11.4 Jisim dan Inersia

11.4.3 Menjalankan eksperimen untuk mengkaji hubungan antara jisim dan inersia.

Eksperimen 11.3

Baca situasi berikut :

a) i. Nyatakan satu pernyataan masalah daripada maklumat di atas.
   ii. Cadangkan satu hipotesis untuk menyiasat pernyataan di atas.

b) Menggunakan plastisin, pengapit-G, bilah gergaji, jam randik dan penimbang elektronik, huraikan satu eksperimen untuk menguji hipotesis anda berdasarkan kriteria berikut :

i. Tujuan eksperimen
ii. Mengenalpasti pemboleh ubah
iii. Prosedur atau kaedah
iv. Penjadualan data

JAWAPAN

Pernyataan masalah : Adakah _____ mempengaruhi inersia objek?

Hipotesis : Jika _____ bertambah, maka troli _____.

Tujuan eksperimen : Untuk mengkaji _____ dengan _____

Pemboleh ubah

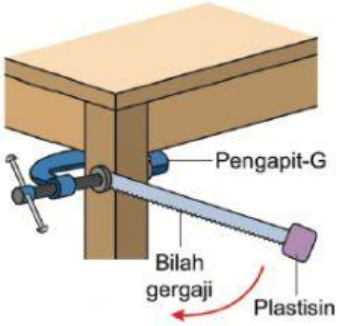
dimanipulasikan : _____

bergerak balas : _____

dimalarkan : _____

LIVEWORKSHEETS

Prosedur



1. Radas disusun seperti rajah di atas dengan mengapitkan 40 cm _____ pada kaki meja.
2. 30 g _____ diletakkan pada hujung bilah gergaji dan diayunkan secara mengufuk.
3. _____ dicatatkan.
4. Eksperimen diulang dengan menggunakan _____ 40 g, 50 g, 60 g dan 70 g.

Penjadualan data

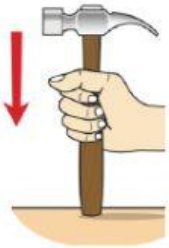
_____	_____
30	
40	
50	
60	
70	

LIVEWORKSHEETS

11.4.4 Berkomunikasi tentang kesan inersia dalam kehidupan harian

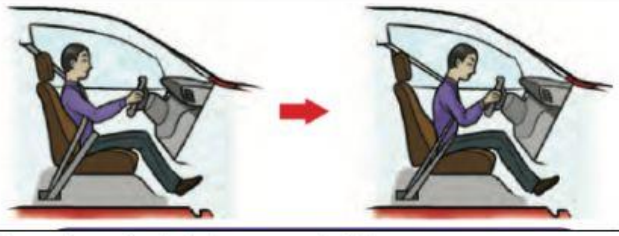
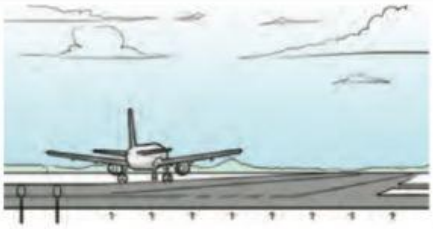
Kesan Positif Inersia

bawah	bergerak
memutarkan	menghentakkan

	
Kepala tukul yang longgar boleh diketatkan dengan _____ bahagian pemegang tukul pada permukaan keras. Hentakan yang laju menyebabkan kepala tukul bergerak ke _____ disebabkan oleh inersia.	Payung yang basah dapat dikeringkan dengan _____ payung itu dengan laju. Disebabkan inersia, titisan hujan akan terus _____ walaupun payung sudah berhenti berputar. Maka, titisan hujan akan jatuh daripada payung.

Kesan Negatif Inersia dan cara mengatasi

besar	kecederaan
beg udara	landasan

	
Kesan inersia boleh menyebabkan _____ kepada pemandu kereta. Oleh itu, kereta dilengkapi dengan _____, penyandar kepala dan tali pinggang keselamatan untuk mengurangkan kesan inersia.	Semasa mendarat, kapal terbang yang berjisim _____ tidak dapat berhenti dalam jarak yang pendek disebabkan inersia. Oleh itu, _____ yang sangat panjang diperlukan untuk kapal terbang mendarat dengan selamat.

LIVEWORKSHEETS