

Q1 (10点)

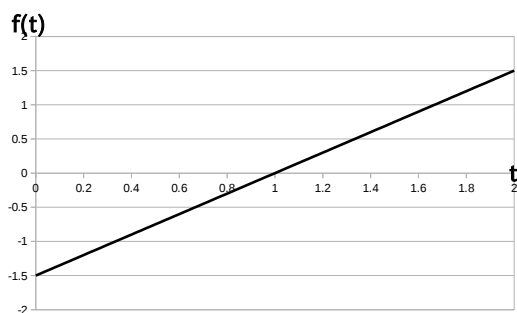
ID: text01/page06/001

直流 (DC) 信号

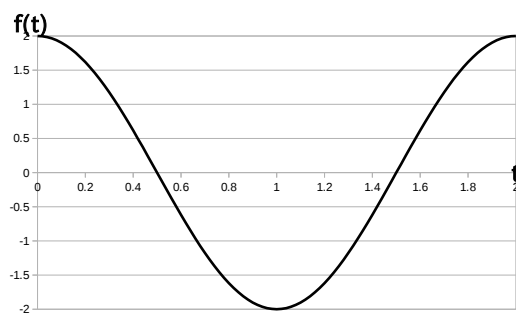
$$f(t) = 1.5$$

のグラフを選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

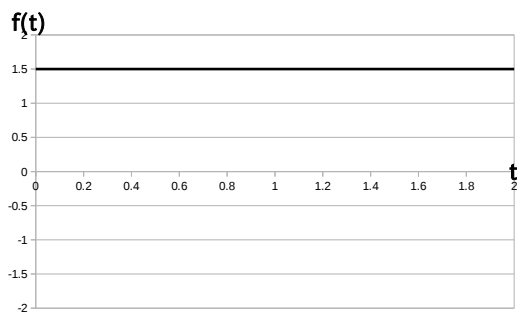
(a)



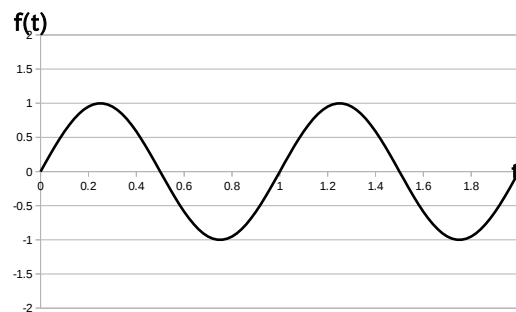
(b)



(c)



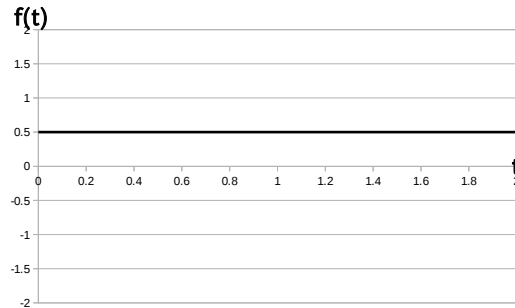
(d)



## Q2 (10点)

ID: text01/page06/002

以下の時間領域アナログ信号  $f(t)$  の式を選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。



(a)

$$f(t) = 3 \cdot \cos(\pi \cdot t)$$

(b)

$$f(t) = 2 \cdot \sin(0.5\pi \cdot t)$$

(c)

$$f(t) = \cos(0.5\pi \cdot t)$$

(d)

$$f(t) = 0.5$$

Q3 (10点)

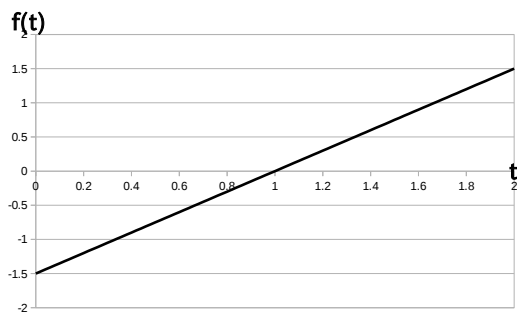
ID: text01/page06/003

直流 (DC) 信号

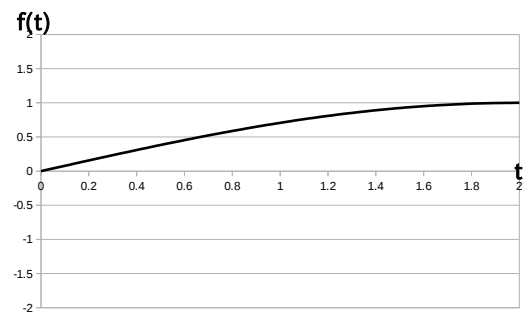
$$f(t) = -1$$

のグラフを選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

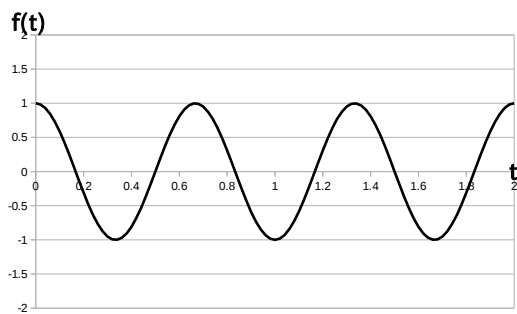
(a)



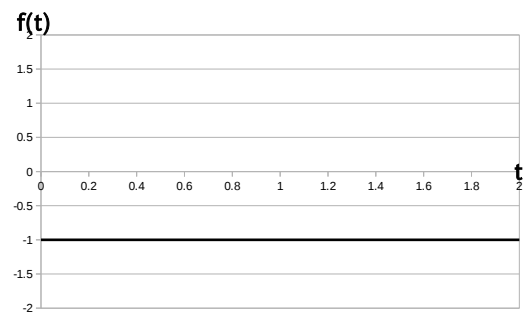
(b)



(c)



(d)



Q4 (10点)

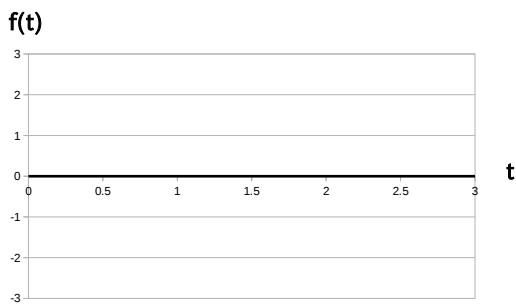
ID: text01/page06/004

直流 (DC) 信号

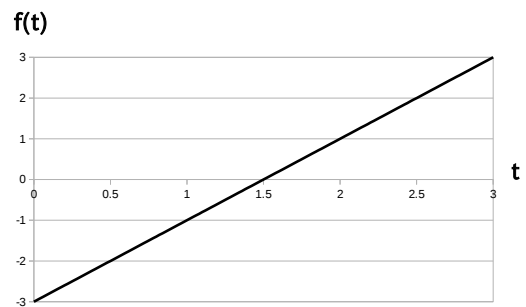
$$f(t) = 0$$

のグラフを選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

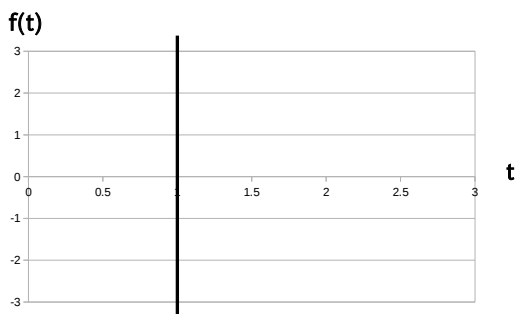
(a)



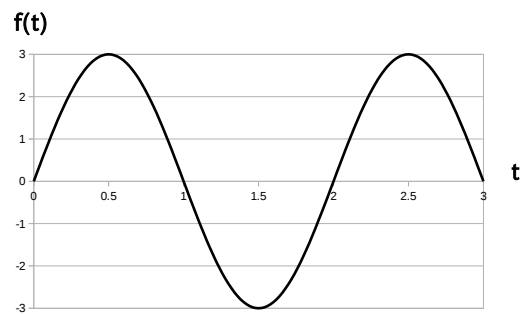
(b)



(c)



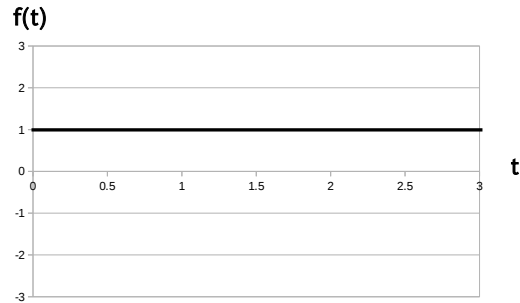
(d)



## Q5 (10点)

ID: text01/page06/005

以下の時間領域アナログ信号  $f(t)$  の式を選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。



(a)

$$f(t) = 2 \cdot \sin(2\pi \cdot t)$$

(b)

$$f(t) = 2 \cdot \cos(\pi \cdot t + \pi/2)$$

(c)

$$f(t) = 1$$

(d)

$$f(t) = 2$$

**Q6 (10点)**

ID: text01/page06/006

直流 (DC) 信号を選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

**(a)**

家にあるコンセントの電圧

**(b)**

一日の気温変化

**(c)**

人間の身長

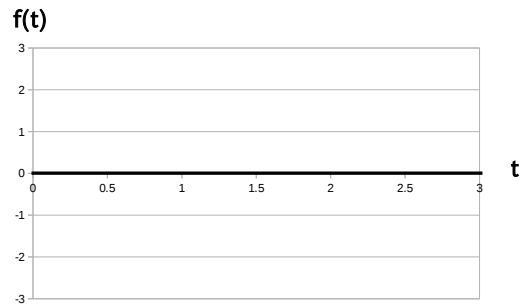
**(d)**

劣化しない理想的な乾電池の  
電圧

## Q7 (10点)

ID: text01/page06/007

以下の時間領域アナログ信号  $f(t)$  の式を選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。



(a)

$$f(t) = 1$$

(b)

$$f(t) = 1 \cdot \sin(\pi/3 \cdot t - \pi)$$

(c)

$$f(t) = -1 \cdot \sin(\pi \cdot t)$$

(d)

$$f(t) = 0$$

Q8 (10点)

ID: text01/page06/008

直流 (DC) 信号を選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

(a)

1 万年前からの東京とハワイ間の距離の変化

(b)

ある人が生まれてからの身長の変化

(c)

昨日の気圧変化

(d)

どれも直流 (DC) 信号でない



Q9 (10点)

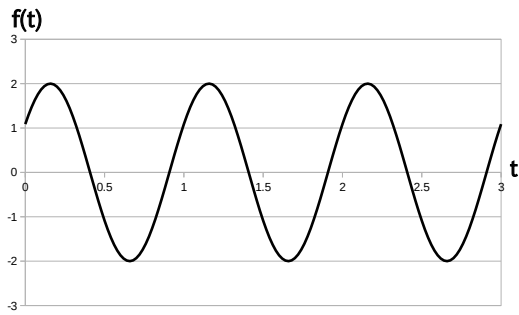
ID: text01/page06/009

直流 (DC) 信号

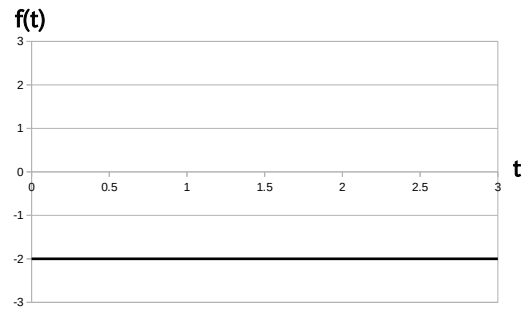
$$f(t) = -2$$

のグラフを選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

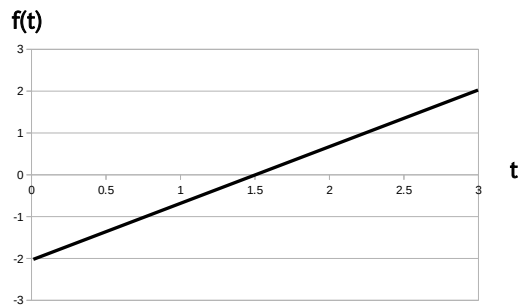
(a)



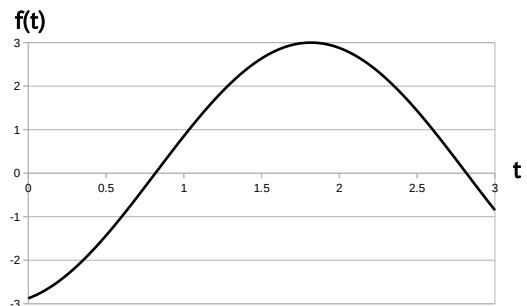
(b)



(c)



(d)



**Q10 (10点)**

ID: text01/page06/010

直流 (DC) 信号を選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

**(a)**

$$f(t) = \sin(t)$$

**(b)**

$$f(t) = 2t + 3$$

**(c)**

$$f(t) = 3$$

**(d)**

$$t = 5$$

Q11 (10点)

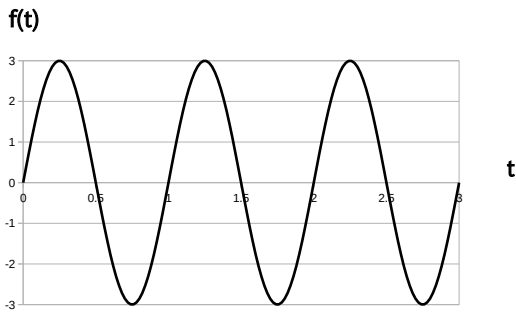
ID: text01/page06/011

直流 (DC) 信号

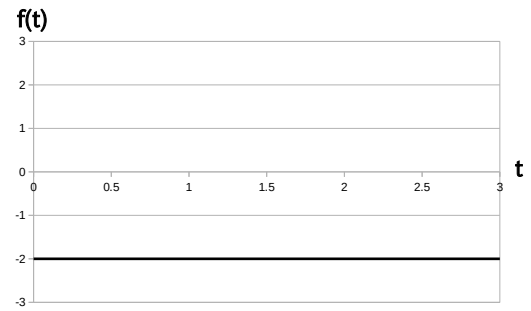
$$f(t) = 2.5$$

のグラフを選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

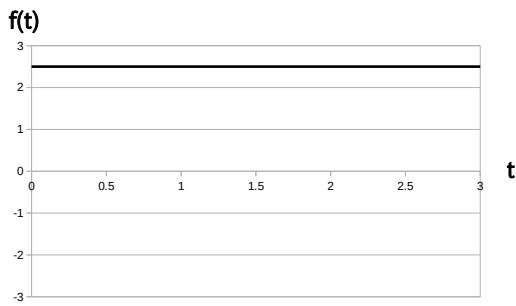
(a)



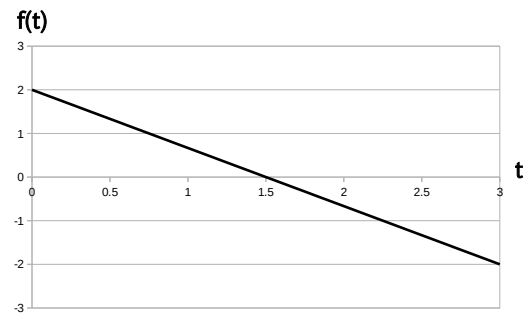
(b)



(c)



(d)



**Q12 (10点)**

ID: text01/page06/012

日本のコンビニや100円ショップ等で売っている一般的な単3マンガン乾電池1本は交流(AC)電源であるか直流(DC)電源であるか、及びその電圧を選択肢a~dの中から1つ選びなさい。

**(a)**

AC 100V

**(b)**

DC 1.5V

**(c)**

DC 100V

**(d)**

AC 1.5V

Q13 (10点)

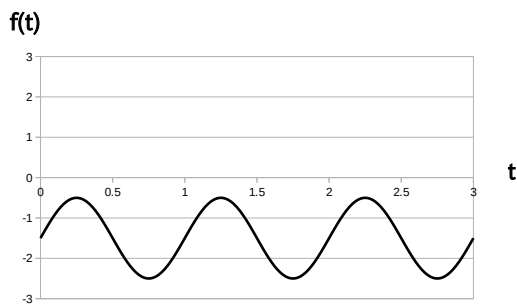
ID: text01/page06/013

直流 (DC) 信号

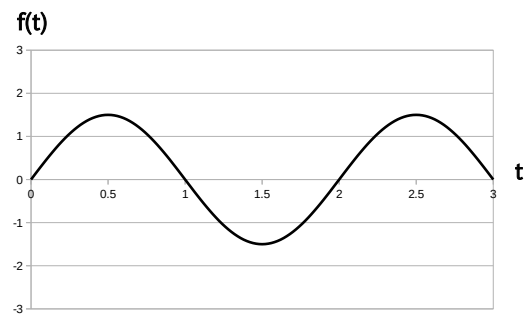
$$f(t) = -1.5$$

のグラフを選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

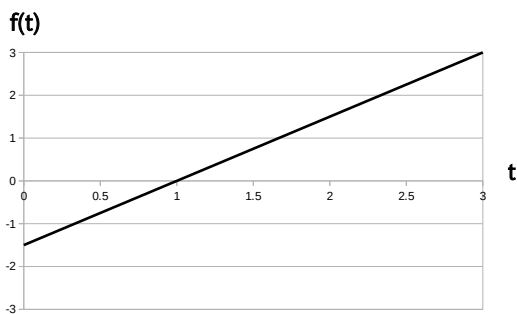
(a)



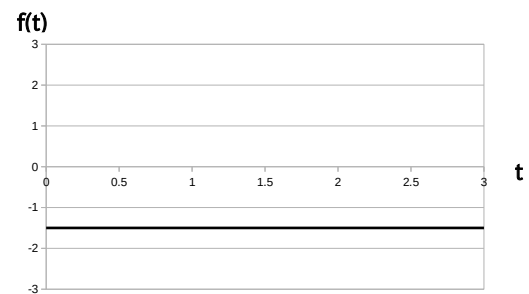
(b)



(c)



(d)



**Q14 (10点)**

ID: text01/page06/014

日本のコンビニや100円ショップ等で売っている一般的な単4アルカリ乾電池1本は何[V]の直流(DC)電源であるか、その電圧を選択肢a~dの中から1つ選びなさい。

**(a)**

100 [V]

**(b)**

1.5 [V]

**(c)**

200 [V]

**(d)**

0 V

**Q15 (10点)**

ID: text01/page06/015

日本のコンビニや100円ショップ等で売っている一般的な単3マンガン乾電池「2本」を「直列つなぎ」したとき、それは交流(AC)電源であるか直流(DC)電源であるか、及びその電圧を選択肢a~dの中から1つ選びなさい。

(a)

AC 1.5V

(b)

DC 3.0V

(c)

DC 1.5V

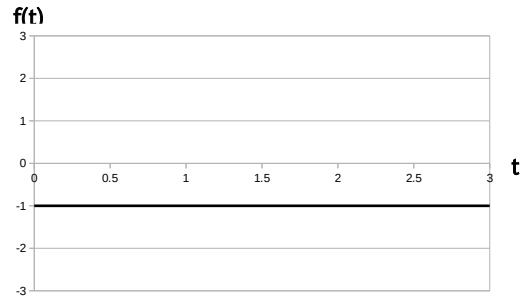
(d)

AC 3.0V

## Q16 (10点)

ID: text01/page06/016

以下の時間領域アナログ信号  $f(t)$  の式を選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。



(a)

$$f(t) = 1 \cdot \sin(\pi \cdot t + \pi/4)$$

(b)

$$f(t) = -1$$

(c)

$$f(t) = -1 \cdot \cos(2\pi \cdot t)$$

(d)

$$f(t) = t - 1$$