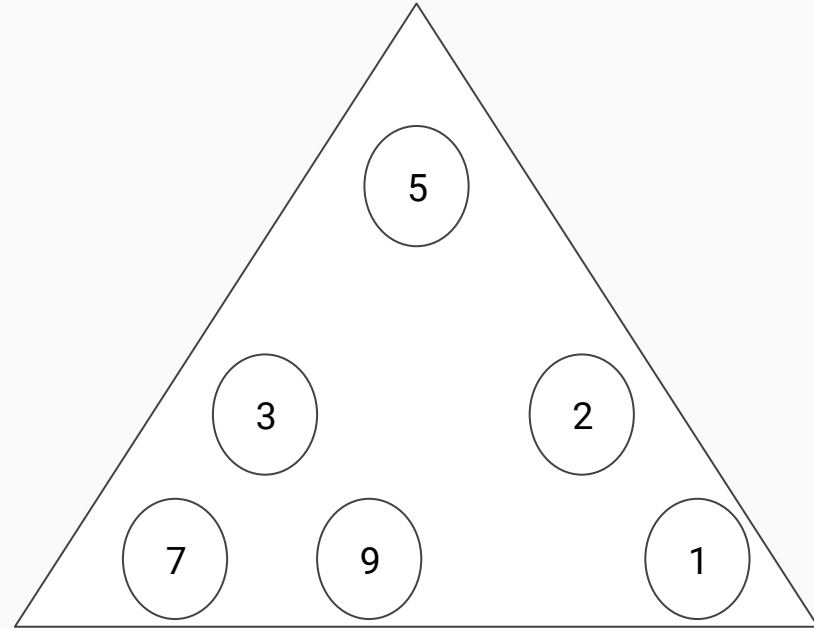
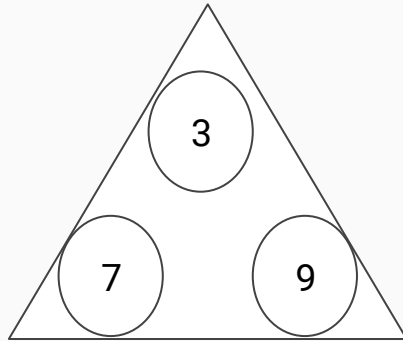
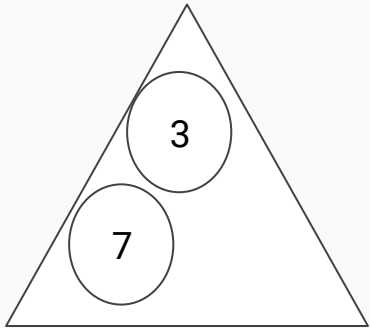


Viernes 23 de Octubre

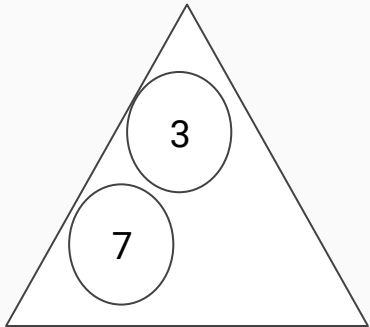
Actividad Contar Nodos - feedback

contarNodosConDosHijos

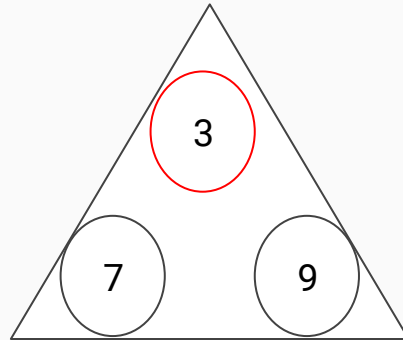


contarNodosConDosHijos

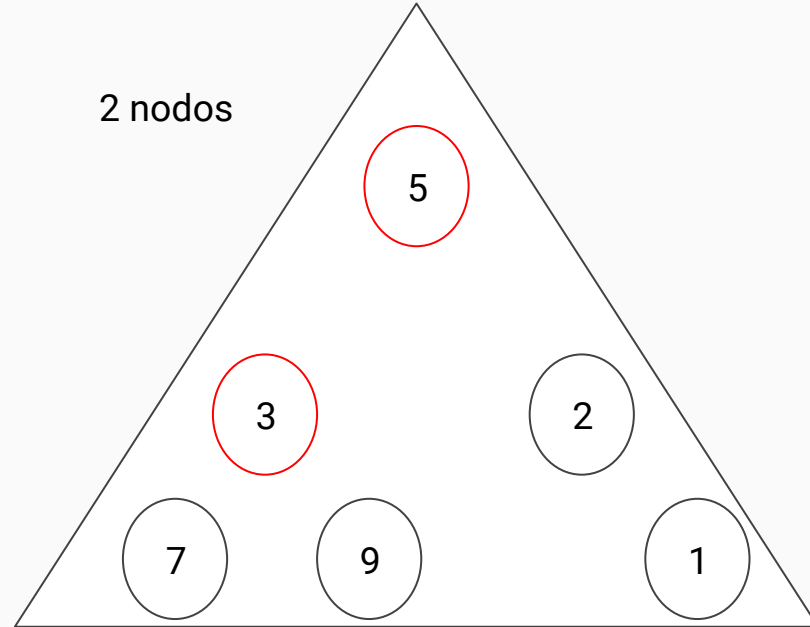
0 nodo



1 nodo



2 nodos



Una solución posible

```

contarNodosConDosHijos(ArbolBinario arbol) {
    int answer = 0;
    if (!arbol.esVacio()) {
        if (!arbol.getHijoIzquierdo().esVacio() & !arbol.getHijoDerecho().esVacio()) {
            answer = 1;
        }
        answer = answer + contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoIzquierdo());
        answer = answer + contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoDerecho());
    }
    return answer;
}

```

Caso 1

```
if(!arbol.esVacio()) {  
    if(!arbol.getHijolzquierdo().esVacio() &&  
!arbol.getHijoDerecho().esVacio()) {  
        answer++;  
    }  
    contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoDerecho());  
    contarNodosConDosHijos(arbol.getHijolzquierdo());  
}
```

Caso 2

```
if (!arbol.esVacio()) {  
    if (!arbol.getHijoIzquierdo().esVacio() && !arbol.getHijoDerecho().esVacio()) {answer = 1 +  
contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoIzquierdo()) +  
contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoDerecho());}  
    if (!arbol.getHijoIzquierdo().esVacio()) {contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoIzquierdo());}  
}  
    if (!arbol.getHijoDerecho().esVacio()) {contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoDerecho()); }  
}
```

Caso 3

```
if (!arbol.esVacio()) {  
    if (!arbol.getHijoDerecho().esVacio() &&  
arbol.getHijolzquierdo().esVacio()) {  
        answer = contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoDerecho())  
+ contarNodosConDosHijos(arbol.getHijolzquierdo());  
        answer++;  
    }  
}
```

Caso 4

```
if(arbol.esVacio())
    return 0;
else
    if(!arbol.esHoja()) {
        if((!arbol.getHijoIzquierdo().esVacio())&&(!arbol.getHijoDerecho().esVacio()))
            return(contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoIzquierdo()) +
                contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoDerecho()) + 1);
        else return 0;
    }
    else return 0;
```


Caso 5

```
if(!arbol.esVacio()) {  
    if(arbol.esHoja()) {  
        answer=0;  
    }  
    else {  
        answer=0;  
        if(!arbol.getHijolzquierdo().esVacio()&&!arbol.getHijoDerecho().esVacio()) {  
            answer=1;  
            answer+=contarNodosConDosHijos(arbol.getHijolzquierdo());  
            answer+=contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoDerecho());  
        }  
    }  
}
```

Caso 6

```
if(!arbol.esVacio()) {  
    answer = contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoDerecho());  
    answer = contarNodosConDosHijos(arbol.getHijolzquierdo());  
    if(!arbol.getHijoDerecho().esVacio() &&  
!arbol.getHijolzquierdo().esVacio()) {  
        return answer + 1;  
    }else {  
        return answer;  
    }  
}
```

Caso 7

```
if (!arbol.getHijolzquierdo().esVacio()) {  
    answer = contarNodosConDosHijos(arbol.getHijolzquierdo());  
    if (!arbol.getHijoDerecho().esVacio())  
        answer++;  
}  
if (!arbol.getHijoDerecho().esVacio()) {  
    answer = answer + contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoDerecho());  
}
```

Caso 8

```
if (arbol.esVacio()) {  
    answer += 0;}  
if (arbol.getHijolzquierdo().esVacio() || arbol.getHijoDerecho().esVacio()) {  
    answer += 0;}  
if (!arbol.getHijolzquierdo().esVacio() && !arbol.getHijoDerecho().esVacio()) {  
    answer++;  
    answer += contarNodosConDosHijos(arbol.getHijolzquierdo()) +  
    contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoDerecho());}
```

Caso 9

```
if (!arbol.esVacio()) {  
    if (!arbol.getHijolzquierdo().esVacio() && !arbol.getHijoDerecho().esVacio()) {  
        answer=1;  
    }  
    answer+=contarNodosConDosHijos(arbol.getHijolzquierdo());  
    answer+=contarNodosConDosHijos(arbol.getHijoDerecho());  
}  
else {  
    return 0;  
}
```

Caso 10

```
if (arbol.getHijolzquierdo() != null) {  
    answer += contarNodosConDosHijos(arbol.getHijolzquierdo());  
}  
if (arbol.getHijolzquierdo().getDatoRaiz() != null &&  
arbol.getHijoDerecho().getDatoRaiz() != null) {
```





Fin