1. Título práctica de laboratorio:

LABORATORIO VIRTUAL PCR Y RT_PCR

Integrantes:	Código:
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

2. PROCEDIMIENTO

Observa los siguientes videos:

- Vídeo fundamentos de PCR: <https://youtu.be/YgXOMp4RRtw>
- Coronavirus Test: Real Time RT-PCR - animation: https://youtu.be/ThG_02miq-4
- Lee el artículo Fundamentos de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y de la PCR en tiempo real que encontrarás en el siguiente enlace <https://www.medigraphic.com/pdfs/invdiss/ir-2013/ir132d.pdf>

Una vez comprendas la técnica de reacción en cadena de la polimerasa, contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el objetivo de la PCR?
2. ¿Qué diferencias hay entre ADN genómico y ADN complementario?
3. ¿Qué sustrato se usa para la PCR? ¿Cuál enzima se usa para la PCR?
4. ¿Qué sustrato se usa para la RT-PCR? ¿Cuál enzima se usa para la RT-PCR?
5. En la siguiente tabla indica cuáles son los compuestos importantes en una mezcla de PCR, en que consisten y cuál es su función:

	COMPUESTO	¿QUÉ ES?	¿CÚAL ES SU FUNCIÓN?
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

6. ¿Cuáles son los fundamentos fisicoquímicos para que pueda ocurrir la amplificación de fragmentos de ADN? Explica
7. En la siguiente tabla, indica que consiste cada etapa de reacción de la PCR y que le ocurre al ADN en cada una de estas:

ETAPA DE REACCIÓN	¿EN QUÉ CONSISTE?	¿QUÉ LE OCURRE AL ADN?
Desnaturalización		
Hibridación		
Extensión		

8. ¿Cuál es el objetivo de la PCR en tiempo real?
9. ¿Cuáles son las diferencias entre la PCR punto final y la PCR en tiempo real (qPCR)?
10. ¿Cómo se detectan los productos amplificado