1) Quando se declara uma variável Var, o tipo da variável é inferido automaticamente com base no valor atribuído a ela no momento em que se é declaração. No entanto, uma vez que o tipo é declarado, ele não pode ser alterado posteriormente. Variáveis do tipo Dynamic não têm seu tipo declarado em tempo de compilação, o que significa que pode atribuir valores de qualquer tipo a essas variáveis, o tipo é verificado na hora da execução do código. Permitindo mais flexibilidade, mas isso pode levar a erros difíceis de detectar.

2)

```
void main() {
  int idade = 18;

String categoria = (idade <= 9)? 'Fraldinha':
    (idade >= 10 && idade <= 11)? 'Pré-mirim':
    (idade >= 12 && idade <= 13)? 'Mirim':
    (idade >= 14 && idade <= 15)? 'Infantil':
    (idade >= 16 && idade <= 18)? 'Juvenil':
    'Categoria não encontrada';

print('O jogador com $idade anos esta na categoria $categoria');
}</pre>
```

3)
void main() {

mult(2,3);

}
void mult(int n1, int n2, {int? n3, int? n4, int? n5, int? n6}) {
 int m;

m = n1 * n2;
 if (n3 != null) m *= n3;
 if (n4 != null) m *= n4;
 if (n5 != null) m *= n5;
 if (n6 != null) m *= n6;

print(m);
}

```
4)
void main(){
```

```
void numero(int n1, int n2, int n3, Function(int, int,
int) callback) {
   callback(n1, n2, n3);
   if ( maior < n2) {
  if (maior < n3) {
   maior = n3;
  print('O maior numero é: $maior');
 });
   int menor = n1;
   if (menor > n2) {
     menor = n2;
  if (menor > n3) {
   menor = n3;
  print('O menor numero é: $menor');
  });
   double media = (n1+n2+n3) / 3;
   print('A media é: $media');
 });
   print('são consecultivos');
    });
```

5)

```
greeting('Luccas');
greeting('Luccas', idade: 39);
greeting('', altura: 1.69);

void greeting(String nome, {int? idade, double? altura}) {
   if (nome != null) {
      print('Bem-vindo, $nome${idade != null ? ', sua idade é $idade
   anos.' : ''}${altura != null ? ' sua altura é $altura.' : ''}');
   } else {
      print('Usuário não identificado${altura != null ? ', sua altura é
   $altura.' : ''}');
   }
}
```