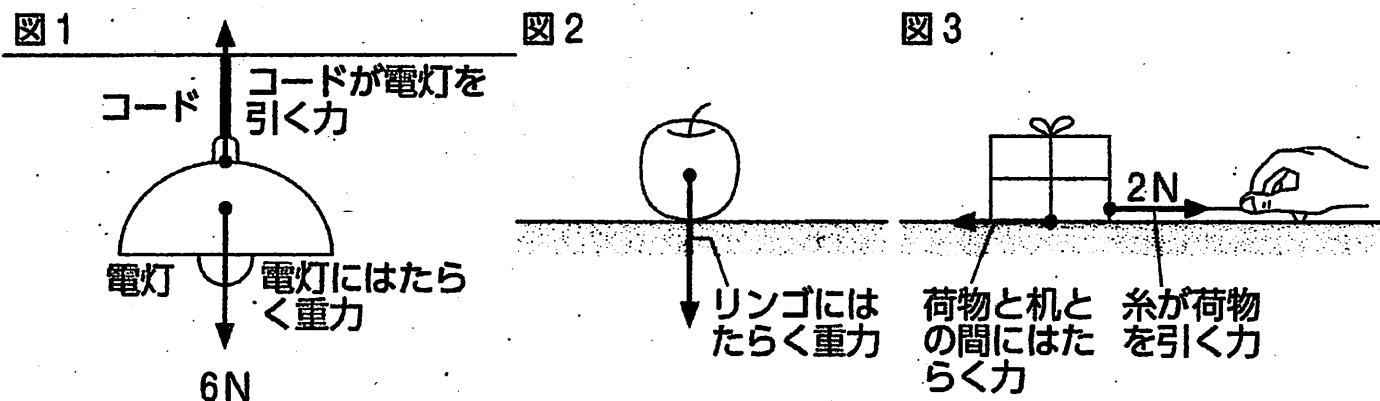


【解答はすべて解答用紙に記入しなさい。】【採点者が読みとれない場合は不正解とします。】
 【解答用紙に計算式を記入する必要はありません。】【作図は定規などを使用すること。】
 【教科書に漢字で書いてあるものは漢字で答えなさい。ふりがなをふってはいけません。】

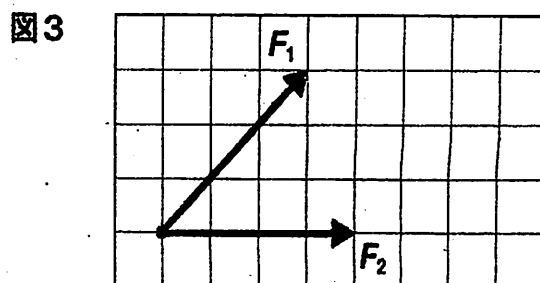
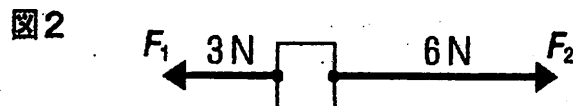
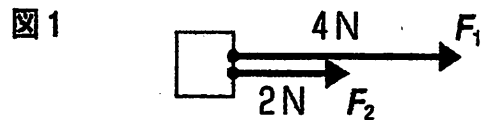
1. 次下の図1～3で、電灯・リンゴ・荷物はすべて静止している。【知識・理解 1点×6問 6点】



- (1) 図1について、コードが電灯を引く力は何 N か？
- (2) 図2について、リンゴが机から受ける力を解答用紙の図の●を作用点として矢印で表しなさい。
- (3) (2)のように、面に接する物体が面から垂直に受ける力を何というか？
- (4) 図3について、荷物と机の間にはたらく力を何というか？
- (5) 図3のとき、(4)の力の大きさは何 N か？
- (6) 図3について、糸が荷物を引く力を5Nにしたところ、荷物は動かなかった。
このとき(4)の力は何 N か？

2. 次の問いに答えなさい。【思考・表現 1点×6問 6点】

- (1) 図1のように、1つの物体に右に4Nの力 F_1 と右に2Nの力 F_2 がはたらいているとき、2つの力の合力の向きと大きさを答えなさい。
- (2) 図2のように、1つの物体に左に3Nの力 F_1 と右に6Nの力 F_2 がはたらいているとき、2つの力の合力の向きと大きさを答えなさい。
- (3) 図3の力 F_1 と力 F_2 の合力 F を、解答用紙に作図して求めなさい。
- (4) (3)で求めた合力 F は、力 F_1 と力 F_2 を2辺とする平行四辺形の何にあたりますか？



3. 右図は、斜面上の物体と物体にはたらく重力を示している。【観察・実験 2点×7問 14点】

(1) 斜面上の物体にはたらく重力 W を、斜面にそった力 A と斜面に垂直な力 B に分解し、解答用紙に矢印で表しなさい。

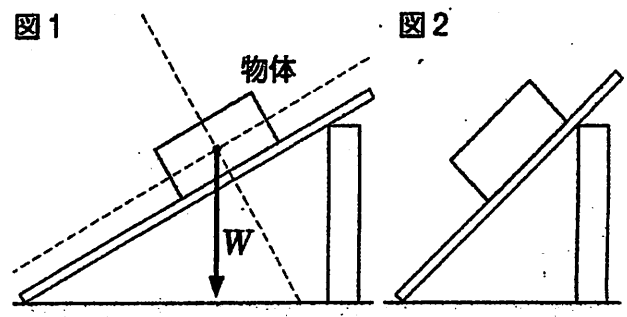
(2) 斜面上の物体には、斜面から垂直に物体を支える力がはたらき、斜面に垂直な力 B とつりあっている。この物体を支える力を、解答用紙に矢印で表しなさい。

(3) 図2のように斜面の角度を大きくしたとき、物体にはたらく重力 W 、斜面にそった力 A 、斜面に垂直な力 B は、(1)と比べてそれぞれどうなるか？ 下の語群から選び、①～④の記号で答えなさい。

- | | | | |
|---------|---------|---------|--------|
| ① 小さくなる | ② 大きくなる | ③ 変わらない | ④ 0になる |
|---------|---------|---------|--------|

(4) 斜面の角度を 90° にした場合、台車は真下に落下する。この運動を何というか？

(5) (4)のとき、物体にはたらく重力 W と同じになる力はどの力か？



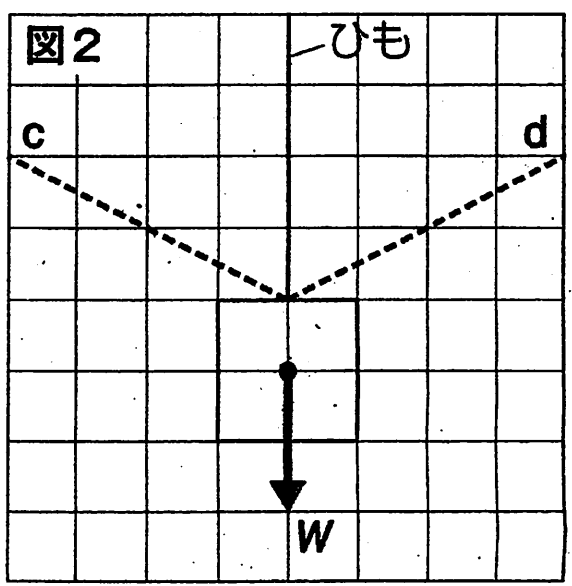
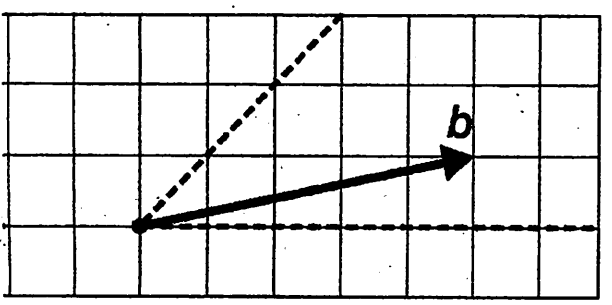
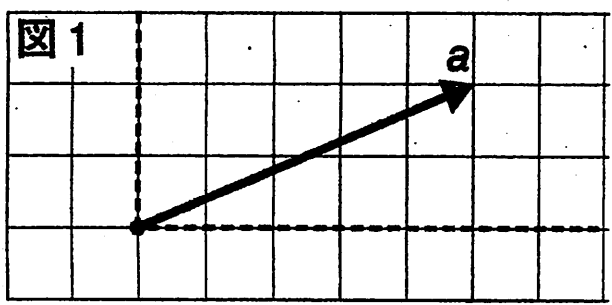
4. 次の問いに答えなさい。【観察・実験 1点×5問 5点】

(1) 図1の a・b の力をそれぞれ点線方向に解答用紙に分解しなさい。

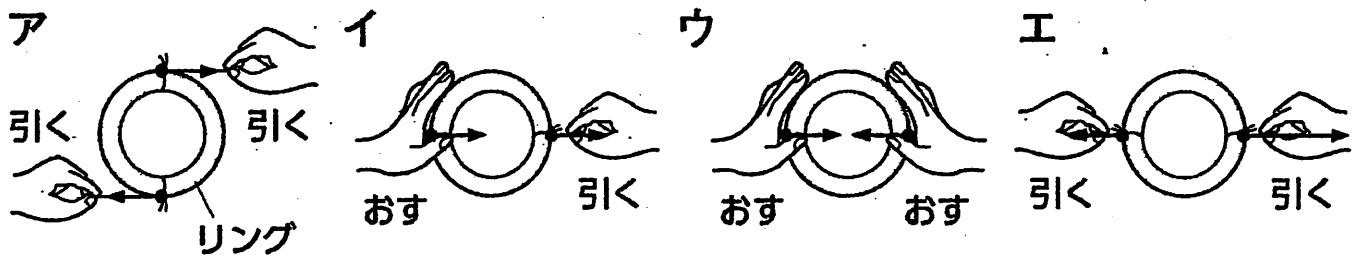
(2) 図2のように、重力 W がはたらいっている物体をひもでつり下げた。ひもが物体を支える力 F を、解答用紙に作図して求めなさい。

(3) 図2の物体を、cとdの向きの2本のひもでつり下げた。2本のひもが物体を支える2つの力を、解答用紙に作図して求めなさい。

(4) (3)の2つの力と重力 W の3つの力の合力の大きさは何Nか？



5. 下の図の矢印は、リングにはたらく2つの力を表している。【思考・表現 1点×3問 3点】

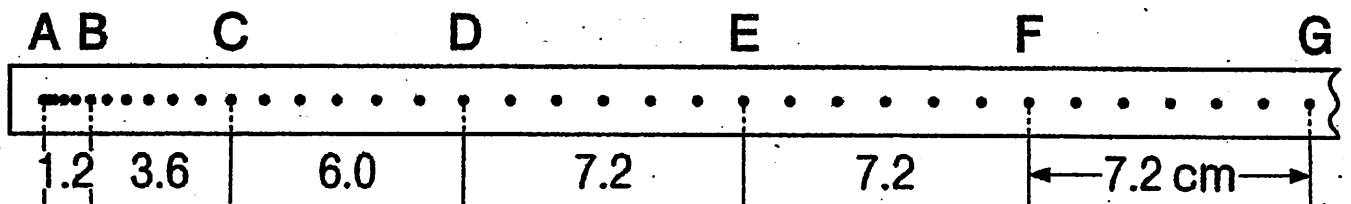


- (1) ア～エのうち、2つの力が一直線上にないものをすべて選び、ア～エの記号で答えよ。
- (2) ア～エのうち、2つの力がつりあっていないものをすべて選び、ア～エの記号で答えよ。
- (3) ア～エのうち、リングが右に動くものをすべて選び、ア～エの記号で答えよ。

6. 次の計算をなさい。【知識・理解 2点×6問 12点】

- (1) 48kmを5時間で移動したときの速さは何 km/h か？
- (2) 50mを8秒00で移動したときの速さは何 m/s か？
- (3) 2.5m/sの速さで45分移動したとき、移動距離は何 m か？
- (4) 24cm/sの速さで36m移動すると、何分何秒かかるか？
- (5) 2.5cm/sの速さは何 km/h か？
- (6) 朝8時に出発した車が348km離れた目的地へ14時に到着した。平均の速さは何 km/h か？

7. 下図のテープは、物体の運動を記録タイマーで調べたものである。【思考・表現 1点×4問 4点】



- (1) BC間は0.1秒間の移動距離である。この記録タイマーは1秒間に何回打点するか？
- (2) この記録タイマーは、東日本と西日本のどちらで使用しているか？
- (3) 速さが一定の区間はどこからどこか？記号で答えよ。
- (4) CD間の平均の速さは何 cm/s か？

第3学年 理科 1学期 中間考查 解答用紙

令和元年5月17日 6校時 実施

1 知識・理解 1点×6問 6点

(1)		N	(2)	
(3)				
(4)				
(5)		N		
(6)		N		

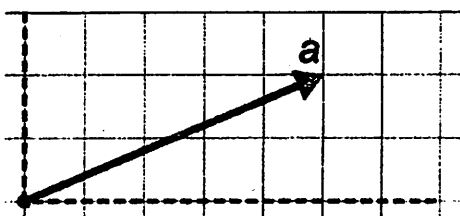
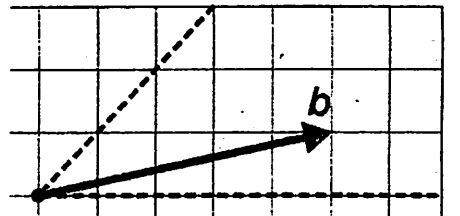
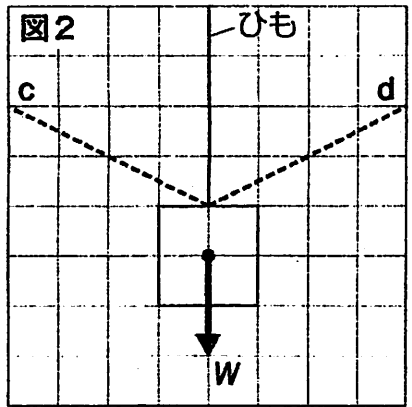
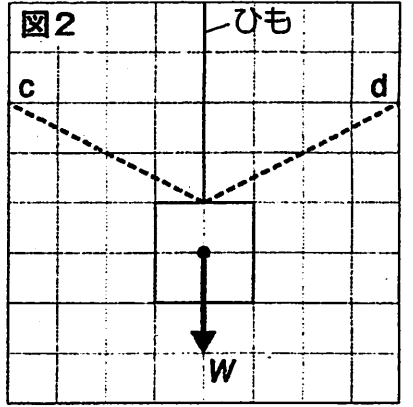
2 思考・表現 1点×6問 6点

(1)	向き	大きさ	N	(3)	
(2)	向き	大きさ	N		
(4)					

3 観察・実験 2点×7問 14点

(1)	図1		(2)	図1	
(3)	W	A	B		
(4)				(5)	

4 観察・実験 1点×5問 5点

<p>(1) a</p> 	<p>(1) b</p> 
<p>(2)</p> 	<p>(3)</p> 
<p>(4)</p>	<p>N</p>

5 思考・表現 1点×3問 3点

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

6 知識・理解 2点×6問 12点

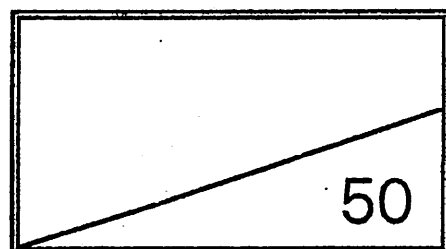
(1) km/h	(2) m/s
(3) m	(4) 分 秒
(5) km/h	(6) km/h

7 思考・表現 1点×4問 4点

(1) 回	(2)
(3) から	(4) cm/s

3年 組 番 氏名 _____

関心・意欲	思考・表現	観察・実験	知識・理解
/	13	19	18



点