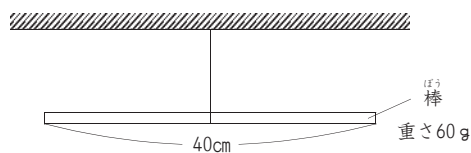


予習シリーズ6年① 第3回 理 科 (a問題)

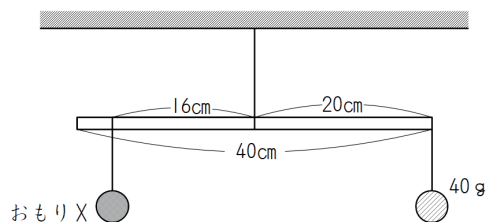
- 1 太さが一様な長さ40cmの棒<sup>ぼう</sup>があります。重さは60gで、この重さは、棒の中央の一点にかかっていると考えることができます。(図1)のように、棒の中央をひもでつるすと棒は水平になってつり合いました。この棒のつり合いについて、次の問いに答えなさい。ただし、棒とおもり以外の重さは考えないものとします。



(図1)

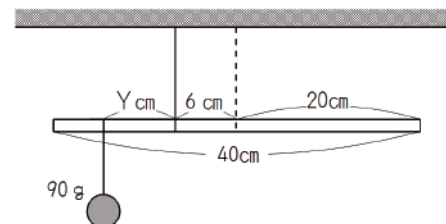
- 問1 棒の重さがかかっていると考えられる点のことを何といいですか。ことばで答えなさい。

- 問2 (図2)のようにして、棒の中央をひもでつるし、2つのおもりをつるすと、棒は水平になってつり合いました。おもりXの重さは何gですか。数字で答えなさい。



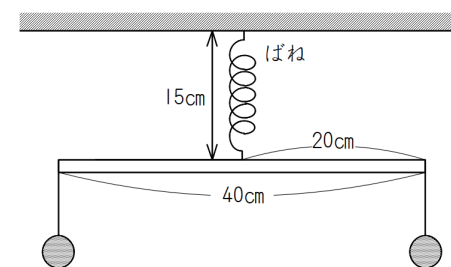
(図2)

- 問3 (図3)のように、棒の中央より左に6cmのところをひもでつるすと棒がかたむいたので、90gのおもりを使って棒を水平につり合わせました。おもりをつるした位置は、ひもでつるした位置から何cm(図3のY)のところですか。数字で答えなさい。



(図3)

- 問4 自然長が10cmで、20gの重さで1cmのびるばねがあります。このばねと、同じ重さのおもりを2個使って、(図1)の棒を(図4)のようにして水平につり合わせたところ、ばねの長さが15cmになりました。これについて、下の問いにそれぞれ数字で答えなさい。

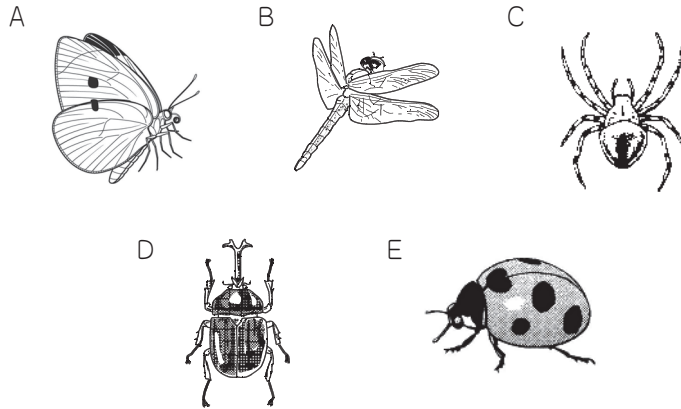


(図4)

- (1) ばねにかかる力は何gですか。
- (2) おもり1個の重さは何gですか。
- (3) おもりを1個とりはずしたあと、ばねでつるす位置を調整して、棒を水平につり合わせました。このとき、ばねの長さは何cmになりますか。

予習シリーズ6年㊦ 第9回 理 科 (a問題)

2 (図1)のA～Eは、いずれも外骨格をもち、からだとしに節をもつ動物のなかまです。これについて、次の問いに答えなさい。



(図1)

問1 (図1)の動物のように、外骨格をもち、からだとしに節をもつ動物をまとめて何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) セキツイ動物 (イ) ハチュウ類  
(ウ) 節足動物 (エ) 軟体動物

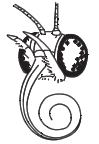
問2 (図1)のA～Eのうち、昆虫ではないのはどれですか。記号で答えなさい。

問3 (図1)のA～Eのうち、さなぎの時期がない昆虫はどれですか。記号で答えなさい。

問4 昆虫のからだは、頭・胸・腹の3つのつくりからできています。昆虫のからだにあるさまざまなつくりについて、下の問いに答えなさい。

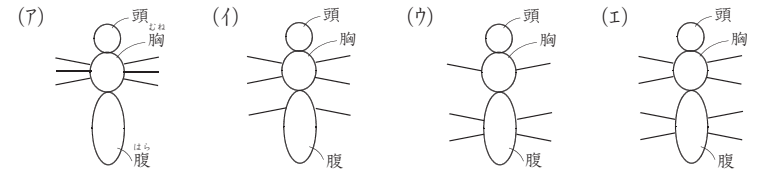
(1) 昆虫の頭には、においを感じるつくりが1対あります。このつくりの名前をことばで答えなさい。

(2) (図2)は、ある昆虫の頭を表しています。口はストロー状になっていて、花のみつをすうのにつごうのようになっています。この頭はどの昆虫の頭ですか。(図1)のA～Eから選び、記号で答えなさい。



(図2)

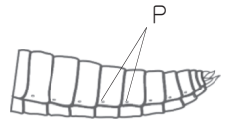
(3) 昆虫のあしは、どのようについていますか。正しいものを下から選び、記号で答えなさい。



(4) 昆虫はふつう羽を4枚もちますが、2枚のものもあります。羽が2枚の昆虫を下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) アゲハ (イ) トノサマバッタ  
(ウ) ハナアブ (エ) アブラゼミ

(5) (図3)は、昆虫の腹のようすを表しています。(図3)にいくつも見られるPの穴では、空気の出し入れをしています。この穴を何といいますか。ことばで答えなさい。



(図3)