



## 7 sinf bilimlar bellashuvi

### 1-variant

- Bo`sh shisha idishning massasi 460g. Uning suv to`ldirilgandagi massasi 960g, moy to`ldirilgandagi massasi 920g bo`lsa, moyning zichligi qancha?
- Massasi 30 kg va hajmi 10000 sm<sup>3</sup> bo`lgan toshni suvda ko`tarib turish uchun necha nyuton kuch kerak ?
- Massasi 240 kg bo`lgan tosh richag yordamida ko`tarilmoqda. Agar kichik yelka 60 sm bo`lsa, uzunligi 2,4 m bo`lgan katta yelkaga qanday kuch qo`yish kerak?
- Massasi 8 kg bo`lgan jism yuqoriga 96 N kuch bilan tik ko`tafilganda qanday tezlanish oladi?
- 10 m/s tezlik bilan yuqoriga tik otilgan 1 kg massali jism 1,8 m balandlikdagi gorizontal to`siq bilan mutloq elastik toqnashib qaytdi. To`qnashishdagi kuch impulsini toping.

### 1-вариант

- Масса пустой бутылки 460 г. Масса этой бутылки при заполнении ее водой равна 960 г, а при заполнении маслом – 920 г. Определите плотность масла.
- Какую силу надо приложить, чтобы удержать под водой камень массой 30 кг и объемом 10000 см<sup>3</sup>?
- Камень массой 240 кг поднимают с помощью рычага. Какую силу надо приложить большому плечу длиной 2,4 м, если длина меньшего плеча 60 см?
- Какое ускорение получает тело массой 8 кг при поднятии его вертикально вверх силой 96Н?
- Тело массой 1 кг, брошенное вертикально вверх со скоростью 10 м/с, абсолютно упруго ударяется о горизонтальную преграду находящуюся на высоте 1,8м и отскакивает от нее. Определите импульс силы соударения.

### 7 sinf bilimlar bellashuvi.

#### II variant.

- 1.Otliq boshlang`ich 40 minutda 5 km yo`l bosdi. Keyingi bir soatda 10 km/soat tezlik bilan yurdi.Otliqning butun yo`l davomidagi o`rtacha tezligini toping.
- 2.Uzunligi 30 sm, eni 5 sm va qalinligi 2 sm bo`lgan jismning massasi 1,2 kg ga teng. Shu jismning zichligini toping.
- 3.Radiusi 4 sm ga teng bo`lgan aylana bo`ylab tekis harakat qilayotgan jismning markazga intilma tezlanishi  $10 \text{ m/s}^2$  bo`lsa, aylanish davri qanday?
- 4.Impulsi 30  $\text{kg}\cdot\text{m/s}$ , kinetic energiyasi 150 J bo`lgan jismning massasini aniqlang.
- 5.Ko`tarma kranga o`rnatilgan dvigatelning quvvati 4,5kW.Bu kran yordamida necha kg massali yukni 12m balandlikka 0,5minutda ko`tarish mumkin? Dvigeltilning FIK 80%.

#### 2-вариант

- 1.Всадник за первые 40 минут прошел путь 5 км. Затем 1 час он двигался со скоростью 10 км/ч. Определите среднюю скорость всадника на всем пути?
2. Масса бруска длиной 30 см, шириной 5 см и толщиной 2 см равна 1,2 кг. Определите плотность материала бруска.
3. Центростремительное ускорение тела, движущегося равномерно по окружности радиусом 4 м, равно  $10 \text{ м/c}^2$ . Определите период вращение.
4. Определите массу тела обладающего импульсом  $30 \text{ кг}\cdot\text{м/c}$  и кинетической энергией 150 Дж.
5. Мощность двигателя подъемного крана равна 4,5 кВт. Груз какой массы можно поднять с помощью этого крана на высоту 12 м за 0,5 минут. КПД двигателя равен 80%.

**7 sinf fizika bilimlar bellashuvi.**

1. Massasi Yer massasidan 4,5 marta katta, radiusi esa Yer radiusidan 2 marta katta bo`lgan sayyora uchun birinchi kosmik tezlik, Yer uchun birinchi kosmik tezlikdan necha foiz katta?
2. A va B qishloqlar to`g`ri yo`l yoqasida bir-biridan 5km masofada joylashgan. A qishloqdan B tomon doimiy 72 km/soat tezlik bilan avtomobil jo`nadi. Shundan 50 s o`tgach B dan A tomon doimiy 30 m/s tezlik bilan boshqa avtomobil yo`lga chiqdi. Ular A qishloqdan qanday (m) masofada uchrashadilar?
3. Radiusi 4 sm ga teng bo`lgan aylana bo`ylab tekis harakat qilayotgan jismning markazga intilma tezlanishi  $10 \text{ m/s}^2$  bo`lsa, aylanish davri qanday?
4. Toshkent shahri dengiz sathidan 407 m balandlikda joylashgan. Yunusoboddagi televizon minoraning balandligi 385 m. Agar dengiz sathidagi atmosfera bosimi 760 mm simob ustuniga teng bo`lsa, minoraning uchidagi barometr qanday bosimni ko`rsatadi?
5. Ko`tarma kranga o`rnatilgan dvigatelning quvvati 4,5kW. Bu kran yordamida necha kg massali yukni 12m balandlikka 0,5minutda ko`tarish mumkin? Dvigetilning FIK 80%.

**7 sinf fizika bilimlar bellashuvi.**

1. Massasi Yer massasidan 4,5 marta katta, radiusi esa Yer radiusidan 2 marta katta bo`lgan sayyora uchun birinchi kosmik tezlik, Yer uchun birinchi kosmik tezlikdan necha foiz katta?
2. A va B qishloqlar to`g`ri yo`l yoqasida bir-biridan 5km masofada joylashgan. A qishloqdan B tomon doimiy 72 km/soat tezlik bilan avtomobil jo`nadi. Shundan 50 s o`tgach B dan A tomon doimiy 30 m/s tezlik bilan boshqa avtomobil yo`lga chiqdi. Ular A qishloqdan qanday (m) masofada uchrashadilar?
3. Radiusi 4 sm ga teng bo`lgan aylana bo`ylab tekis harakat qilayotgan jismning markazga intilma tezlanishi  $10 \text{ m/s}^2$  bo`lsa, aylanish davri qanday?
4. Toshkent shahri dengiz sathidan 407 m balandlikda joylashgan. Yunusoboddagi televizon minoraning balandligi 385 m. Agar dengiz sathidagi atmosfera bosimi 760 mm simob ustuniga teng bo`lsa, minoraning uchidagi barometr qanday bosimni ko`rsatadi?
5. Ko`tarma kranga o`rnatilgan dvigatelning quvvati 4,5kW. Bu kran yordamida necha kg massali yukni 12m balandlikka 0,5minutda ko`tarish mumkin? Dvigetilning FIK 80%.

**7 sinf fizika bilimlar bellashuvi.**

1. Massasi Yer massasidan 4,5 marta katta, radiusi esa Yer radiusidan 2 marta katta bo`lgan sayyora uchun birinchi kosmik tezlik, Yer uchun birinchi kosmik tezlikdan necha foiz katta?
2. A va B qishloqlar to`g`ri yo`l yoqasida bir-biridan 5km masofada joylashgan. A qishloqdan B tomon doimiy 72 km/soat tezlik bilan avtomobil jo`nadi. Shundan 50 s o`tgach B dan A tomon doimiy 30 m/s tezlik bilan boshqa avtomobil yo`lga chiqdi. Ular A qishloqdan qanday (m) masofada uchrashadilar?
3. Radiusi 4 sm ga teng bo`lgan aylana bo`ylab tekis harakat qilayotgan jismning markazga intilma tezlanishi  $10 \text{ m/s}^2$  bo`lsa, aylanish davri qanday?
4. Toshkent shahri dengiz sathidan 407 m balandlikda joylashgan. Yunusoboddagi televizon minoraning balandligi 385 m. Agar dengiz sathidagi atmosfera bosimi 760 mm simob ustuniga teng bo`lsa, minoraning uchidagi barometr qanday bosimni ko`rsatadi?
5. Ko`tarma kranga o`rnatilgan dvigatelning quvvati 4,5kW. Bu kran yordamida necha kg massali yukni 12m balandlikka 0,5minutda ko`tarish mumkin? Dvigetilning FIK 80%.

**7 sinf fizika bilimlar bellashuvi.**

1. Massasi Yer massasidan 4,5 marta katta, radiusi esa Yer radiusidan 2 marta katta bo`lgan sayyora uchun birinchi kosmik tezlik, Yer uchun birinchi kosmik tezlikdan necha foiz katta?
2. A va B qishloqlar to`g`ri yo`l yoqasida bir-biridan 5km masofada joylashgan. A qishloqdan B tomon doimiy 72 km/soat tezlik bilan avtomobil jo`nadi. Shundan 50 s o`tgach B dan A tomon doimiy 30 m/s tezlik bilan boshqa avtomobil yo`lga chiqdi. Ular A qishloqdan qanday (m) masofada uchrashadilar?
3. Radiusi 4 sm ga teng bo`lgan aylana bo`ylab tekis harakat qilayotgan jismning markazga intilma tezlanishi  $10 \text{ m/s}^2$  bo`lsa, aylanish davri qanday?
4. Toshkent shahri dengiz sathidan 407 m balandlikda joylashgan. Yunusoboddagi televizon minoraning balandligi 385 m. Agar dengiz sathidagi atmosfera bosimi 760 mm simob ustuniga teng bo`lsa, minoraning uchidagi barometr qanday bosimni ko`rsatadi?
5. Ko`tarma kranga o`rnatilgan dvigatelning quvvati 4,5kW. Bu kran yordamida necha kg massali yukni 12m balandlikka 0,5minutda ko`tarish mumkin? Dvigetilning FIK 80%.

### 7 sinf fizika bilimlar bellashuvi.4 variant.

1. Dvigatelining quvvatlari  $N_1$  va  $N_2$  bo`lgan 2 ta yuk mashinasi mos ravishda  $v_1$  va  $v_2$  tezliklar bilan harakatlanmoqda. Agar ularni tros bilan tutashtirsak, harakatlanish tezligi qanday bo`ladi?  
1. Скорости двух автомобилей с мощностями двигателей  $N_1$  и  $N_2$  равны  $v_1$  и  $v_2$ , соответственно. Какова будет общая скорость автомобилей, если их соединить с помощью троса?
2. Massasi Yer massasidan 4,5 marta katta, radiusi esa Yer radiusidan 2 marta katta bo`lgan sayyora uchun birinchi kosmik tezlik, Yer uchun birinchi kosmik tezlikdan necha foiz katta?  
2. Масса некоторой планеты в 4,5 раза больше массы Земли, а ее радиус — в 2 раза больше, чем радиус Земли. На сколько процентов первая космическая скорость для этой планеты больше, чем для Земли?
- 3.Elektropoyezd uchinchi vagonining boshida turgan passajir, harakatlanish boshlangandan keyin, vagon unung yonidan  $t_1= 5$  s da, butun elektropoyezd esa  $t_2= 15,8$  s da o`tganini aniqladi. Elektropoyezd harakatini tekis tezlanuvchan deb hisoblab, undagi vagonlar sonini aniqlang.  
3.Пассажир, стоявший у начала третьего вагона электрички, определил, что начавший двигаться вагон прошёл мимо него за  $t_1= 5$  с, а вся электричка — за  $t_2= 15,8$  с. Сколько вагонов у электрички? Движение электрички считать равноускоренным.
- 4.Yarmigacha suyuqlikka botirilgan ρ zichlikka ega bo`lgan jism  $P_1$  og'irlikka ega. Jism botirilgan suyuqlikning zichligini toping. Jismning atmosferadagi og'irligi  $P_0$   
4. Определить плотность жидкости, при погружении в которую на половину своего объема тело плотностью  $\rho$  имеет вес  $P_1$ . Вес тела в атмосфере  $P_0$ .
5. Bikrliliklari  $k$ ,  $2k$  va  $3k$  bo`lgan prujinalar ketma-ket ulandi. Hosil bo`lgan prujinaning umumiy bikrligini toping.  
5. Три пружины с жесткостью  $k$ ,  $2k$  и  $3k$  соединили последовательно. Определите общую жесткость пружины.