**LEMBAR ULANGAN HARIAN**

**MATERI USAHA, GERAK, DAN PESAWAT SEDERHANA**

**NAMA :**

**KELAS :**

1. Perhatikan gambar berikut, sebuah kotak ditarik dengan gaya F sebesar 12 Newton.



Kotak berpindah 4 meter ke kanan dari posisi semula. Tentukan usaha yang dilakukan gaya pada kotak tersebut!

1. Dua buah gaya masing-masing F1 = 15 N dan F2 = 7 N bekerja pada sebuah benda yang terletak pada suatu permukaan lantai. Jika benda berpindah ke kanan sejauh 6 meter, tentukan usaha yang dilakukan pada benda oleh kedua gaya tersebut!
2. Gaya F = 50 N bekerja pada sebuah benda yang massanya 10 kg sehingga benda berpindah horizontal sejauh 2 meter. Gaya tersebut membentuk sudut 60ᵒ terhadap arah perpindahannya. Berapakah usaha yang dilakukan gaya terhadap benda tersebut?
3. Sebuah benda bermassa 5kg memiliki energi potensial sebersar 1000J pada ketinggian tertentu. Jika gravitasi bumi di tempat tersebut adalah 10m/s², maka berapakah perkiraan ketinggian benda tersebut dari permukaan bumi?
4. Sebuah benda diketahui mempunyai energi kinetik 5000J. Kecepatan benda tersebut yaitu 40 m/s. Hitumglah massa benda tersebut!
5. Sebuah batu yang beratnya 900 N diangkat dengan tuas yang panjangnya 2 m. Jika lengan beban 50 cm dan titik tumpu berada di antara beban dan kuasa. Hitunglah!
A. Gaya yang Diperlukan
B. KM
6. Sebuah beban yang berada di suatu tempat dengan massa 500 g dan percepatan gravitasinya 10 m/s². Hitunglah kuasa yang diberikan jika beban tersebut diangkat dengan:
A. Katrol tetap

B. Katrol bergerak

1. Sebuah benda dengan berat 1100 N, bila diangkat dengan katrol majemuk gabungan 5 katrol, hitunglah besar gaya minimum yang harus diberikan untuk menarik beban?

**LEMBAR ULANGAN HARIAN**

**MATERI USAHA, GERAK, DAN PESAWAT SEDERHANA**

**NAMA :**

**KELAS :**

1. Perhatikan gambar berikut, sebuah kotak ditarik dengan gaya F sebesar 12 Newton.



Kotak berpindah 4 meter ke kanan dari posisi semula. Tentukan usaha yang dilakukan gaya pada kotak tersebut!

1. Dua buah gaya masing-masing F1 = 15 N dan F2 = 7 N bekerja pada sebuah benda yang terletak pada suatu permukaan lantai. Jika benda berpindah ke kanan sejauh 6 meter, tentukan usaha yang dilakukan pada benda oleh kedua gaya tersebut!
2. Gaya F = 50 N bekerja pada sebuah benda yang massanya 10 kg sehingga benda berpindah horizontal sejauh 2 meter. Gaya tersebut membentuk sudut 60ᵒ terhadap arah perpindahannya. Berapakah usaha yang dilakukan gaya terhadap benda tersebut?
3. Sebuah benda bermassa 5kg memiliki energi potensial sebersar 1000J pada ketinggian tertentu. Jika gravitasi bumi di tempat tersebut adalah 10m/s², maka berapakah perkiraan ketinggian benda tersebutdari permukaan bumi?
4. Sebuah benda diketahui mempunyai energi kinetik 5000J. Kecepatan benda tersebut yaitu 40 m/s. Hitumglah massa benda tersebut!
5. Sebuah batu yang beratnya 900 N diangkat dengan tuas yang panjangnya 2 m. Jika lengan beban 50 cm dan titik tumpu berada di antara beban dan kuasa. Hitunglah!
A. Gaya yang Diperlukan
B. KM
6. Sebuah beban yang berada di suatu tempat dengan massa 500 g dan percepatan gravitasinya 10 m/s². Hitunglah kuasa yang diberikan jika beban tersebut diangkat dengan:
A. Katrol tetap

B. Katrol bergerak

1. Sebuah benda dengan berat 1100 N, bila diangkat dengan katrol majemuk gabungan 5 katrol, hitunglah besar gaya minimum yang harus diberikan untuk menarik beban?