

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 Suelos: 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  $s \geq h$  Entonces
    Escribir "Días: 1"
SiNo
    Escribir "Días: ",  $(h-r-1)/(s-r)+1$ 
FinSi

// 2.
Escribir "2. Monedas y Piratas:"
Leer n, k
 $q = \text{TRUNC}(n/k)$ 
Si  $n \% k \neq 0$  Entonces
    capitan =  $n - (q * k)$ 
SiNo
    capitan = 0
FinSi
Escribir "Capitán se lleva: ", capitan

// 3.
Escribir "3. Tornillos:"
Leer x
cajas =  $\text{TRUNC}(x/12)$ 
sultos = 0
Si  $x \% 12 \neq 0$  Entonces
    sueltos =  $x - (cajas * 12)$ 
FinSi
Escribir "Cajas: ", cajas, " Sultos: ", sueltos

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

// 5.
Escribir "5. Minutos totales:"
Leer m_totales
horas =  $\text{TRUNC}(m\_totales/60)$ 
Si horas  $\geq 24$  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  $n16 \geq 100$  Y  $n16 \leq 999$  Entonces
    Escribir "Central: ", TRUNC( $n16/10$ ) MOD 10
FinSi

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

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

// 19.
Escribir "19. Número 3 cifras:"
Leer n19
 $p19 = \text{TRUNC}(n19/100)$ 
Si  $p19 \geq 1$  Y  $p19 \leq 9$  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

Salto: 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. Empaquetado 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): ", l30+l30+l30+l30+l30+l30
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