

Diagram 9.1 shows the graph of weight of body, W against extension, x for spring A and spring B.
 Rajah 9.1 menunjukkan graf berat jasad, W melawan pemanjangan, x untuk spring A dan spring B.

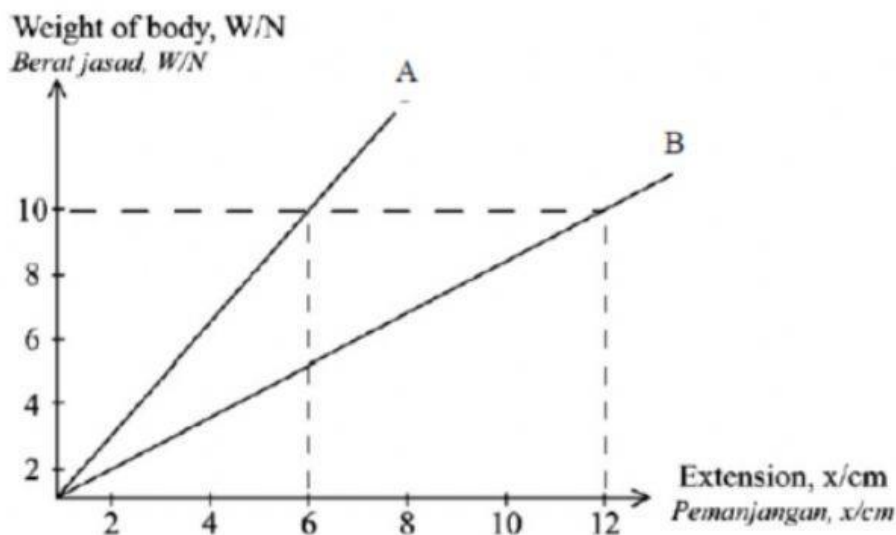


Diagram 9.1/Rajah 9.1

(a) (i) State Hooke's law.
 Nyatakan Hukum Hooke.

[1 mark / 1 markah]

(ii) What is the quantity represented by the gradient of the graph?
 Apakah kuantiti yang diwakili oleh kecerunan graf?

[1 mark / 1 markah]

(iii) If spring A and spring B will be used to make a balance, which spring will produce a more sensitive balance? State your reason.

Jika spring A dan spring B akan digunakan untuk membuat neraca, spring yang manakah akan menghasilkan neraca yang lebih peka? Nyatakan sebab anda.

[2 marks / 2 markah]

(iv) If spring A and spring B are made by a same material, state two factors that affect the extension of the springs.

Jika spring A dan spring B diperbuat daripada bahan yang sama, nyatakan dua faktor yang mempengaruhi pemanjangan spring-spring tersebut.