|  |  |
| --- | --- |
| 中学１年生　＊単元確認テスト＊　２学期④ | 力のはたらき |
| 　　組　　番 | 氏　名 |  | ／10 |

１　１つの物体にはたらく２力がつりあう条件を３つ書きなさい。（１点×３）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ２つの力の大きさが等しい | ２つの力の向きが反対である | ２つの力は一直線上にある |

２　図のように、天井から糸を使って、２００ｇの物体をぶらさげた。このとき物体は静止していた。

次の問いに答えなさい。ただし、１００ｇの物体にはたらく重力の大きさを１Ｎとする。（１点×３）

 (1)　物体にはたらく重力を、右の図の中に書きなさい。書い

(3)２cm

(1)２cm

図

重力

た力には、「重力」と示しなさい。ただし、１Ｎを１cmと

　　する。

(2)　物体にはたらく重力と釣り合っている力は「何が何をど

うする力」か答えなさい。

|  |  |
| --- | --- |
| (2) | 糸が物体を引く力 |

 (3)　(2)の力を、右の図の中に書きなさい。ただし、１Ｎを

１cmとする。

３　図のように、机の上に質量２００ｇの物体を置いた。矢印はその物体の重力を表している。次の問いに答えなさい。ただし、１００ｇの物体にはたらく重力の大きさを１Ｎとする。（１点×２）

 (1)　重力とつり合いの関係にある力を、右の図の中に矢印

で書きなさい。ただし、１Ｎを１cmとする。

図

(1)垂直抗力２cm

物体

 (2)　(1)の力を、重力に対して何というか。

|  |  |
| --- | --- |
| (2) | 垂直抗力 |

４　図のように、長さ７cmのばねにおもりをつるし、ばねののびを調べる実験を行った。表は、おもりの数や力の大きさとばねののびの関係を表したものである。次の問いに答えなさい。（１点×２）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| おもりの個数 | ０ | １ | ２ | ３ | ４ | 5 |
| 力の大きさ（Ｎ） | 0 | 0.2 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | 1.0 |
| ばねののび（cm） | 0 | 0.8 | 1.6 | 2.4 | 3.2 | 4.0 |

ばねののび

図

表

・測定点を打つ

・原点をとる

・直線をグラフの

終わりまで引く

(1)　表の結果をグラフに表しなさい。

 (2)　おもりの個数を７個にすると、ばねの長さは何cmに

なるか。

|  |  |
| --- | --- |
| (2) | １２.６ｃｍ |