

1 - A 解答

[問 1] $f_1(p, q) = \neg(p \wedge q)$, $f_2(p, q) = \neg p \wedge q$

p	q	r	$f_1(f_2(p, q), r)$
F	F	F	T
F	F	T	T
F	T	F	T
F	T	T	F
T	F	F	T
T	F	T	T
T	T	F	T
T	T	T	T

[問 2] (証明略)

[問 3] (証明略)

[問 4] (証明略)

1 - B 解答

[問 1] 2

[問 2] 2

[問 3] $2x_1 - x_2 - x_3 = 0$

[問 4] $5y_1 - 3y_2 - y_3 = 0$

[問 5] $\begin{pmatrix} 2 \\ 3 \\ 1 \end{pmatrix}$ を方向ベクトルとする直線

1 - C 解答

[問 1] (ア): 2,1,5, (イ): 7,2,6,2, (ウ): 4,1,6,2,
(エ): 4,6, (オ): 3,1,4,1,5,9,2,6,5,-1,

[問 2] **C**: l++ **D**: s[l-i-1] **E**: s++ **F**: *(s-1)

[問 3] (a) i=0 (b) i=1 (c) i=2 (d) i=3
0 A AB B
※ i=0 省略可 ※ i=1 省略可 ※ i=2 省略可 ※ i=3 省略可

[問 4]

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    char s[256];

    int i=0, cnt=0;
    printf("s=");
    scanf("%s", s);

    for (i=0; s[i] != '\0'; i++) {
        if (s[i] >= 'A' && s[i] <= 'Z') {
            cnt++;
        }
    }

    printf("cnt=%d\n", cnt);

    return 0;
}
```

2 解答

- [問 1] 多くの若者と同様にスマートフォンでストリーミングサービスなどを利用して音楽を聴いている若い友人にとっては、最後に見た、あるいは使ってから数年振りの MP3 プレーヤーを、作者の鞆の中で目撃したため。
- [問 2] 私のプレーヤーが最後に壊れ復活しなくなったとき、私は替わりのものを探さなければなりませんでした。
- [問 3] 販売員に在庫がない商品である MP3 プレイヤーのことを尋ねたとき、ほとんどの人が驚きやいぶかしげな表情を隠せなかったため。
- [問 4] シンガポールでは（ブランドの販売停止や在庫切れで）入手できなかった MP3 プレイヤーを日本で目にすることができたため。
- [問 5] 携帯電話を持たずに外出することが容易になり、電話やメッセージ、ソーシャルメディアから切り離された状態を楽しむことができるため。