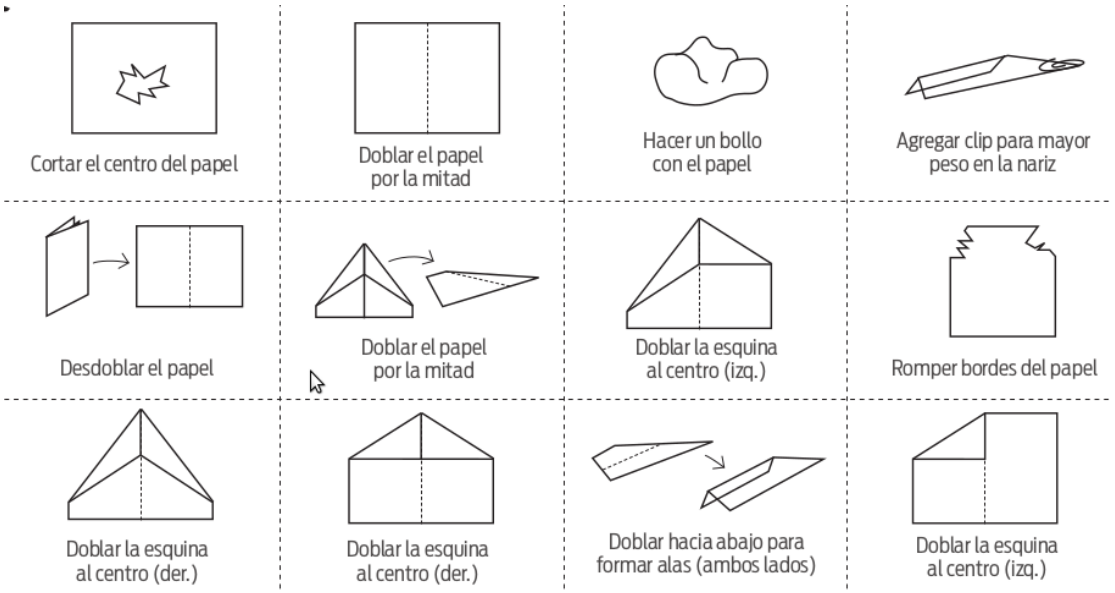
Práctica 3.1 - Conceptos esenciales de programación

Ejercicio 1:
Unir con flechas según corresponda:

Descomponer	Encontrar patrones para tomar decisiones en base a dichas características
Algoritmo	Simplificar un problema mediante representaciones para conceptualizarlo
Programar	Secuencia ordenada de pasos finitos para lograr un objetivo
Abstraerse	Evaluar si un programa es correcto y funciona correctamente
Generalizar	Dividir un problema en pequeñas porciones
Probar	Comunicar un algoritmo mediante instrucciones en un lenguaje de programación

Ejercicio 2:
Dadas las siguientes acciones para armar un avión de papel, escribir dos algoritmos diferentes que resuelvan el mismo problema.
Recuerde no utilizar pasos innecesarios.



Práctica 3.1 - Conceptos esenciales de programación

Ejercicio 3:
Escribir el algoritmo correspondiente para inscribirse en las materias en la UNQUI. Recordar que deberá describir toda la secuencia de acciones a realizar. No obviar detalles.

Ejercicio 4:
Escribir el algoritmo correspondiente para votar en elecciones presenciales. Recordar que deberá describir toda la secuencia de acciones a realizar. No obviar detalles.

Ejercicio 5:
Determinar el **propósito** perseguido en cada una de las actividades de los ejercicios 3 y 4.

Ejercicio 6:
Determinar las **precondiciones** necesarias para realizar las actividades de los ejercicios 3 y 4.

Ejercicio 7:

1) De las siguientes situaciones de la vida real, indicar cuáles son acciones específicas (atómicas) y cuáles generales:
    a) Realizar una mudanza
    b) Prender la luz
    c) Sentarse en la silla
    d) Organizar un cumpleaños
    e) Preparar un desayuno
    f) Escuchar musica
    g) Estudiar para un examen

    ¿Cómo decidieron cuáles son específicas y cuáles generales?
2) Indicar sus precondiciones y propósitos

Ejercicio 8:
8.1) Se cuenta con el siguiente problema:

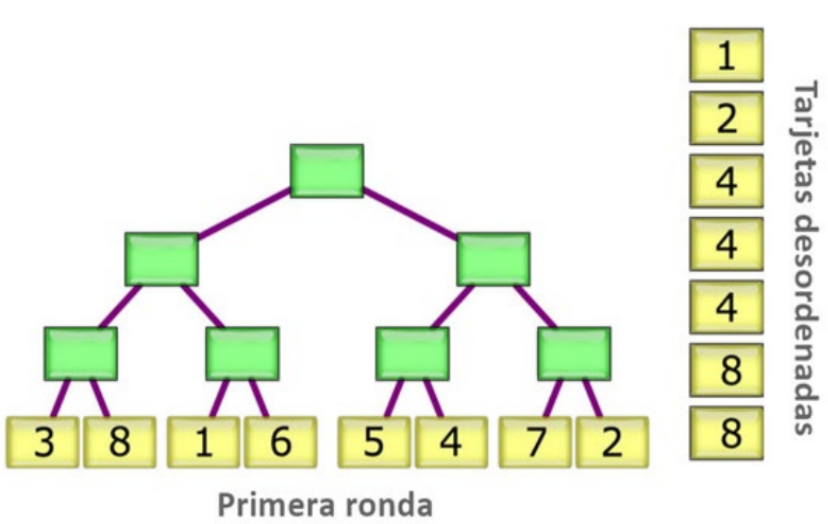
Dante asistió a una carrera y registró a los ganadores de cada etapa en el siguiente tablero:

- Los corredores llevaron los mismos números, del 1 al 8, durante todo el torneo.
- Dante usó tarjetas numeradas para representar a cada corredor.

Pero resulta que cuando terminó el torneo, su hermano menor Abel mezcló todas las tarjetas, excepto las de la primera etapa del torneo.

a) Como informáticxs, se nos pide escribir un algoritmo que ayude a Dante a ordenar los resultados parciales de cada carrera e indicar el ganador de la final.
    A continuación se encuentra un diagrama que grafica el problema:

Práctica 3.1 - Conceptos esenciales de programación



Fuente: Imágen perteneciente al material proporcionado por UNIPE

a) ¿Qué concepto de los esenciales estamos aplicando?

8.2) Dante continuación

a) Ahora, se solicita escribir un algoritmo alternativo que indique el ganador del torneo, pero **sin completar las casillas.**
b) ¿Qué concepto de los esenciales estamos aplicando en este caso?