

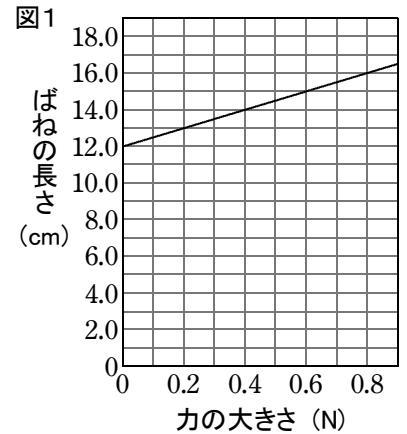
確認テスト

8

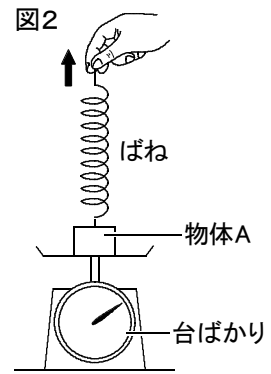
名前

得点

① 図1は、ばねに力を加えたときの、力の大きさとばねの長さの関係を表したものである。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、質量100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとする。



- (1) このばねに1.0Nの力を加えると、ばねは何cmのびますか。
- (2) このばねの長さを18.0cmにするためには、ばねに何Nの力を加えればよいですか。
- (3) 質量80gの物体Aを使って図2のような装置をつくり、ばねの長さと台ばかりの値との関係を調べた。



- ① ばねを矢印の方向にゆっくりと引いた。ばねの長さが13.5cmになったとき、台ばかりの値は何Nになりますか。
- ② ばねを引く力を①から変化させて、台ばかりの値を0.2Nにした。このとき、ばねの長さは何cmになっていますか。
- ③ 物体Aを質量が異なる物体Bにかえ、ばねを矢印の方向にゆっくりと引いた。ばねの長さが12.5cmになったとき、台ばかりの値は0.4Nになった。物体Bの質量は何gですか。

(1)	cm	(2)	N
(3)	① N	② cm	③ g

確認テスト

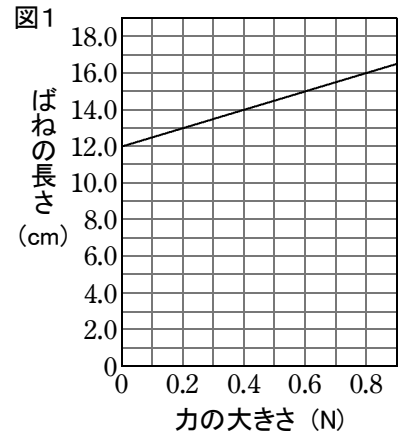
8

名前

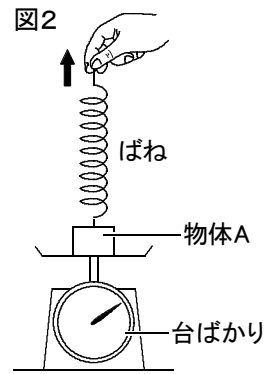
解答

得点

① 図1は、ばねに力を加えたときの、力の大きさとばねの長さの関係を表したものである。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、質量100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとする。



- (1) このばねに1.0Nの力を加えると、ばねは何cmのびますか。
- (2) このばねの長さを18.0cmにするためには、ばねに何Nの力を加えればよいですか。
- (3) 質量80gの物体Aを使って図2のような装置をつくり、ばねの長さと台ばかりの値との関係を調べた。



- ① ばねを矢印の方向にゆっくりと引いた。ばねの長さが13.5cmになったとき、台ばかりの値は何Nになりますか。
- ② ばねを引く力を①から変化させて、台ばかりの値を0.2Nにした。このとき、ばねの長さは何cmになっていますか。
- ③ 物体Aを質量が異なる物体Bにかえ、ばねを矢印の方向にゆっくりと引いた。ばねの長さが12.5cmになったとき、台ばかりの値は0.4Nになった。物体Bの質量は何gですか。

(1)	5.0	cm	(2)	1.2	N				
(3)	①	0.5	N	②	15.0	cm	③	50	g