**1. Nhập và in ra**

- Tên sách

- Năm xuất bản

- Giá sách

- Trạng thái

- Mã kho

Dùng Scanner, constant, in ra màn hình

**2. Thử ép kiểu theo 3 cách**

- Ép kiểu ngầm định

- Ép kiểu tường minh

- Ép kiểu dữ liệu đối tượng

**3. Toán tử**

Tạo 2 biến a, b, nhập dữ liệu từ bàn phím

3.1 Toán tử cơ bản (+, -, \*, /, %)

3.2 Toán tử 1 ngôi (+, -, ++, --, !)

3.3 Toán tử so sánh (==, >, >=, <, <=, !=)

3.4 Kiểm tra số a, b là số chẵn hay số lẻ bằng toán tử điều kiện, toán tử so sánh

3.5 Kiểm tra 1 trong 2 số a, b là số chẵn bằng toán tử điều kiện, toán tử so sánh

3.6 Nhập vào 2 số a, b từ bàn phím và thực hiện các yêu cầu sau:

3.6.1 Tìm giá trị tuyệt đối của 2 số

3.6.2 Tìm min

3.6.3 Tìm max

3.6.4 Làm tròn lên số a (ceil)

3.6.5 Làm tròn xuống số a (floor)

3.6.6 Tìm căn bậc hai của a và b

3.6.7 Tính ab

**4. Tính diện tích và chu vi hình tròn**

Cho bán kính R = 5

CHT =

SHT =

(làm tròn)

**5. Kiểm tra số chẵn hay lẻ**

Nhập vào 1 số n từ bàn phím và kiểm tra số này là số chẵn hay lẻ

**6. Giải phương trình bậc nhất**

Nhập 2 số a, b từ bàn phím và xuất ra phương trình dạng:

Phương trình bậc nhất: ax + b = 0

\* Nếu a = 0

Nếu b = 0 🡪 PT vô số nghiệm

Nếu b != 0 🡪 PT vô nghiệm

\* Nếu a != 0

Có nghiệm x = -b/a

**7. Giải phương trình bậc hai**

Nhập 3 số a, b, c từ bàn phím và xuất ra phương trình dạng:

Phương trình bậc hai: ax^2 + bx + c

\* Tính

Nếu 🡪 PT vô nghiệm

Nếu 🡪 PT có nghiệm kép x1 = x2 = -b/2a

Nếu 🡪 PT có 2 nghiệm

x1 = (-b + )

x2 = (-b - )  
test: a = 1, b = 2, c = 3 🡪 PT vô nghiệm

a = 1, b = 2, c = 1 🡪 PT có nghiệm kép x1 = x2 = -1.0

a = 1, b = 5, c = 1 🡪 PT có 2 nghiệm

**8. Kiểm tra số ngày trong 1 tháng**

**Số ngày của tháng:**

\* Tháng 1, 3, 5, 7, 8, 10, 12: 31 ngày

\* Tháng 4, 6, 9,11: 30 ngày

\* Tháng 2:

+ Năm nhuận: 29 ngày

Năm nhuận chia hết cho 4 và không chia hết cho 100 hoặc 400 (đối với những năm tròn thế kỷ có số 00 ở cuối)

+ Năm không nhuận: 28 ngày

Test:

Năm 2020, 2024 là năm nhuận

Năm 2021 là năm không nhuận chia 4 dư 1

Năm 2000, 2400 là năm nhuận tròn thế kỷ chia hết cho 400

**9. Lập và in ra bảng cửu chương**

**10. Nhập số thập phân n từ bàn phím, chuyển đổi số thập phân sang nhị phân**

- Chia liên tục cho 2 lấy phần dư

- Đảo ngược chuỗi 🡺 Kết quả

Vd: 10:2 = 5 dư 0

5:2 = 2 dư 1

2:2 = 1 dư 0

1:2 = 0 dư 1

Đảo ngược chuỗi 🡪 Kết quả: 1010