Класс Tv.

package Homework.java.homework.Tv;  
import java.util.Random;  
  
  
public class Tv {  
 private boolean toggle;  
 private Integer channel;  
  
 public Tv () { // параметры по умолчанию  
 this.toggle = false;  
 this.channel = null;  
 }  
 public Tv (boolean toggle) {  
 this.toggle = toggle;  
 //this.channel = toggle ? 0 : null; //тернарный оператор , если toggle= true тогда по умолчанию 0,  
 // если false тогда null  
 if (toggle) {  
 Random random = new Random();//задаем ограничение 15ю каналами  
 this.channel = random.nextInt(16);  
 } else {  
 this.channel = null;  
 }  
 }  
  
 public Tv (int channel) {  
 this.toggle = false;  
 this.channel = null;  
 if (channel >= 0) { //если получаем номер канала, то включаем телевизор  
 this.toggle = true;  
 this.channel = channel;  
 }  
  
 }  
 public boolean isTvWork () { //метод для проверки состояния телевизора  
 return this.toggle;  
 }  
  
 public Integer getChannel() { //метод для проверки какой канал транслируется  
 return this.channel;  
 }  
  
 public void setChannel(int channel) { //выбираем канал  
  
 if (channel >= 0 && channel <= 15) {// Проверка, что телевизор включен и канал не отрицательный  
 //и ограничиваем. например 15-ю каналами вещания  
 this.toggle = true; //включаем телевизор  
 this.channel = channel;  
 } else {  
 System.*out*.println("ошибка: недопустимое значение канала");  
 }  
 }  
  
 public void turnOn () {  
 this.toggle = true;  
 if (this.channel == null) {  
 Random random = new Random();  
 this.channel = random.nextInt(16);  
 }  
 }  
 public void turnOff () {  
 this.toggle = false;  
 this.channel = null; // Сбрасываем канал при выключении телевизора  
 }  
  
  
}

Класс App

package Homework.java.homework.Tv;  
import java.util.Scanner;  
  
  
 public class App {  
 public static void main(String[] args) {  
 Tv tv1 = new Tv(); //пользователь выбирает канал  
 tv1.turnOn();  
 Scanner sc = new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("введите номер телеканала: ");  
 int channelNumber = sc.nextInt();  
 tv1.setChannel(channelNumber);  
 System.*out*.println("Tv1 включен:" + tv1.isTvWork());  
 System.*out*.println("Текущий канал Tv1: " + tv1.getChannel());  
 System.*out*.println(); //добавлено для визуального разделения результатов выполнения кода  
  
 Tv tv2 = new Tv(); //включаем телевизор и устанавливаем рандомное значение канала  
 tv2.turnOn();  
 System.*out*.println("Tv2 включен:" + tv2.isTvWork());  
 System.*out*.println("Текущий канал Tv2: " + tv2.getChannel());  
 System.*out*.println();  
  
 Tv tv3 = new Tv(); //проверяем , что по умолчанию теелвизор выключен  
 System.*out*.println("Tv3 включен:" + tv3.isTvWork());  
 System.*out*.println("Текущий канал Tv3: " + tv3.getChannel());  
 System.*out*.println();  
  
 Tv tv4 = new Tv(); //включаем телевизор, если передали номер тв канала  
 tv4.setChannel(8);  
 //tv4.setChannel(-4); тут проверили, что возвращаем ошибку, если канал задан не верно  
 System.*out*.println("Tv4 включен:" + tv4.isTvWork());  
 System.*out*.println("Текущий канал Tv4: " + tv4.getChannel());  
 System.*out*.println();  
 }  
  
 }

Result:

