

高等学校【工業（電気・電子）】正解・解答例

1

(1) (ク)

(2) ① 人間としての在り方生き方 ② 道徳教育推進教師 ③ 特別活動

(3) ① サ ② オ ③ ウ ④ イ ⑤ シ ⑥ キ

配点：(1) 2点、(2) 各2点×3、(3) 各2点×6

20点

2

① ソ ② イ ③ サ ④ ケ ⑤ ク ⑥ オ

配点：各2点×6

12点

3

① ア ② ク ③ ウ ④ カ ⑤ エ ⑥ キ

配点：各2点×6

12点

4

(1) カ (2) イ (3) ウ

配点：各2点×3

6点

5

(1) ア (2) ク (3) コ (4) キ (5) ウ

配点：各2点×5

10点

6

(1) $I_1: 5 [A]$ 、 $I_2: 3 [A]$ 、 $I_3: -2 [A]$

(2) $I_0: 4 [A]$ 、 $I_1: 1.5 [A]$ 、 $I_2: 2.5 [A]$ 、 $I_3: 0 [A]$

(3) 抵抗値： $4.7 [k\Omega]$ 、許容差： $\pm 1 [\%]$

(4) $0.47 [\mu F]$

(5) $0.04 [H]$

配点：各3点×11

33点

7

(1) $1000 [A]$ (2) $6.37 \times 10^5 [H^{-1}]$

(3) $1.57 \times 10^{-3} [Wb]$

配点：各3点×3

9点

8 19.2 [lx]

配点：3点

3点

9

- (1) ① $(10010111)_2$ ② $(11111)_2$
 ③ $(111100)_2$
(2) $(10000101)_2$
(3) $-8 \sim 7$
(4) 6ビット

配点：(1) 各3点×3、(2) 3点、(3) 4点、(4) 3点

19点

10

- (1) ① イ ② カ ③ ア ④ キ ⑤ ク ⑥ ウ
(2) ① ≤ 5
 ② $j--$
 ③ $2*i-1$

配点：(1) 各2点×6、(2) 各4点×3

24点

11

- (1) 100 (2) 30 [mV]
(3) 30000 (4) 40 [dB]
(5) 49.54 [dB] (6) 44.77 [dB]

配点：各3点×6

18点

12

- (1) A (2) 1
(3) B

配点：各3点×3

9点

13

- (1) エ (2) ウ (3) ア
(4) 才 (5) イ

配点：各2点×5

10点

14 $I_1: 375$ [A]、 $I_2: 250$ [A]、 $I: 125$ [A]、 $V_1: 533.33$ [V]

配点：各3点×4

12点

15 80 [%]

配点：3点

3点