

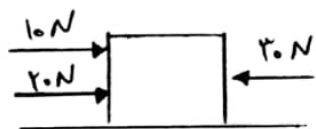
نام:	باسمه تعالی	تاریخ امتحان: 1401/10/24
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لار	ساعت برگزاری: 8 صبح
نام درس: فیزیک	دبیرستان فرزنانگان لار	مدت امتحان: 110
پایه: نهم	محل مهر آموزشگاه	تعداد صفحه: 4
		شماره صفحه:
مصحح اول		مصحح دوم (در صورت اعتراض و درخواست کتبی دانش آموز)
نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح:	تاریخ و امضا:	نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح:
نمره با عدد:	نمره با حروف:	نمره با عدد:
نمره با حروف:	نمره با عدد:	تاریخ و امضا:
ردیف	به دنیا نیامدن بهتر از آموزش نیافتن و نادان ماندن است، زیرا جهالت ریشه همه بدبختی ها است. (افلاطون)	
	استفاده از ماشین حساب مجاز می باشد.	
1	جملات صحیح را با (ص) و غلط را با (غ) مشخص کنید. (الف) اگر به جسمی از طرف ما نیرویی وارد نشده باشد، آن جسم حتما ساکن است. (ب) اتومبیلی که با سرعت 72 کیلومتر بر ساعت در حال حرکت است اگر در اثر ترمز کردن پس از 10 ثانیه بایستد شتاب ترمز این اتومبیل 1- متر بر مجذور ثانیه می باشد. (پ) می توان گفت مساحت سطح جسم، تاثیری بر نیروی اصطکاک ندارد. (ج) مسافت طی شده همیشه از مقدار جابجایی بیشتر است. (چ) تویی را به طرف بالا پرتاپ می کنیم تا دوباره به زمین برگردد. جهت شتاب توپ در رفت و برگشت یکسان است. (د) برآیند سه نیروی 3، 5 و 7 نیوتن می تواند صفر باشد. (ح) تندی و سرعت هر دو یک نوع یکا (واحد) دارند. (خ) نیروی اصطکاک به نیروی عمودی سطح بستگی ندارد.	
2	برای هر جای خالی گزینه صحیح را انتخاب کنید. (الف) نیروی اصطکاک همواره در (خلاف جهت - هم جهت) حرکت جسم به آن وارد می شود. (ب) متحرکی قسمتی از مسیر دایره ای شکل را به گونه ای می پیماید که درست در نقطه مقابل شروع خود قرار می گیرد. در این حالت مسافت پیموده شده توسط متحرک برابر است با (محیط دایره - محیط نیم دایره) و جابجایی آن برابرست با (شعاع دایره - قطر دایره). (ج) هنگام هل دادن یک چهارچرخه، مقدار جرم را چهار برابر کرده آنگاه مقدار نیروی خالص دوبرابر میشود پس مقدار شتاب چهارچرخه ($8 - 0/5$) برابر شده است. (د) استفاده از کمر بند ایمنی در اتومبیل ها به منظور غلبه بر (اینرسی - اصطکاک) صورت می گیرد. (ه) یکای نیوتن بر کیلوگرم و یکای (متر بر ثانیه - متر بر مجذور ثانیه) با هم برابرند.	
3	گزینه مناسب را انتخاب کنید. 1. در کدام مورد سعی در کاهش نیروی اصطکاک داریم؟ (الف) بافتن فرش (ب) حرکت قطعات موتور اتومبیل (ج) رانندگی در جاده لغزنده (د) کوهنوردی	

نام:	باسمه تعالی	تاریخ امتحان: 1401/10/24
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لار	ساعت برگزاری: 8 صبح
نام درس: فیزیک	دبیرستان فرزنانگان لار	مدت امتحان: 110
پایه: نهم	محل مهر آموزشگاه	تعداد صفحه: 4
		شماره صفحه:
مصحح اول		مصحح دوم (در صورت اعتراض و درخواست کتبی دانش آموز)
نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح:	تاریخ و امضا:	نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح:
نمره با عدد:	نمره با حروف:	نمره با عدد:
نمره با حروف:	نمره با عدد:	تاریخ و امضا:
ردیف	به دنیا نیامدن بهتر از آموزش نیافتن و نادان ماندن است، زیرا جهالت ریشه همه بدبختی ها است. (افلاطون)	
	استفاده از ماشین حساب مجاز می باشد.	

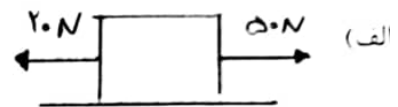
2. اتومبیل A و B در فاصله 1200 متری از یکدیگر قرار دارند اگر اتومبیل A با سرعت 20 متر بر ثانیه و اتومبیل B با سرعت V بطرف هم حرکت کنند و پس از 30 ثانیه به هم برسند سرعت اتومبیل B چند متر بر ثانیه است؟

الف) 10 ب) 20 ج) 30 د) 40

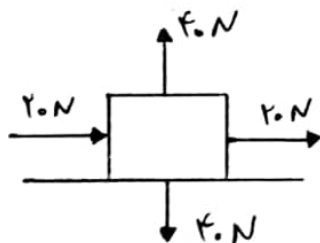
3. در کدامیک از شکل های زیر نیروها بیشترین شتاب را به جسم می دهند؟ (جرم جسم ها مساوی و از اصطکاک صرف نظر میکنیم)



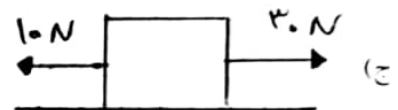
(ب)



(الف)



(د)



(ج)

4. قطاری به طول 100 متر با سرعت 40 متر بر ثانیه از روی پلی در مدت 20 ثانیه می گذرد. طول پل چند متر بوده است؟

الف) 700 ب) 450 ج) 900 د) 800

5. کدام مقایسه در مورد چتربازی که با سرعت ثابت پایین می آید صحیح است؟

الف) وزن بیشتر از مقاومت هوا ب) وزن = مقاومت هوا

ج) جاذبه زمین کمتر از مقاومت هوا د) هیچکدام

6. در کدام گزینه شتاب افزایشده است؟

الف) رسیدن اتومبیل به پشت چراغ قرمز

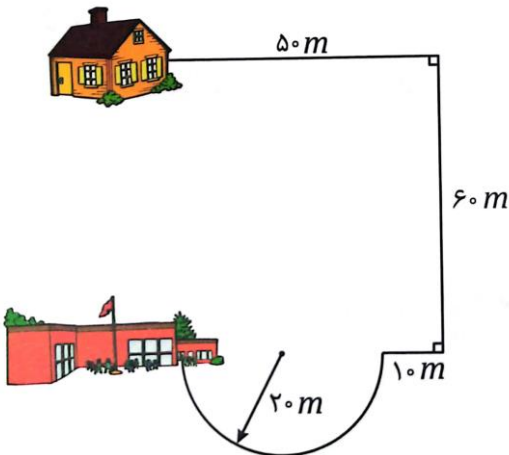
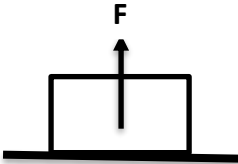
ب) سقوط توپ بسکتبال از حلقه به سمت زمین

ج) توپی که به سمت بالا پرتاب کرد ایم تا لحظه رسیدن به اوج

د) هواپیما در لحظه فرود بر زمین

نام:	باسمه تعالی	تاریخ امتحان:	1401/10/24
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لار	ساعت برگزاری:	8 صبح
نام درس: فیزیک	دبیرستان فرزانه لار	مدت امتحان:	110
پایه: نهم	محل مهر آموزشگاه	تعداد صفحه:	4
		شماره صفحه:	
مصحح اول		مصحح دوم (در صورت اعتراض و درخواست کتبی دانش آموز)	
نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح:	تاریخ و امضا:	نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح:	تاریخ و امضا:
نمره با عدد:	نمره با حروف:	نمره با عدد:	نمره با حروف:
ردیف	به دنیا نیامدن بهتر از آموزش نیافتن و نادان ماندن است، زیرا جهالت ریشه همه بدبختی ها است. (افلاطون) *استفاده از ماشین حساب مجاز می باشد.*		
4	الف) انواع نیروی اصطکاک را نام برده و هر کدام را توضیح دهید. ب) راه های کم کردن اصطکاک را نیز نام ببرید.		
5	یک جعبه خالی تحت اثر نیروی F شتاب $1/5$ متر بر مجذور ثانیه می گیرد. وقتی آجر درون این جعبه قرار دهیم آجر و جعبه تحت اثر همان نیروی F شتاب $0/5$ متر بر مجذور ثانیه می گیرد. جرم آجر چند برابر جرم جسم است ؟		
6	سرعت صوت در هوا 240 متر بر ثانیه است. اگر فردی در برابر کوهی فریاد بزند و 6 ثانیه بعد صدای خود را بشنود، فاصله او تا کوه چند کیلومتر بوده است؟		
7	دو هواپیما با سرعت های ثابت به اندازه ی 600 و 800 کیلومتر بر ساعت، هم زمان از یک فرودگاه به مقصد فرودگاه دیگری به فاصله ی 1200 کیلومتر پرواز می کنند. هواپیمای سریعتر چند دقیقه زودتر می رسد؟		

نام:	باسمه تعالی	تاریخ امتحان: 1401/10/24
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لار	ساعت برگزاری: 8 صبح
نام درس: فیزیک	دبیرستان فرزانه لار	مدت امتحان: 110
پایه: نهم	محل مهر آموزشگاه	تعداد صفحه: 4
		شماره صفحه:
مصحح اول		مصحح دوم (در صورت اعتراض و درخواست کتبی دانش آموز)
نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح:	تاریخ و امضا:	نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح:
نمره با عدد:	نمره با حروف:	نمره با عدد:
نمره با حروف:	نمره با حروف:	نمره با عدد:
ردیف	به دنیا نیامدن بهتر از آموزش نیافتن و نادان ماندن است، زیرا جهالت ریشه همه بدبختی ها است. (افلاطون)	
	استفاده از ماشین حساب مجاز می باشد.	

8	دانش آموزی مسیر خانه تا مدرسه را مطابق شکل زیر در 500 ثانیه پیموده است. نسبت سرعت متوسط به تندی متوسط حرکت او را حساب کنید. ($\pi=3$) 	2
9	اتومبیلی به جرم 200 کیلوگرم با سرعت ثابت 20 متر بر ثانیه در حال حرکت است. اگر راننده با فشار دادن پدال ترمز، اتومبیل را طی گذشت زمان 4 ثانیه متوقف کند، نیروی اصطکاک چند نیوتن است؟	2
10	مطابق شکل جسمی به جرم 7 کیلوگرم داریم. نیروی F چقدر باشد تا نیروی خالص وارد شده بر جسم 4 برابر وزن جسم باشد؟ 	2
11	در راه موفقیت با موانع مختلفی روبرو خواهید شد. ایستادن تا آخرین لحظه، تعریف موفقیت است.	