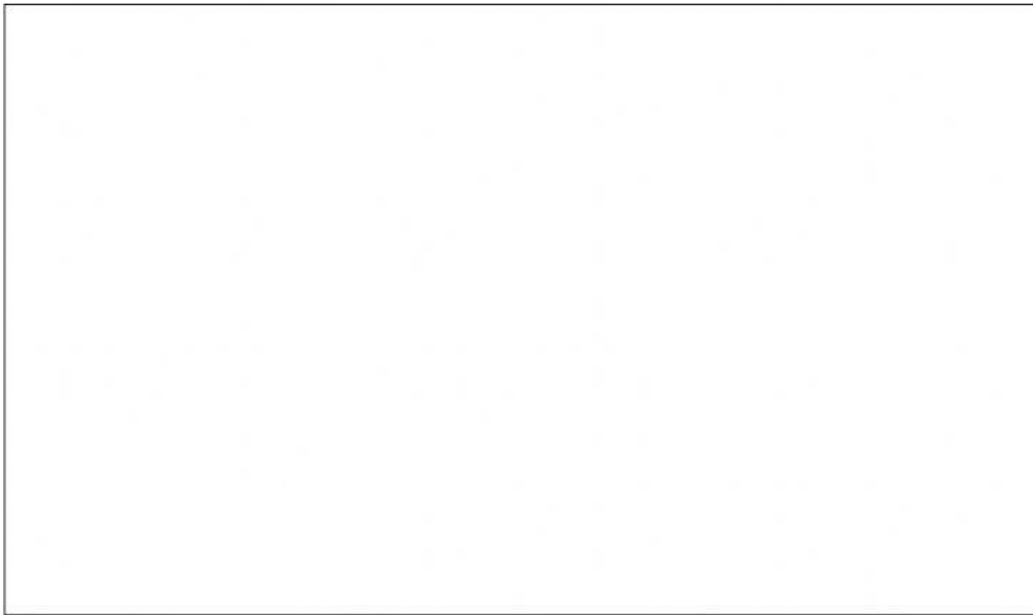


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
Fisika Kelas X MIPA:
Usaha dan Energi
(Bagian-1)

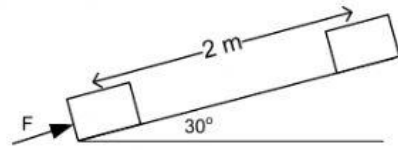
Simak video pembelajaran berikut ini!



Pilih jawaban yang paling tepat!

1. Sebuah benda 2 kg bergerak pada permukaan licin dengan kecepatan 2 m/s. Dan dikerjakan usaha sebesar 21 Joule. Kecepatan akhir benda tersebut adalah m/s
 - A. 3 m/s
 - B. 4 m/s
 - C. 5 m/s
 - D. 6 m/s
 - E. 7 m/s

2. Sebuah balok bermassa 1,5 kg didorong ke atas oleh gaya konstan $F = 15 \text{ N}$ pada bidang miring seperti gambar. Anggap percepatan gravitasi 10 m/s^2 dan gesekan antara balok dan bidang miring nol. Usaha total yang dilakukan pada balok adalah

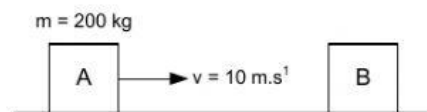


- A. 15 J
- B. 30 J
- C. 35 J
- D. 45 J
- E. 50 J

3. Benda bermassa 100 gr bergerak dengan laju 5 m/s. Untuk menghentikan laju benda tersebut, gaya penahan F bekerja selama 0,2 s. Besar gaya F adalah

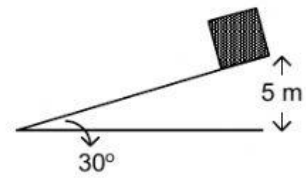
- A. 0,5 N
- B. 1,0 N
- C. 2,5 N
- D. 10 N
- E. 25 N

4. Perhatikan gambar!, balok bergerak pada lantai dari posisi A dan di posisi B berhenti. Besar usaha oleh gaya gesekan lantai pada balok adalah



- A. 20000 J
- B. 10000 J
- C. 8000 J
- D. 2000 J
- E. 1000 J

5. Sebuah balok ditahan di puncak bidang miring seperti tampak pada gambar. Ketika dilepas, balok meluncur tanpa gesekan sepanjang bidang miring. Kecepatan balok ketika tiba di dasar bidang miring adalah



- A. 6 m.s^{-1}
- B. 8 m.s^{-1}
- C. 10 m.s^{-1}
- D. 12 m.s^{-1}
- E. 16 m.s^{-1}