

Câu 1: Viết chương trình nhập vào **hai số nguyên** a và b ($b \neq 0$), in ra màn hình tổng, hiệu, tích và thương của hai số đó.

Câu 2: Viết chương trình nhập vào một số m . In ra màn hình kết quả của phép tính sau:

$$E = mc^2, \text{ với } c = 299\,792\,458$$

Câu 3: Viết chương trình nhập vào **một số** r , in ra màn hình diện tích của hình tròn có bán kính là r . Lấy $\pi = 3.1415926$

Câu 4: Viết chương trình nhập vào **ba số không âm** a , b và c . In ra màn hình kết quả của phép tính sau:

$$s = \sqrt{p(p+a)(p+b)(p+c)}, \text{ với } p = (a+b+c)/2$$

Gợi ý: để tính căn bậc hai của một số, ta có thể dùng đẳng thức $\sqrt{a} = a^{0.5}$, với $a > 0$.

Câu 5: Viết chương trình nhập vào **một số nguyên** n , in ra màn hình kết quả của phép tính sau:

$$f = \frac{\varphi^n - (1 - \varphi)^n}{\sqrt{5}}, \text{ với } \varphi = \frac{1 + \sqrt{5}}{2}$$

Câu 6: Viết chương trình nhập vào 3 số a , b và c . In ra màn hình kết quả của phép tính sau:

$$s_c = \frac{a^2 + b^2 - c^2}{2ab}$$

Câu 7: Viết chương trình nhập vào **một số nguyên** n . In ra màn hình kết quả của phép tính:

$$a = \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$$

Câu 8: In ra màn hình nội dung sau (chú ý khoảng trắng)

```
Twinkle, twinkle, little star,  
    How I wonder what you are!  
        Up above the world so high,  
        Like a diamond in the sky.  
Twinkle, twinkle, little star,  
    How I wonder what you are
```

Câu 9: Viết chương trình nhập vào một chuỗi, in ra màn hình độ dài của chuỗi vừa nhập.

Câu 10: Viết chương trình nhập một chuỗi bất kỳ từ bàn phím, in ra màn hình ký tự đầu tiên và cuối cùng của chuỗi được nhập.