



ASAS SCIENCE GRADE VIII A

Rika Andayani

NOMOR PESERTA :

KELAS :

A. Pasangkanlah Pernyataan dikoloma A dengan Jawaban dikolom B dengan menarik Garis dari kolom A ke kolom B

A. PERNYATAAN

1. Upaya untuk memindahkan suatu benda pada jarak tertentu



2.



3. Besar total energy yang digunakan setiap detiknya ; DAYA



5. Kemampuan untuk melakukan Usaha



6.



7. energy yang dimiliki suatu benda karena gerakanya



8.

$$EP = m \cdot g \cdot h$$



9. energy yang dimiliki suatu benda karena kedudukan posisinya



10. Gabungan dari EK dan EP



B. JAWABAN



Energi Mekanik



Contoh Energi Mekanik



Usaha



Rumus Energi Potensial



Energi Potensial



Contoh Energi Kinetik



Daya



Contoh Energi Kinetik



Energi Kinetik



Energi

B. Perhatikan Gambar di bawah ini, jawablah pertanyaan dengan benar !



1. Dari gambar di atas orang yang melakukan Usaha adalah gambar :



2. Dari gambar di atas Manakah usaha orang yang lebih besar ?



3. Dari gambar di atas Manakah orang yang lebih banyak mengeluarkan tenaga ?



4. Dari gambar di atas Manakah yang memerlukan tenaga lebih banyak ?

C. Jawablah soal di bawah ini dengan benar !

1. Alif pergi kesekolah dengan sepeda. Jarak rumah Alif dan sekolah 3 km. Hitung usaha Alif mengayuh sepeda jika gaya yang dikeluarkan 40 N

..... Joule

2. Koko melakukan Usaha sebesar 850 J, agar dapat memindahkan balok selama 8 menit. Berapa daya Koko ?

..... Watt

3. Zahida mendorong meja dengan gaya 80 N sehingga meja berpindah sejauh 2 m. Hitung usaha yang dilakukan Zahida

..... Joule

4. Satya menarik kardus berisi buku yang diam sehingga meja berpindah sejauh 4 meter. Jika usaha Satya sebesar 400 J, berapa gaya yang dikeluarkan ?

..... Newton

5. Bunga melakukan usaha sebesar 500 J, agar dapat memindahkan balok selama 4 menit berapakah daya Bunga ?

..... Watt

6. Sebuah sepeda yang massanya 50 kg bergerak dengan kecepatan 10 m/s. Tentukan besar energy kinetic sepeda tersebut

..... Joule

7. Buah manga bermassa 1 kg tergantung pada tangkainya yang berada pada ketinggian 4 meter dari tanah. Jika percepatan gravitasi bumi adalah 10 m/s². Tentukan besar energy potensial yang dimiliki oleh buah manga tersebut

..... Joule

8. Seekor burung sedang melayang terbang pada ketinggian 30 m di atas tanah dengan kecepatan konstan sebesar 20 m/s. Jika massa burung adalah 2 kg, tentukan energy Mekanik ?

..... Joule