعتگرد-ساعتگرد



مزیت مکانیکی چقدر است

- (الف) ۸ (ب) ۴ (ج) ۵ (د) ۶

۱۱ علی با نیروی ۵۰ نیوتونی که به اچار وارد می کند پیچی را باز می کند. اگر فاصله نیروی علی تا محور چرخش اچار ۲۰ سانتی متر باشد گشتاور اچار را حساب کنید

- (الف) ۱۰nm (ب) ۱۰۰nm (ج) ۱۰۰۰nm (د) ۲۰nm

۱۲ در یک بازی الاکلنگ برای حفظ تعادل

- (الف) مادر باید از تکیه گاه دور و بچه نزدیک شود (ب) هردو تا باید به تکیه گاه نزدیک شوند (ج) مادر به تکیه گاه نزدیک و بچه دور شود (د) هردو از تکیه گاه دور شوند

۱۳ در کدام ماشین افزایش سرعت نیرو داریم

- (الف) موج چین (ب) الاکلنگ (ج) قرقره ثابت (د) گردوشکن

۱۴ کدام دو ماشین ورودی و خروجی مشابهی دارند

- (الف) پنکه - اتو (ب) کولر ابی-سشوار (ج) دوچرخه - پراید (د) قرقره بنایی- ارمیچر

۱۵ کدام ماشین به صورت واقعی بازوی محرک و بازوی مقاوم ندارد

- (الف) قیچی (ب) سطح شیبدار (ج) قرقره ثابت (د) همه موارد

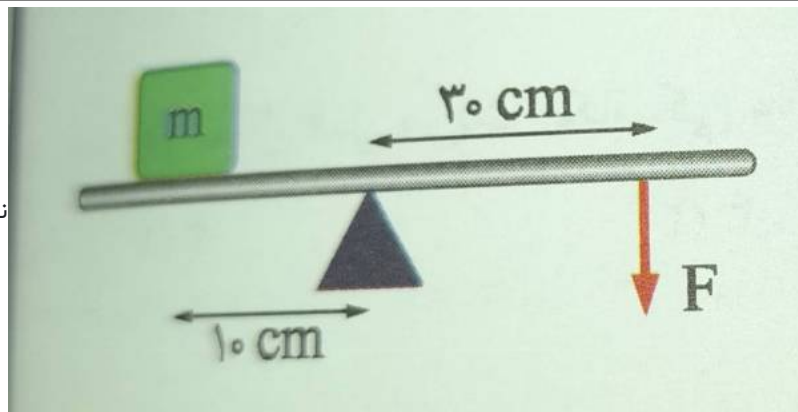
۱۶ مزیت مکانیکی کدام یک بیشتر از ۱ است

- (الف) انبردست (ب) الاکلنگ (ج) قره ثابت (د) راکت تنیس

۱۷ مزیت مکانیکی فرعون با کدام یک برابر است

- (الف) جارو رفتگری (ب) قرقره ثابت (ج) گردوشکن (د) موجین

نیروی F چقدر باشد تا میله در حالت



تبادل قرار گیرد چنانچه جسم ۳ کیلوگرم باشد

۹ (د)

۳ (ج)

۱ (ب)

۱۰ (الف)

۱۹ مزیت مکانیکی ماشینی ۵ است گزینه درست کدام است

الف) کار نیروی محرک برابرکار نیروی مقاوم است
 ب) کارنیروی مقاوم ۵ برابر کار نیروی محرک است
 ج) نیروی محرک ۵ برابر نیروی مقاوم است
 د) نیروی مقاوم ۵ برابر نیروی محرک است

۲۰ ماشین به کدام روش توانایی کمک به ما را ندارند

الف) افزایش مقدار نیرو همزمان با تغییر جهت نیرو
 ب) افزایش سرعت همزمان با تغییر جهت
 ج) افزایش مقدار نیرو همزمان با افزایش سرعت
 د) همه موارد