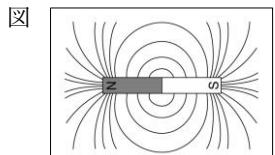


## 22: 磁界

名前 \_\_\_\_\_

## 問題1

- ① 磁石や電磁石の力を何というか、書きなさい。
- ② 磁力の力がはたらく空間を何というか、書きなさい。
- ③ 方位磁針のN極が指す向きを何というか、書きなさい。
- ④ 鉄粉の模様や方位磁針が指す向きを線でつなぐと、図のようにN極とS極を結んだ曲線になる。この曲線を何というか。
- ⑤ 磁界が強く、磁力が大きいほど、磁力線の間隔はどうなるか、書きなさい。



①	磁力	②	磁界（磁場）	③	磁界の向き	④	磁力線	⑤	(例) せまくなる。
---	----	---	--------	---	-------	---	-----	---	------------

## 問題2

図1

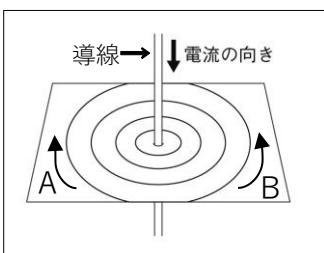


図2



図3

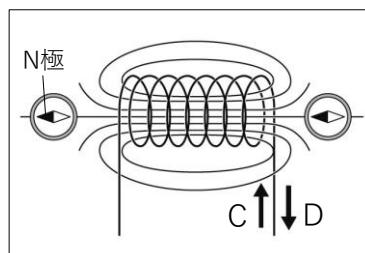


図4

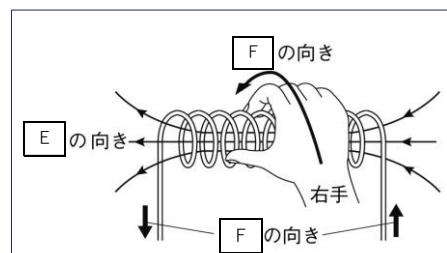
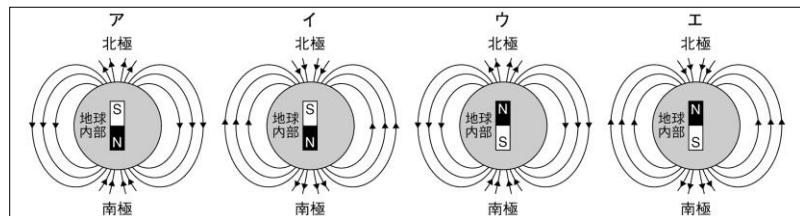


図5



- ① 図1で、磁界の向きはAとBのどちらになるか、記号で答えなさい。
- ② 導線に近いほど、磁界の強さはどうなるか、書きなさい。
- ③ 図1と図2について、ねじの進む向きは何の向きと同じであるか、書きなさい。
- ④ 図1と図2について、ねじの回る向きは何の向きと同じであるか、書きなさい。
- ⑤ 図3で、電流の向きはCとDのどちらになるか、記号で答えなさい。
- ⑥ 図3で、コイルを流れる電流がつくる磁界を強くするには、電流の大きさを大きくする以外にどのような方法があるか。2つ書きなさい。
- ⑦ 図3と図4について、図4中のEにあてはまる語句を書きなさい。
- ⑧ 図3と図4について、図4中のFにあてはまる語句を書きなさい。
- ⑨ 図1や図3で、電流の向きを逆にすると、磁界の向きはどうなるか、書きなさい。
- ⑩ 図5で、地球の中心においていた棒磁石の極と磁力線の向きを表す模式図として正しいものを、ア～エの中から一つ選び、記号で答えなさい。

①	A	②	(例) 強くなる。	③	電流の向き	④	磁界の向き	⑤	C
⑥	一つ目 ※順不同	(例) コイルの巻数を多くする。			二つ目	(例) コイルに鉄心を入れる。			
⑦	磁界	⑧	電流	⑨	(例) 逆になる。(反対になる。)	⑩			イ