

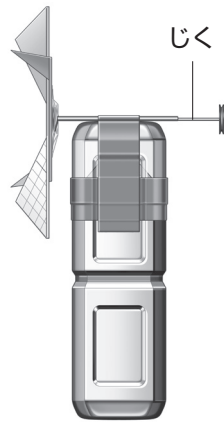


3年

# 8. 風のはたらき

1. 右の図のような風車で実けんをした。次の問いに、㉑～㉓の中から正しいものをえらび、記号で答えなさい。

知識 (各5点)



(1) 風車をはやく回したいとき、どんな風を当てたらよいか。

- ㉑ 弱い風    ㉒ 冷たい風    ㉓ 強い風

(2) 風を強くしていくと、じくをさわったときの手ごたえはどうなるか。

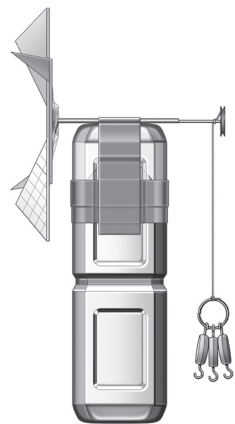
- ㉑ 弱くなる    ㉒ 変わらない    ㉓ 強くなる

(3) 風を強くしていくと、音はどう変わるか。

- ㉑ 小さくなる    ㉒ 低くなる    ㉓ 大きくなる

2. 右の図のように、風車におもりをつるして風を当てたところ、3こまで持ち上げることができた。同じおもりを4こ持ち上げるには、どうすればよいか。

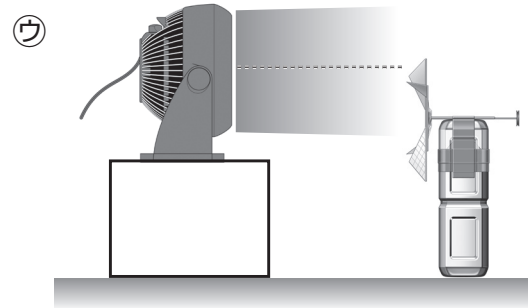
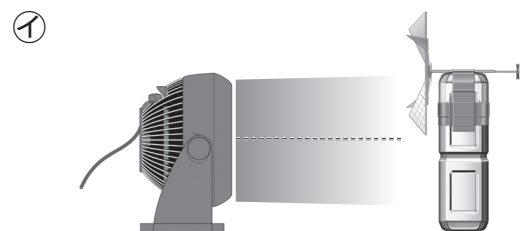
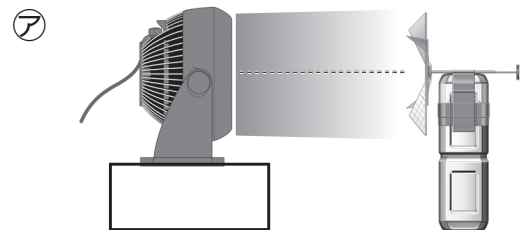
知識 (15点)



( )

3. 送風きで風を当て、風車の回り方を調べた。次の問いに答えなさい。 技能 (各15点)

(1) 送風きは、どの高さに合わせたらよいか。下の図の㉑～㉓の中からえらび、記号で答えなさい。



(2) 風車と送風きの間のきよりは、次の㉑、㉒のどちらのようにしたらよいか。記号で答えなさい。

- ㉑ 1つの実けんごとにきよりをかえる。  
㉒ 実けん中は、いつも同じきよりにする。

知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合計
/30	/30	/40	/100

4. 送風きの風の強さを変えて、風車がおもりを何こ持ち上げるか調べた。次の問いに答えなさい。 思考・判断・表現 (各10点)

風の強さ	1回目	2回目
㉑	8こ	8こ
㉒	15こ	16こ

(1) 風の強さが強いのは、上の表の㉑、㉒のどちらか。

(2) この実けんから、風の強さと風車がおもりを持ち上げる力のかんけいについて、どのようなことがいえるか。

( )

5. 風車に風を当て、どれくらいの数のおもりを持ち上げられるか実けんした。次の問いに答えなさい。 思考・判断・表現 (各10点)

(1) 持ち上げられるおもりの数は、どのように調べればよいか。

( )

(2) おもりが持ち上がらないとき、おもりの数を変えないで持ち上げるにはどうすればよいか。

( )