

解答はすべて解答用紙に書きなさい。

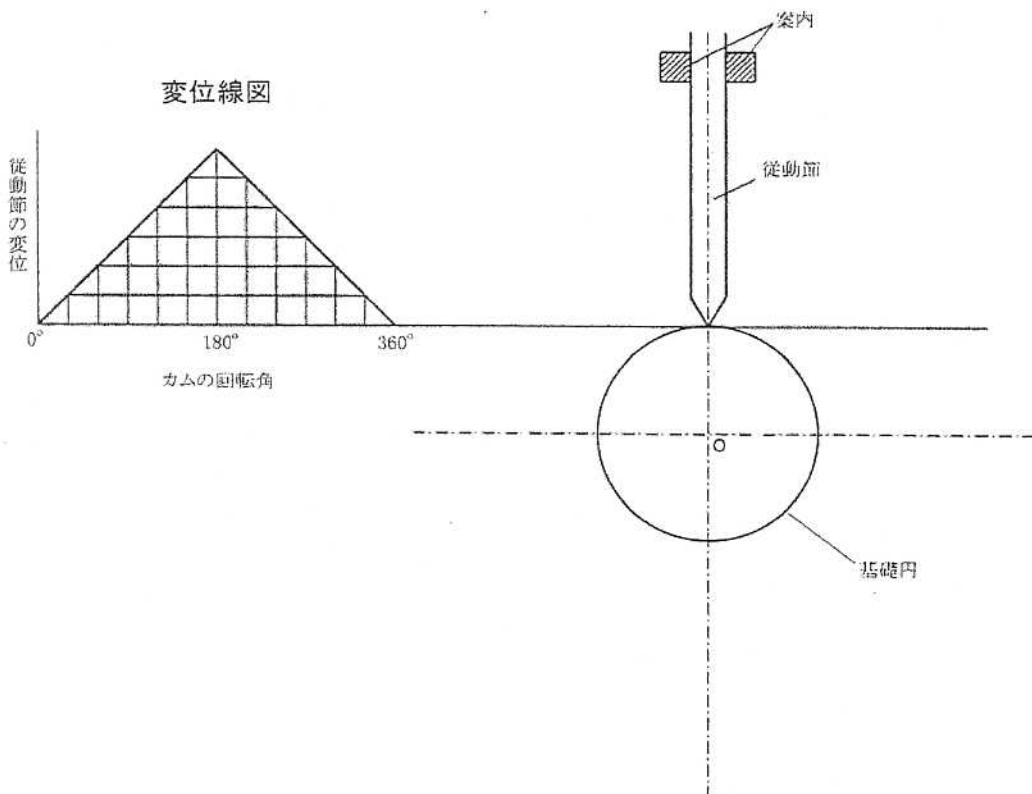
[1] かなについて、次の(1)、(2)の問いに答えなさい。

- (1) かなを使って板材のこぐちけずりを行う時、こぐちの端を割らないように加工するための方法を2つ書け。
- (2) かな台の「したば」は完全な平面ではない。その理由を答えよ。

[2] 金属材料について、次の(1)、(2)の問いに答えなさい。

- (1) 金属材料には次のような性質がある。それぞれの性質を何というか、書け。
 - ア 力を加えて大きく曲げると、変形してもとにもどらなくなる性質。
 - イ たたくと、広がり、薄くなる性質。
- (2) 炭素工具鋼を使って刃物を製作する際、焼き入れの後、焼き戻しを行う。その理由を説明せよ。

[3] 次の図は、Oを中心にして回転運動するカム機構である。この装置について、下の(1)、(2)の問いに答えなさい。



- (1) 変位線図をもとにして、軸の中心をOとする板カムの輪郭を作図せよ。作図のために書いた線は消さないこと。
- (2) このカム機構は、回転運動をどのような運動に変換しているか、運動の名称を書け。