

**問 17 及び問 18は選択問題であり、問 17又は問 18のどちらかを選んで解答すること。  
両方解答すると採点されません。**

**(選択問題)**

問 18 演算増幅器(オペアンプ)について、次の(a)及び(b)の間に答えよ。

(a) 演算増幅器の特徴に関する記述として、誤っているものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

- (1) アナログ IC の一種である。
- (2) 入力インピーダンスが小さくて出力インピーダンスが大きい。
- (3) 反転並びに非反転の二つの入力端子と一つの出力端子がある。
- (4) 入力端子間の電圧のみを増幅して出力する。
- (5) 増幅度が非常に大きい。

(b) 図 1 及び図 2 のような直流増幅回路がある。それぞれの出力電圧  $V_{o1}$ ,  $V_{o2}$  の値[V]の組合せとして、正しいものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

ただし、演算増幅器は理想的なものとし、 $V_{i1}=0.6\text{ V}$  及び  $V_{i2}=0.45\text{ V}$  は直流の入力電圧である。

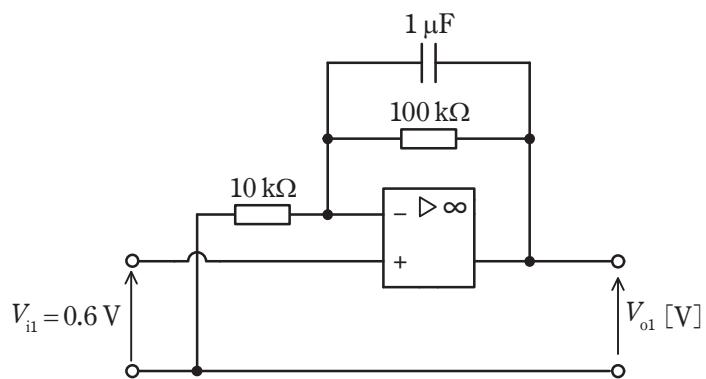


図 1

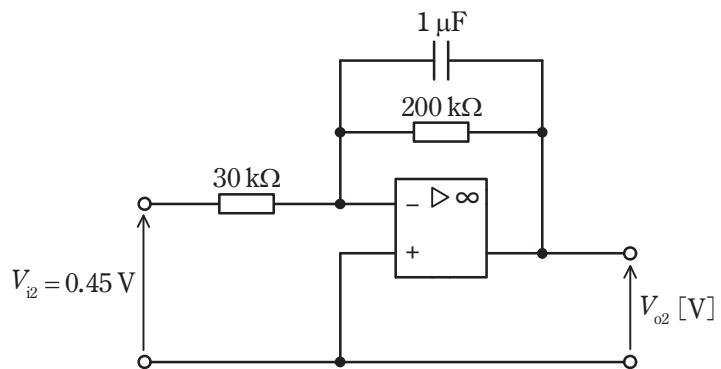


図 2

	$V_{o1}$	$V_{o2}$
(1)	6.6	-3.0
(2)	6.6	3.0
(3)	-6.6	3.0
(4)	-4.5	9.0
(5)	4.5	-9.0