

1. 複数の選択肢から 1 つを選択するコードを switch 文で作りなさい。質問と解説は各自で設定しましょう。

ヒント：選択肢の番号 1~4 で分岐するように switch 文を用いましょう

(実行例 1)

あなたの好みの色は何色ですか？

1. 赤 2. 青 3. 黄 4. 緑

2 

青の好きなあなたは沈着冷静な方です。

(実行例 2)

あなたの好みの色は何色ですか？

1. 赤 2. 青 3. 黄 4. 緑

4 

緑を選択したあなたは気まぐれな方です。

2. 次の if 文と同じ処理を行うコードを switch 文で書きなさい。ここで変数 i は福引券の数 [int 型] とし、その値はキーボードから入力します。

ヒント：式 $i \% 3$ の演算結果で分岐するように switch 文を使ってみましょう

```
if( i%3 == 0 )
{
    System.out.println("3人でちょうど分け合えます");
}
else
{
    if( i%3 == 1)
    {
        System.out.println("1枚余ります");
    }
    else
    {
        System.out.println("1枚足りません");
    }
}
```

3. キーボードから体重 (kg) weight [double 型] と身長 (m) height [double 型] を入力して BMI (ボディ・マス・インデックス) 指数 BMI [double 型] を求めなさい。BMI 指数に応じて次のようなメッセージも表示しなさい。

ヒント：if~else 文と論理演算子を組み合わせて用いてみましょう

BMI 指数 = 体重(kg) / (身長(m)*身長(m))

BMI 指数	メッセージ
18.5 未満	やせすぎです
18.5~25 未満	標準です
25~30 未満	肥満です
30 以上	高度肥満です

(実行例)

BMI 指数を計算します

身長(m)を入力してください

1.72 

体重(kg)を入力してください

55.2 

あなたの BMI 指数は 18.658734451054627 です。

標準です

4. キーボードから国語 jap、数学 math、英語 eng の点数[int 型]を入力して平均 ave[double 型] を求めなさい。次に、出席回数 attend [int 型] を入力し、次の表にしたがいメッセージを出力しなさい。

ヒント：if~else 文と論理演算子を組み合わせて用いてみましょう

平均点	出席回数		
	13~11	10~7	6~0
80 点以上	合格	合格	合格
70 点以上 80 点未満	合格	合格	再試験
60 点以上 70 点未満	合格	再試験	不合格
60 点未満	再試験	不合格	不合格

(実行例)

成績判定を行います

3科目の成績を入力してください。

国語 >75 

数学 >92 

英語 >88 

出席回数を入力してください。

出席 >12 

平均 85.0 点 出席回数 12 回 合格

6. キーボードから2つの整数 a と b [int 型] を入力しなさい。次に、以下の演算子の内から1つを選択させ、 a と b に対してその演算を行い、その演算結果を表示しなさい。

演算子：足し算 $+$ 、引き算 $-$ 、掛け算 $*$ 、剰余 $\%$

(実行例 1)

2つの整数 a と b を入力してください

a =

3 

b =

5 

次から演算を選択して番号を入力してください

1. $+$ 2. $-$ 3. $*$ 4. $\%$

3 

$3 * 5 = 15$

(実行例 2)

2つの整数 a と b を入力してください

a =

2 

b =

6 

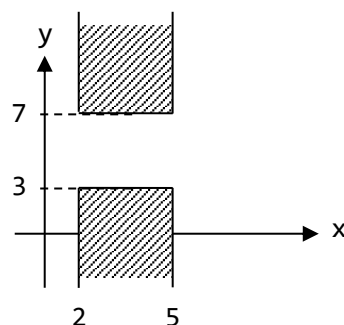
次から演算を選択して番号を入力してください

1. $+$ 2. $-$ 3. $*$ 4. $\%$

5 

選択子は 1~4 までです

7. キーボードから座標値 x と y [int 型] を整数で入力しなさい。次に、入力された座標が図の斜線の範囲にあるかどうかチェックし、範囲内または範囲外と出力しなさい。ここで、実線は範囲に含まれるとし、範囲は y 軸正方向と負方向へ続くものとします。



(実行例)

座標値 x と y を整数で入力してください

x =

4 

y =

8 

範囲内です

8. 4 階建てのビルのフロア案内を表示するコードを switch 文で作りなさい。案内は各自で設定してください。

(実行例 1)

フロア情報を表示します

ご案内する階を入力してください

2 

2 階には旅行会社とスポーツジムがあります

(実行例 2)

フロア情報を表示します

ご案内する階を入力してください

6 

1 階から 4 階までです

9. キーボードから映画割引番号 (1) ~ (3) discount [int 型] と大人 (1) / 子供 (2) adult [int 型] を入力し、映画料金またはメッセージを下の表にしたがい表示するコードを作りなさい。

映画料金 (円)	1. 大人	2. 子供
1. 早朝割 (9 時~11 時)	1200	700
2. 通常料金 (12 時~19 時)	1800	1000
3. ナイトショー割 (20 時~22 時)	900	入場できません

(実行例 1)

映画料金をご案内します

映画割引番号 (1)~(3) をご入力ください

(1) 早朝割 9 時~11 時

(2) 通常料金 12 時~19 時

(3) ナイトショー割 20 時~22 時

1 

大人 (1) / 子供 (2) をご入力ください

1 

料金は 1200 円です

(実行例 2)

映画料金をご案内します

映画割引番号 (1)~(3) をご入力ください

(1) 早朝割 9 時~11 時

(2) 通常料金 12 時~19 時

(3) ナイトショー割 20 時~22 時

3 

大人 (1) / 子供 (2) をご入力ください

2 

入場できません

10. 次はある電力会社の時間別電灯の時間帯区分表です。現在時刻（0～23 時）〔int 型〕をキーボードから入力して、該当する時間帯の名称を出力しなさい。

時間帯	名称
10 時～16 時	デイ
8 時～ 9 時 17 時～21 時	リビング
22 時～23 時 0 時～ 7 時	ナイト

（実行例 1）

現在時刻(0～23)を入力してください

14



時間帯：デイ

（実行例 2）

現在時刻(0～23)を入力してください

17



時間帯：リビング

（実行例 3）

現在時刻(0～23)を入力してください

24



★0 時～23 時の時刻を入力してください