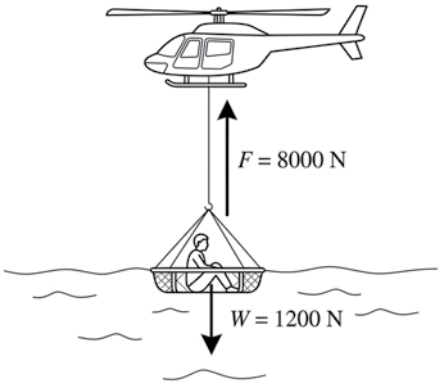
Praktis Lanjutan 1

SP 1.1.4
KBAT Mengaplikasi

1. Rajah 1 menunjukkan sebuah helikopter penyelamat yang sedang mengangkat seorang mangsa banjir. Helikopter itu mengenakan daya angkat ke atas, F = 8000 N, manakala berat keseluruhan mangsa dan bakul penyelamat ialah W = 1200 N. Hitung magnitud dan nyatakan arah daya paduan yang bertindak ke atas bakul penyelamat tersebut. **TP 3**

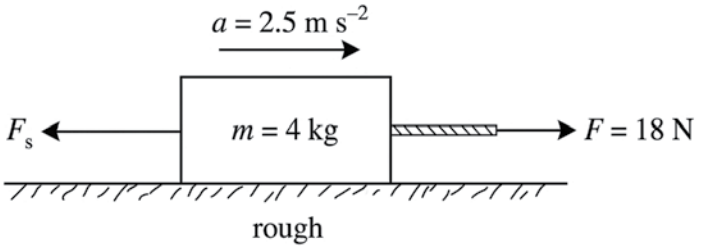
Diagram 1 shows a rescue helicopter lifting a flood victim. The helicopter exerts an upward lift force, F = 8000 N*, while the total weight of the victim and rescue basket is W =* 1200N*. Calculate the magnitude and state the direction of the resultant force acting on the rescue basket.*



SP 1.1.4
KBAT Mengaplikasi

2. Rajah 2 menunjukkan sebuah blok kayu berjisim 4 kg ditarik di atas permukaan meja yang kasar oleh daya mengufuk F = 18 N. Blok kayu itu bergerak dengan pecutan 2.5 m s^{-2}. **TP 3**

Diagram 2 shows a wooden block of mass 4 kg *pulled along a rough table surface by a horizontal force* F = 18 N*. The wooden block moves with an acceleration of* 2.5 m s^{-2}.



(a) Hitung daya paduan yang bertindak ke atas blok kayu itu.
Calculate the resultant force acting on the wooden block.

(b) Hitung magnitud daya geseran, F_s yang menentang gerakan blok kayu tersebut.
Calculate the magnitude of the frictional force, F_s *opposing the movement of the wooden block.*

© Penerbitan Pelangi Sdn. Bhd.

Praktis Lanjutan 2

1. Jawab semua soalan. Tunjukkan langkah pengiraan dan nyatakan jawapan dengan unit yang betul.
SP 3.4.4 *Answer all questions. Show the calculation steps and state the answers with the correct units.*

(a) Sebuah keluarga menggunakan sebuah cerek elektrik berkuasa 2.0 kW selama 15 minit setiap hari.
A family uses a 2.0 kW electric kettle for 15 minutes every day.

(i) Hitungkan tenaga elektrik yang digunakan oleh cerek itu dalam masa 15 minit, dalam unit kWj.
KBAT Mengaplikasi *Calculate the electrical energy consumed by the kettle in 15 minutes, in kWh.* **TP 3**

(ii) Jika tarif elektrik ialah RM0.50 per kWj, hitungkan kos penggunaan cerek itu selama 30 hari. **TP 3**
KBAT Mengaplikasi *If the electricity tariff is RM0.50 per kWh, calculate the cost of using the kettle for 30 days.*

(b) Sebuah penyaman udara berlabel 240 V, 1 200 W digunakan selama 8 jam sehari.
An air-conditioner labelled 240 V, 1 200 W is used for 8 hours a day.

(i) Hitungkan arus yang mengalir melalui penyaman udara itu. **TP 3**
KBAT Mengaplikasi *Calculate the current flowing through the air-conditioner.*

(ii) Hitungkan jumlah tenaga elektrik yang digunakan dalam masa 30 hari, dalam unit kWj. **TP 3**
KBAT Mengaplikasi *Calculate the total electrical energy consumed in 30 days, in kWh.*

(c) Sebuah mesin basuh *A* berkuasa 500 W digunakan selama 2 jam sehari. Sebuah mesin basuh *B* berkuasa 800 W digunakan selama 1 jam sehari.
A 500 W washing machine A is used for 2 hours a day. Another 800 W washing machine B is used for 1 hour a day.

(i) Hitungkan tenaga elektrik yang digunakan oleh setiap mesin basuh dalam sehari, dalam unit kWj.
KBAT Mengaplikasi *Calculate the electrical energy consumed by each washing machine in one day, in kWh.* **TP 3**

(ii) Tentukan mesin basuh yang menggunakan lebih banyak tenaga elektrik dalam sehari. Berikan justifikasi berdasarkan pengiraan anda. **TP 4**
KBAT Menganalisis *Determine which washing machine consumes more electrical energy in one day. Justify your answer based on your calculations.*

© Penerbitan Pelangi Sdn. Bhd.