

Nombre: _____

1 Cuál cree usted que sea el acontecimiento de mayor trascendencia de la historia de la robótica y por qué? **5pts**

2 Puede un robot autónomo ser atado? Justifique su respuesta. **4pts**

3 Cuáles son las ventajas y desventajas de los distintos tipos de locomoción **6pts**

4 Cuál de los siguientes sensores es la mejor opción para guiar un Robot Submarino: GPS, encoder o imu? Justifique su respuesta. **4pts**

5 Si se posee un sensor de rotación de 8 bits (respuesta entre 0 y 255) que mide rotación hasta de 90° con una relación lineal. Se lo podría utilizar para obtener el movimiento de un brazo robótico cada vez que se desplaza 1° ? Explique su respuesta. **5pts**

6 Cuál es el código de color para una resistencia de 56 ohm , 220 ohm y 3.9 Kohm **6pt**

7 Escriba el valor en uF de los capacitores con códigos: 334, 221 y 473 **6pts**

COLOR	1ª CIFRA	2ª CIFRA	Nº DE CEROS	TOLERANCIA (+/-%)
PLATA	-	-	0,01	10%
ORO	-	-	0,1	5%
NEGRO	-	0	-	-
MARRÓN	1	1	0	1%
ROJO	2	2	00	2%
NARANJA	3	3	000	-
AMARILLO	4	4	0000	-
VERDE	5	5	00000	-
AZUL	6	6	000000	-
VIOLETA	7	7	-	-
GRIS	8	8	-	-
BLANCO	9	9	-	-

8 Escriba Verdadero (V) o Falso (F) según corresponda. **4 pts**

() Los transistores se pueden utilizar para amplificar una señal eléctrica

() Los transistores de señal son usados en circuitos de alta corriente, como controladores de motores y fuentes de poder.

() Un sensor propioceptivo permite detectar la presencia de otros robots

() La hidráulica usa la presión de fluidos para mover acoplamientos.

Nombre: _____

- 1** Cuál cree usted que sea el acontecimiento de mayor trascendencia de la historia de la robótica y por qué? **5pts**
- 2** Explique 2 problemas de la teleoperación. **4Pts**
- 3** Cuáles son las ventajas y desventajas de los distintos tipos de locomoción **6pts**
- 4** Cuál de los siguientes sensores es la mejor opción para guiar un Robot Aéreo: GPS, encoder o Sensor de inclinación? Justifique su respuesta. **4Pts**
- 5** Si se posee un sensor de rotación de 8 bits (respuesta entre 0 y 255) que mide rotación hasta de 360° con una relación lineal. Se lo podría utilizar para obtener el movimiento de un brazo robótico cada vez que se desplaza 1° ? Explique su respuesta. **5pts**
- 6** Cuál es el código de color para una resistencia de 2.2 ohm, 39 ohm y 560 Kohm **6pts**
- 7** Escriba el valor en uF de los capacitores con códigos: 331, 223, 474 **6pts**

COLOR	1ª CIFRA	2ª CIFRA	Nº DE CEROS	TOLERANCIA (+/-%)
PLATA	-	-	0,01	10%
ORO	-	-	0,1	5%
NEGRO	-	0	-	-
MARRÓN	1	1	0	1%
ROJO	2	2	00	2%
NARANJA	3	3	000	-
AMARILLO	4	4	0000	-
VERDE	5	5	00000	-
AZUL	6	6	000000	-
VIOLETA	7	7	-	-
GRIS	8	8	-	-
BLANCO	9	9	-	-

8 Escriba Verdadero (V) o Falso (F) según corresponda. **4pts**

- () Los transistores de señal son usados con circuitos de baja corriente, como radios y teléfonos
- () La neumática usa la presión de aire para mover acoplamientos.
- () Los transistores se pueden utilizar para amplificar una señal eléctrica.
- () Un sensor propioceptivo permite detectar la presencia de otros robots