

Q1 (10 点)

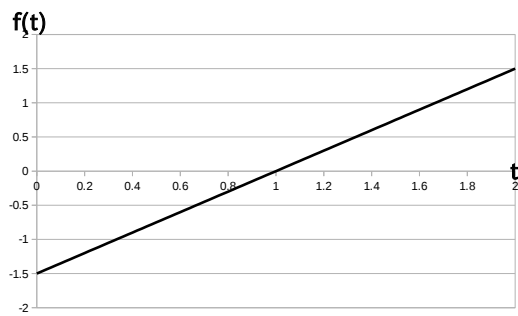
ID: text01/page06/001

直流 (DC) 信号

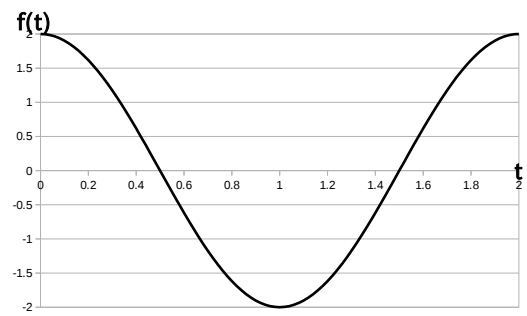
$$f(t) = 1.5$$

のグラフを選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

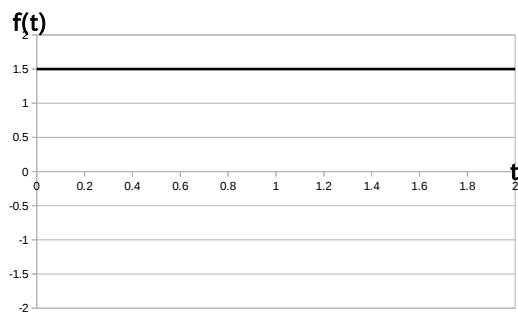
(a)



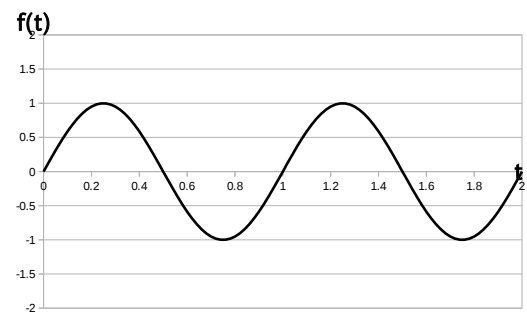
(b)



(c)



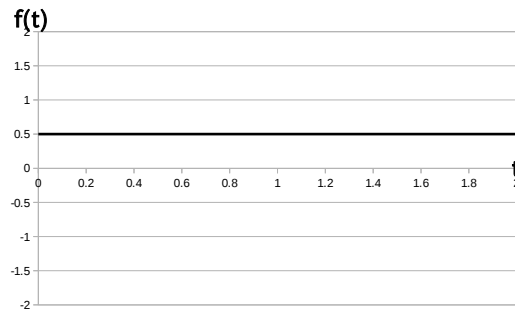
(d)



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)

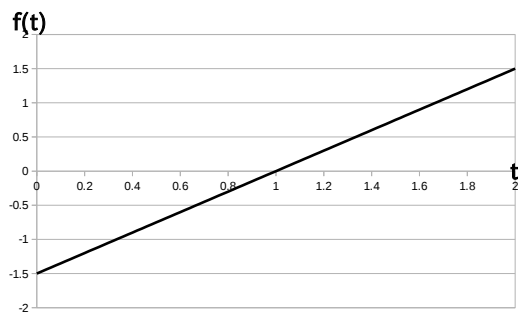
ID: text01/page06/003

直流 (DC) 信号

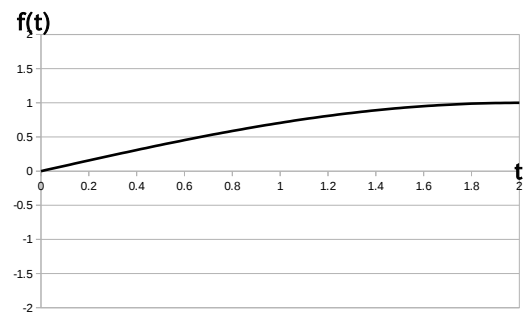
$$f(t) = -1$$

のグラフを選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

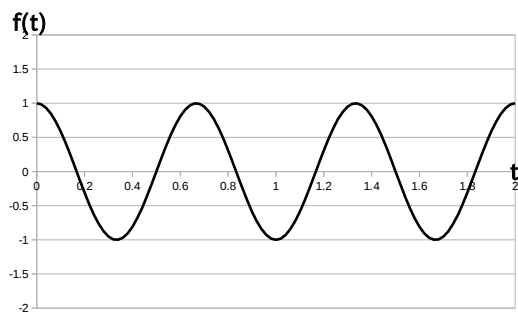
(a)



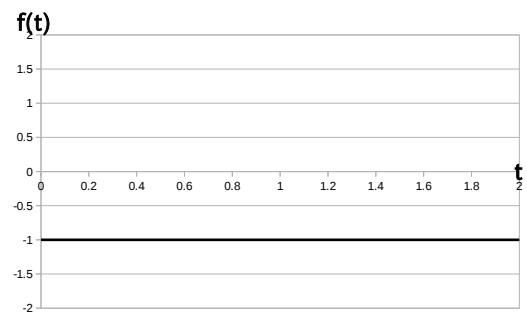
(b)



(c)



(d)



Q4 (10 点)

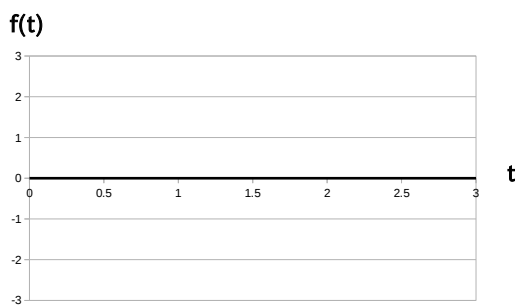
ID: text01/page06/004

直流 (DC) 信号

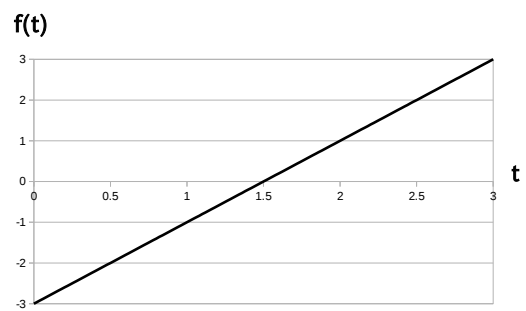
$$f(t) = 0$$

のグラフを選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

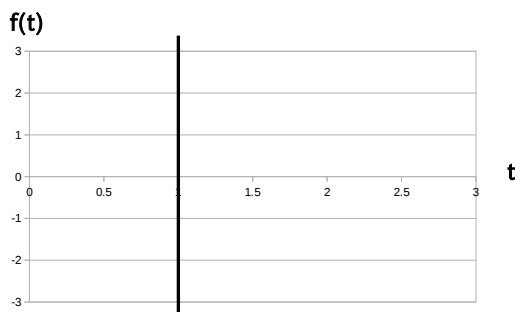
(a)



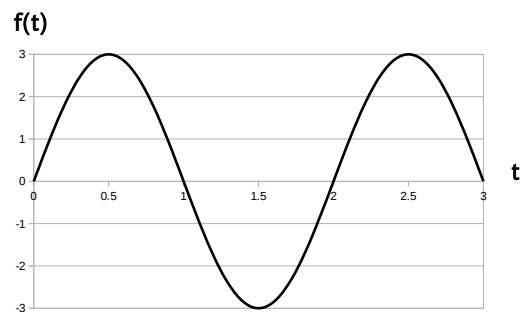
(b)



(c)



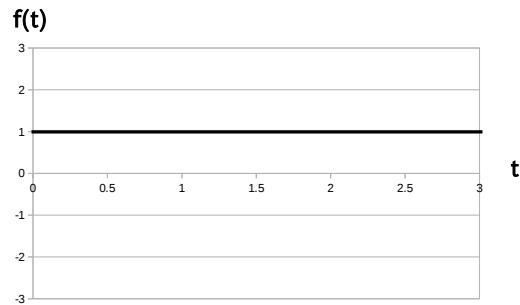
(d)



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

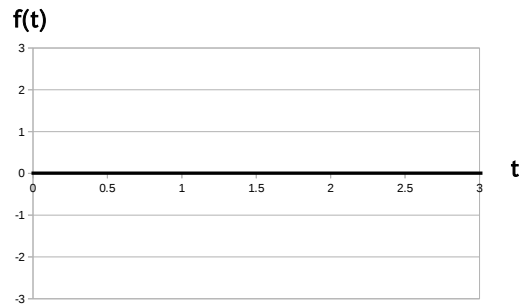
(d)

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)

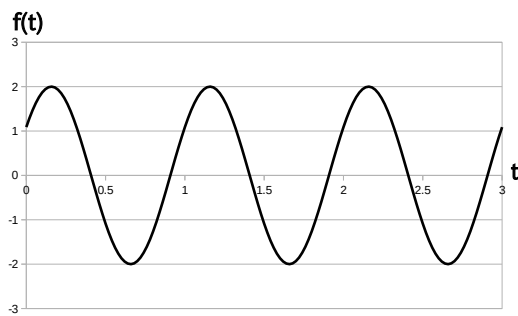
ID: text01/page06/009

直流 (DC) 信号

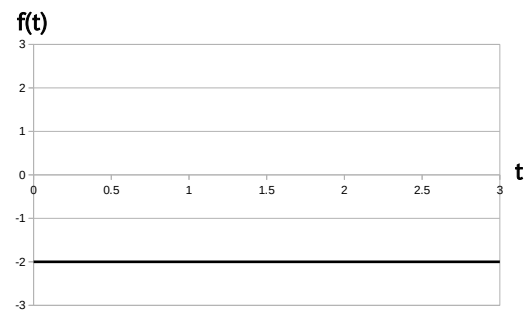
$$f(t) = -2$$

のグラフを選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

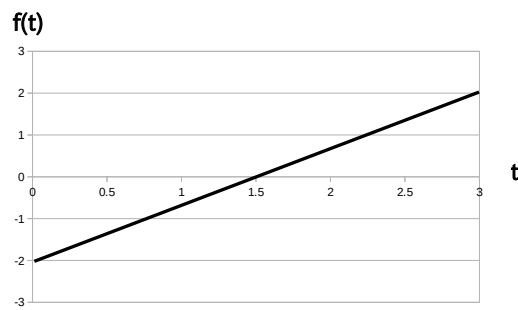
(a)



(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)

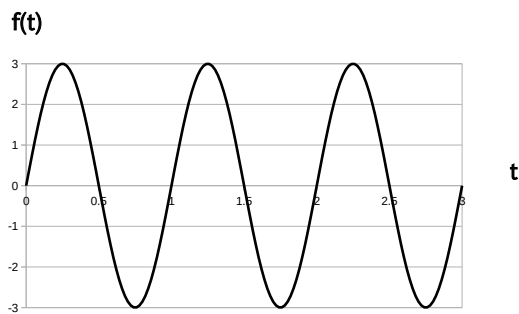
ID: text01/page06/011

直流 (DC) 信号

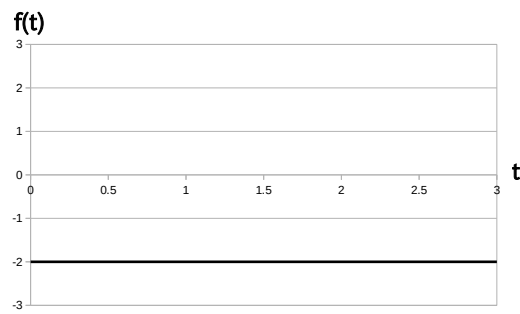
$$f(t) = 2.5$$

のグラフを選択肢 a～dの中から1つ選びなさい。

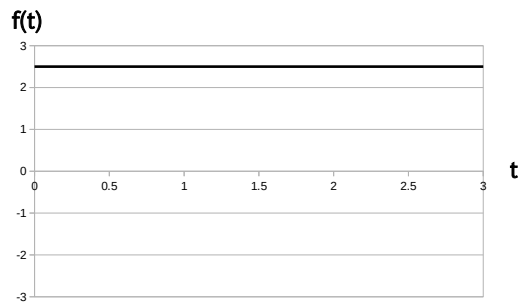
(a)



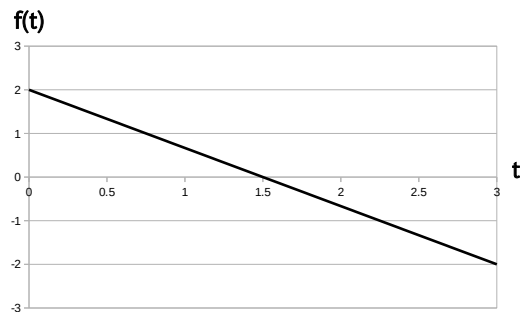
(b)



(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