

得点	<b>演習問題</b>	実施日	月 日	氏名

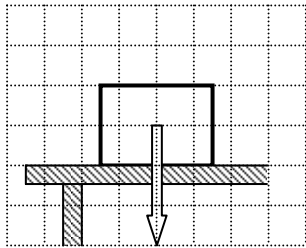
【1】次の問いに答えなさい。

- (1) 物体に2つの力が働いていて物体が動かないで静止しているとき、この2つの力の状態を何といいますか。  
( )
- (2) 次の文は2つの力がつりあうための3つの条件を表している。次の文の( )に当てはまる語句を答えなさい。
  - ① 2つの力は( )上にある。
  - ② 2つの力のはたらく( )である。
  - ③ 2つの力の( )は等しい。
- (3) 物体に2つの力が働いているとき、2つの力と同じはたらきをする1つの力に置き換えることを何といいますか。また、その力を何といいますか。  
( ) ( )
- (4) 物体に1つの力が働いているとき、これと同じはたらきをする2つの力に置き換えることを何といいますか。また、その力を何といいますか。  
( ) ( )

【2】次の問いに答えなさい。

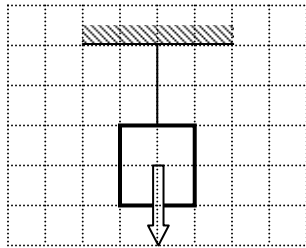
- ① 下の〔図1〕は机の上においてある物体に働く重力を、〔図2〕は天井に糸でつり下げた物体に働く重力を表している。それぞれの重力とつりあう力をそれぞれかき入れなさい。また、その力をそれぞれ何といいますか。

〔図1〕



( )

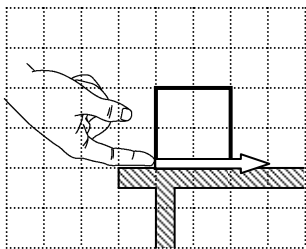
〔図2〕



( )

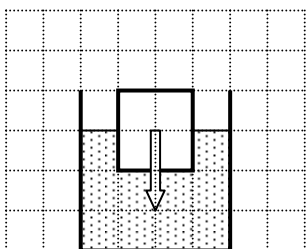
- ② 下の〔図3〕のように机の上に置かれた物体を指で押したが物体は静止したままであった。図中の⇒とつりあう力をかき入れなさい。また、その力を何といいますか。  
( )

〔図3〕

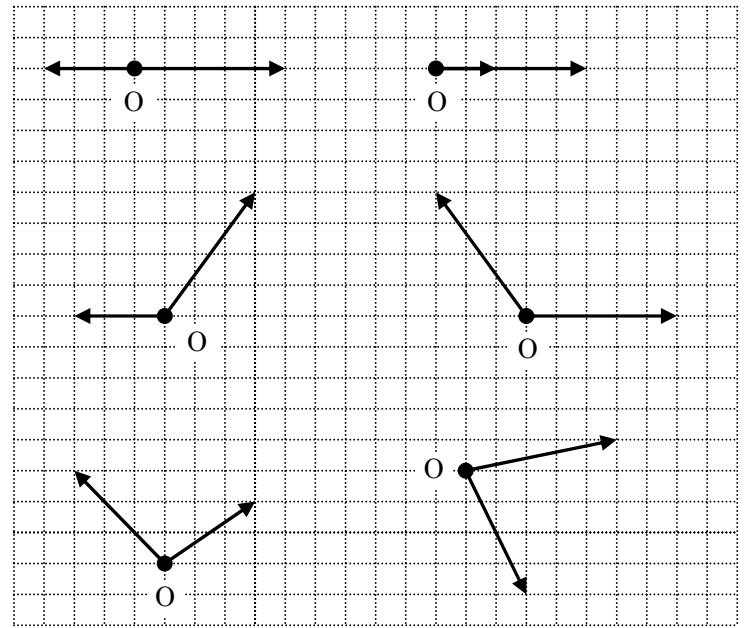


- ④ 下の〔図4〕は水槽に木片が静止して浮かんでいるようすを表している。図中の重力とつりあう力をかき入れなさい。また、その力を何といいますか。  
( )

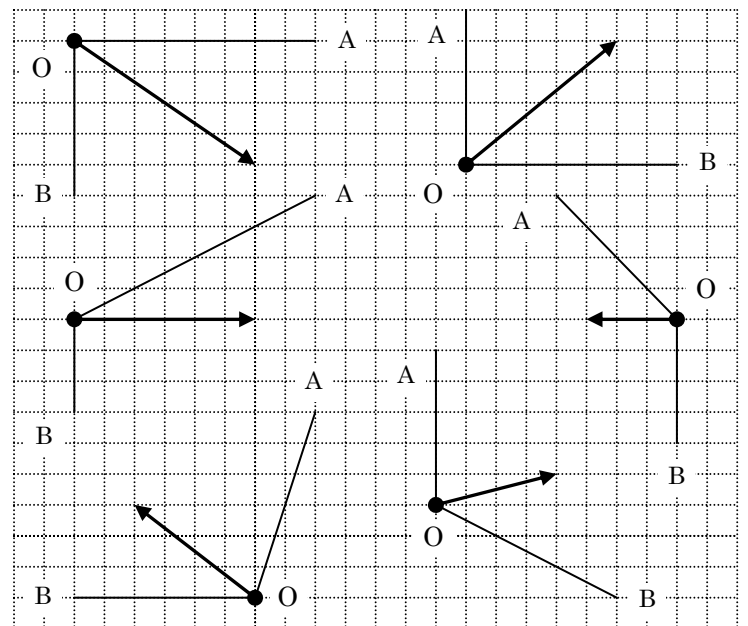
〔図4〕



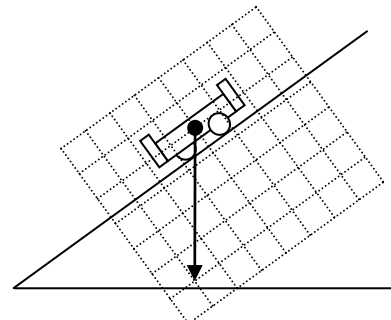
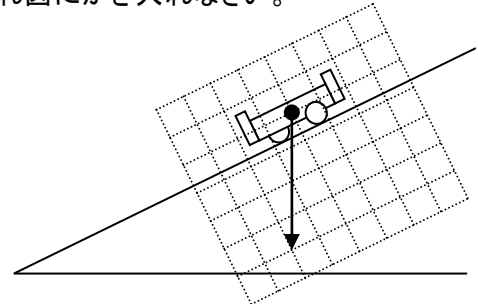
【3】次の点Oにはたらく2つの力の合力をそれぞれの図中に書き入れなさい。



【4】次の点Oにはたらくそれぞれの力を、図中のA、B2つの直線の向きに分解しなさい。



【5】下の図のように、斜面おいた台車にはたらく重力を、斜面に沿った下向きの力と、斜面を垂直に押す2つの力に分解し、それぞれ図にかき入れなさい。



得点	<b>演習問題〔解答〕</b>	実施日	月 日	氏名

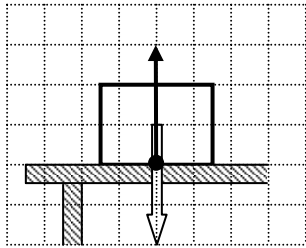
【1】 次の問いに答えなさい。

- (1) 物体に2つの力が働いていて物体が動かないで静止しているとき、この2つの力の状態を何といいますか。  
( つり合っている )
- (2) 次の文は2つの力がつりあうための3つの条件を表している。次の文の( )に当てはまる語句を答えなさい。
  - ① 2つの力は( 同一直線〔作用線〕 )上にある。
  - ② 2つの力のはたらく( 向きは反対 )である。
  - ③ 2つの力の( 大きさ )は等しい。
- (3) 物体に2つの力が働いているとき、2つの力と同じはたらきをする1つの力に置き換えることを何といいますか。また、その力を何といいますか。  
( 力の合成 )( 合力 )
- (4) 物体に1つの力が働いているとき、これと同じはたらきをする2つの力に置き換えることを何といいますか。また、その力を何といいますか。  
( 力の分解 )( 分力 )

【2】 次の問いに答えなさい。

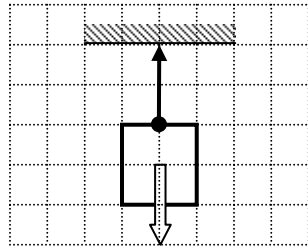
- ① 下の〔図1〕は机の上においてある物体に働く重力を、〔図2〕は天井に糸でつり下げた物体に働く重力を表している。それぞれの重力とつりあう力をそれぞれかき入れなさい。また、その力をそれぞれ何といいますか。

〔図1〕



( 垂直抗力 )

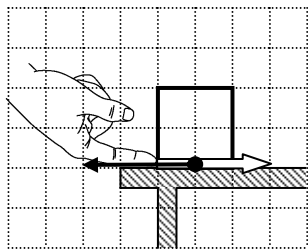
〔図2〕



( 弾性力 )

- ② 下の〔図3〕のように机の上に置かれた物体を指で押したが物体は静止したままであった。図中の⇒とつりあう力をかき入れなさい。また、その力を何といいますか。

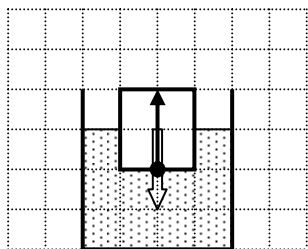
〔図3〕



( 摩擦力 )

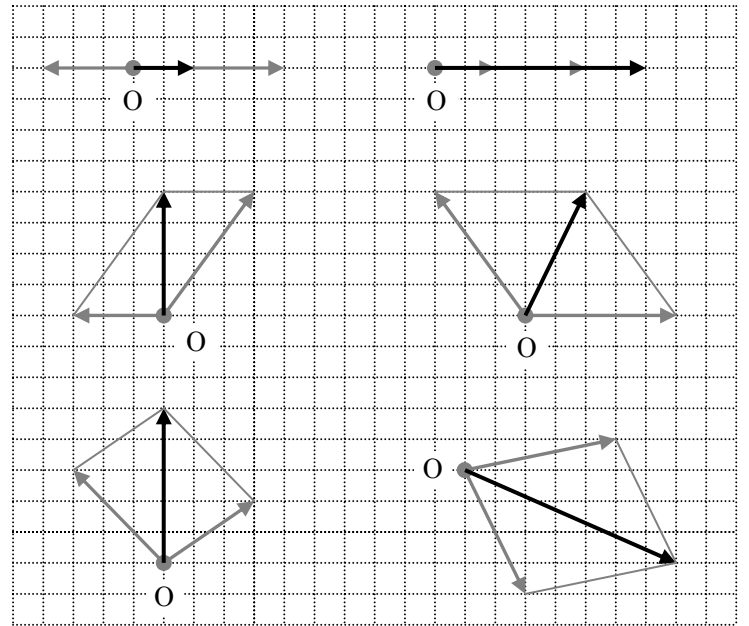
- ④ 下の〔図4〕は水槽に木片が静止して浮かんでいるようすを表している。図中の重力とつりあう力をかき入れなさい。また、その力を何といいますか。

〔図4〕

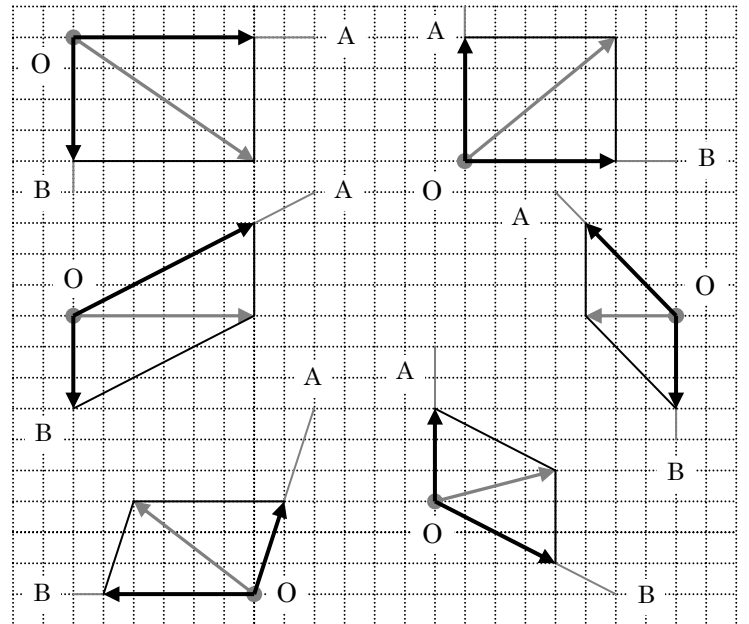


( 浮力 )

【3】 次の点Oにはたらく2つの力の合力をそれぞれの図中に書き入れなさい。



【4】 次の点Oにはたらくそれぞれの力を、図中のA、B2つの直線の向きに分解しなさい。



【5】 下の図のように、斜面おいた台車にはたらく重力を、斜面に沿った下向きの力と、斜面を垂直に押す2つの力に分解し、それぞれ図にかき入れなさい。

