

# 力のはたらき (1)

【1】図1は力のはたらきを、3つにまとめたものである。

①～⑥のとき図1のどの力が働いているか、ア～ウから選んで、記号を( )に書きなさい。

図1 力のはたらき



- ① スポンジを押すとへこんだ。 ( **ウ** )
- ② 水の入ったバケツを持ち上げた。 ( **イ** )
- ③ 赤信号で止まっていた車が動きだした。 ( **ア** )
- ④ 走っていた車が、赤信号で停止した。 ( **ア** )
- ⑤ 粘土をローラーでのばした。 ( **ウ** )
- ⑥ とんで来たボールが壁にぶつかってはね返った。 ( **ア** )

【2】次の文章は物体にはたらく力について説明したものである。

( )に当てはまる言葉を書くか、当てはまるものすべてを○でかこみなさい。

- (1) リンゴを空中で離すと、地面に落ちる。これはリンゴに地球の(① **重力**)という力がはたらくためである。
- (2) ①は地球上のすべての物に対して、地球の( **中心・北極** )に向かってはたらいている。
- (3) 自転車のブレーキをかけると、減速する。これは、自転車のタイヤとブレーキのゴムの間に(② **摩擦力**)という力がはたらくためである。
- (4) 磁石同士のちがう極を近づけるとたがいに引き合い、同じ極を近づけるとしりぞけ合う。これは(③ **磁力**)という力がはたらくためである。
- (5) ①～③の中で、物体どうしがはなれていてもはたらく力は( **①・②・③** )、物体どうしがふれているときだけはたらく力は( **①・②・③** )である。

【3】以下の問題に答えなさい。

- (1) 力の大きさを表す単位を記号で書きなさい。      答え ( **N** )
- (2) (1)は何と読むかカタカナで書きなさい。      答え ( **ニュートン** )
- (3) 地球上で100gの物体にはたらく**重力**の大きさを(1)の単位を使って書きなさい。      答え ( **(約) 1 N (0.98 N)** )