

1. Caracol - H, S, R:

> 10

> 5

> 2.5

Días: 3.6

2. Monedas y Piratas:

> 50

> 3

Capitán se lleva: 2

3. Tornillos:

> 50

Cajas: 4 Sueltos: 2

4. Cantidad Cajero:

> 5

Pérdida: 5

5. Minutos totales:

> 60

Hora: 1:0

```

Algoritmo tarea6parte1
    // 1.
    Escribir "1. Caracol - H, S, R:"
    Leer h, s, r
    Si s ≥ h Entonces
        Escribir "Días: 1"
    SiNo
        Escribir "Días: ", (h-r-1)/(s-r)+1
    FinSi

    // 2.
    Escribir "2. Monedas y Piratas:"
    Leer n, k
    q = TRUNC(n/k)
    Si n % k ≠ 0 Entonces
        capitán = n - (q * k)
    SiNo
        capitán = 0
    FinSi
    Escribir "Capitán se lleva: ", capitán

    // 3.
    Escribir "3. Tornillos:"
    Leer x
    cajas = TRUNC(x/12)
    sueltos = 0
    Si x % 12 ≠ 0 Entonces
        sueltos = x - (cajas * 12)
    FinSi
    Escribir "Cajas: ", cajas, " Sueltos: ", sueltos

    // 4.
    Escribir "4. Cantidad Cajero:"
    Leer cant
    entrega = TRUNC(cant/100) * 100
    Si entrega < cant Entonces
        Escribir "Pérdida: ", cant - entrega
    FinSi

    // 5.
    Escribir "5. Minutos totales:"
    Leer m_totales
    horas = TRUNC(m_totales/60)
    Si horas ≥ 24 Entonces
        horas = horas % 24
    FinSi
    Escribir "Hora: ", horas, ":", m_totales % 60

```

6. Segundos totales:

> 85000

23h 36m 40s

7. Minutos parking:

> 90

Horas a cobrar: 2

8. Numero 2 cifras:

> 88

Invertido: 88

9. Radio:

> 95

Área entera: 28352

10. Valor A y B:

> 85

> 63

Intercambio OK. A:63 B:85

*** Ejecución Finalizada. ***

```

// 6.
Escribir "6. Segundos totales:"
Leer s_totales
h6 = TRUNC(s_totales/3600)
m6 = TRUNC((s_totales % 3600)/60)
s6 = s_totales % 60
Si h6 > 23 Entonces h6 = h6 MOD 24
FinSi
Escribir h6, "h ", m6, "m ", s6, "s"

// 7.
Escribir "7. Minutos parking:"
Leer min_p
h_base = TRUNC(min_p/60)
Si min_p % 60 > 0 Entonces
|   h_base = h_base + 1
FinSi
Escribir "Horas a cobrar: ", h_base

// 8.
Escribir "8. Numero 2 cifras:"
Leer num8
d8 = TRUNC(num8/10)
u8 = num8 % 10
Si num8 ≥ 10 Y num8 ≤ 99 Entonces
|   Escribir "Invertido: ", (u8 * 10 + d8)
FinSi

// 9.
Escribir "9. Radio:"
Leer r9
area = TRUNC(3.1416 * r9 * r9)
Si area > 0 Entonces
|   Escribir "Área entera: ", area
FinSi

// 10.
Escribir "10. Valor A y B:"
Leer A, B
originalB = B
A = A + B
B = A - B
A = A - B
Si A == originalB Entonces
|   Escribir "Intercambio OK. A:", A, " B:", B
FinSi
FinAlgoritmo

```

```
*** Ejecución Iniciada. ***
11. Número de 4 dígitos:
> 5687
Checksum: 26
12. Ingrese el exponente para calcular hosts ( $2^n$ ):
> 8
Hosts disponibles: 254
13. ID de Usuario:
> 9877889
Servidor: Gamma
14. Dígito y Llave:
> 88
> 5
Cifrado: 83
15. Distancia y Velocidad:
> 100
> 60
Tiempo: 2
```

```

Algoritmo tarea6parte2
    // 11.
    Escribir "11. Número de 4 dígitos:"
    Leer n
    d1 = TRUNC(n/1000)
    d2 = TRUNC(n/100) MOD 10
    d3 = TRUNC(n/10) MOD 10
    d4 = n MOD 10
    Si n ≥ 1000 Y n ≤ 9999 Entonces
        Escribir "Checksum: ", (d1 + d2 + d3 + d4)
    FinSi

    // 12.
    Escribir "12. Ingrese el exponente para calcular hosts (2^n):"
    Leer expo
    total_hosts = 2 ↑ expo
    Si total_hosts > 2 Entonces
        disponibles = total_hosts - 2
    Escribir "Hosts disponibles: ", disponibles
    FinSi

    // 13.
    Escribir "13. ID de Usuario:"
    Leer id_u
    res = id_u MOD 3
    Si res = 0 Entonces Escribir "Servidor: Alpha"
    FinSi
    Si res = 1 Entonces Escribir "Servidor: Beta"
    FinSi
    Si res = 2 Entonces Escribir "Servidor: Gamma"
    FinSi

    // 14.
    Escribir "14. Dígito y Llave:"
    Leer d, ll
    suma = d + ll
    Si suma ≥ 10 Entonces
        suma = suma - 10
    FinSi
    Escribir "Cifrado: ", suma

    // 15.
    Escribir "15. Distancia y Velocidad:"
    Leer dist, vel
    tiempo = TRUNC(dist/vel)
    Si dist MOD vel > 0 Entonces
        tiempo = tiempo + 1
    FinSi
    Escribir "Tiempo: ", tiempo

```

16. Número 3 cifras:

> 986

Central: 8

17. Número 4 cifras:

> 8764

Centro: 76

18. Número positivo:

> 33

Suma: 3

19. Número 3 cifras:

> 751

Dígito inicial: 7

20. Tres dígitos (A, B, C):

> 4

> 7

> 8

Resultado: 478

*** Ejecución Finalizada. ***

```

// 16.
Escribir "16. Número 3 cifras:"
Leer n16
Si n16 ≥ 100 Y n16 ≤ 999 Entonces
    Escribir "Central: ", TRUNC(n16/10) MOD 10
FinSi

// 17.
Escribir "17. Número 4 cifras:"
Leer n17
Si n17 ≥ 1000 Y n17 ≤ 9999 Entonces
    Escribir "Centro: ", TRUNC(n17/10) MOD 100
FinSi

// 18.
Escribir "18. Número positivo:"
Leer n18
Si n18 > 0 Entonces
    Escribir "Suma: ", TRUNC(n18/100) + (n18 MOD 10)
FinSi

// 19.
Escribir "19. Número 3 cifras:"
Leer n19
p19 = TRUNC(n19/100)
Si p19 ≥ 1 Y p19 ≤ 9 Entonces
    Escribir "Dígito inicial: ", p19
FinSi

// 20.
Escribir "20. Tres dígitos (A, B, C):"
Leer a, b, c
Si a < 10 Y b < 10 Y c < 10 Entonces
    Escribir "Resultado: ", (a*100 + b*10 + c)
FinSi
FinAlgoritmo

```

```
*** Ejecución Iniciada. ***
21. Platos totales (M) y servidos (P):
> 20
> 5
Invitados que quedan fuera: 5
22. Ticket (N):
> 66
Fila: 9
23. Refrescos (R):
> 20
Sobrante detectado: 2
24. Jugadores (J):
> 10
Cartas: 5
25. Distancia (D) y Salto (K):
> 15
> 5
Saltos: 3
```

```
Algoritmo tarea6parte3
    // 21. El Banquete
    Escribir "21. Platos totales (M) y servidos (P):"
    Leer m21, p21
    invitadosP = TRUNC(m21/2)
    Si p21 < invitadosP Entonces
        Escribir "Invitados que quedan fuera: ", invitadosP - p21
    FinSi

    // 22. Filas de Cine
    Escribir "22. Ticket (N):"
    Leer n22
    Si n22 ≥ 0 Entonces
        Escribir "Fila: ", TRUNC((n22-1)/8)+1
    FinSi

    // 23. Empaqueado de Refrescos
    Escribir "23. Refrescos (R):"
    Leer r23
    sobrante = r23 - (TRUNC(r23/6)*6)
    Si sobrante > 0 Entonces
        Escribir "Sobrante detectado: ", sobrante
    FinSi

    // 24. Reparto de Cartas
    Escribir "24. Jugadores (J):"
    Leer j24
    Si j24 > 0 Entonces
        Escribir "Cartas: ", TRUNC(52/j24)
    FinSi

    // 25. El Salto del Grillo
    Escribir "25. Distancia (D) y Salto (K):"
    Leer d25, k25
    Si d25 MOD k25 = 0 Entonces
        Escribir "Saltos: ", TRUNC(d25/k25)
    FinSi
```

26. Días (X):

> 20

2 semanas

27. Segundos (S):

> 95666

Horas calculadas: 2

Éxito del proceso: 3 minutos.

29. Año (Y):

> 2026

Cómputo: 506

30. Lado (L):

> 6

Perímetro (6L): 36

*** Ejecución Finalizada. ***

```

// 26. Días a Semanas
Escribir "26. Días (X):"
Leer x26
sem = TRUNC(x26/7)
Si sem = 1 Entonces
    Escribir sem, " semana"
SiNo
    Escribir sem, " semanas"
FinSi

// 27. El Horario Laboral
Escribir "27. Segundos (S):"
Leer s27
h27 = TRUNC(s27/3600)
Si h27 > 24 Entonces
    h27 = h27 MOD 24
FinSi
Escribir "Horas calculadas: ", h27

// 28. Reloj de Arena
diff = 7 - 4
Si diff = 3 Entonces
    Escribir "Éxito del proceso: ", diff, " minutos."
FinSi

// 29. Año Bisiesto
Escribir "29. Año (Y):"
Leer y29
Si y29 ≠ 0 Entonces
    Escribir "Cómputo: ", TRUNC(y29/4)
FinSi

// 30. Perímetro Polígono
Escribir "30. Lado (L):"
Leer l30
Si l30 > 0 Entonces
    Escribir "Perímetro (6L): ", 130+130+130+130+130+130
FinSi

```

inAlgoritmo

*** Ejecución Iniciada. ***

31. Ingrese N1, N2 y N3:

> 9

> 6

> 8

Promedio satisfactorio: 7.6

32. Kilómetros (K):

> 60

Costo de viaje: 100

33. Centímetros (C):

> 20

Distancia: 10 km

34. Ingrese número (X):

> 10

Valor absoluto: 10

35. Dígito (D):

> 5

Complemento a 10: 5

*** Ejecución Finalizada. ***

Algoritmo tarea6parte4

```
// 31.  
Escribir "31. Ingrese N1, N2 y N3;"  
Leer n1, n2, n3  
prom = (n1 * 0.2) + (n2 * 0.3) + (n3 * 0.5)  
Si prom ≥ 6.0 Entonces  
Escribir "Promedio satisfactorio: ", prom  
FinSi  
  
// 32.  
Escribir "32. Kilómetros (K):"  
Leer k32  
litros = TRUNC(k32/12)  
costo = litros * 20  
Si k32 > 500 Entonces  
| costo = costo + 50  
FinSi  
Escribir "Costo de viaje: ", costo  
  
// 33.  
Escribir "33. Centímetros (C):"  
Leer c33  
km = (c33 * 500) / 1000  
Si km < 1 Entonces  
Escribir "Distancia: ", km * 1000, " metros"  
SiNo  
| Escribir "Distancia: ", km, " km"  
FinSi  
  
// 34.  
Escribir "34. Ingrese número (X):"  
Leer x34  
res34 = RC(x34↑2)  
Si res34 ≠ x34 Entonces  
Escribir "Conversión realizada. Absoluto: ", res34  
SiNo  
| Escribir "Valor absoluto: ", res34  
FinSi  
  
// 35. El Complemento  
Escribir "35. Dígito (D):"  
Leer d35  
Si d35 ≥ 0 Y d35 ≤ 9 Entonces  
Escribir "Complemento a 10: ", (10 - d35)  
FinSi  
  
FinAlgoritmo
```