

Guías oficiales de puntuaciones de diseño técnico (DT) High School (Preparatoria)

	<p style="text-align: center;">DT- La identificación y definición de un problema a ser resuelto</p> <p style="text-align: center;"><i>En base a observaciones y principios científicos, formular el enunciado de un problema práctico que se pueda encarar mediante el proceso del diseño técnico.</i></p>	<p style="text-align: center;">DT-La generación de soluciones posibles</p> <p style="text-align: center;"><i>Evaluar y seleccionar una solución técnica de una gama de opciones posibles y defender esa solución para examinarla usando disyuntivas, criterios y restricciones.</i></p>	
5/6**	<ul style="list-style-type: none"> • Describe en detalle un problema a ser resuelto mediante el proceso del diseño técnico. • Explica detalladamente principios científicos relevantes que se relacionan con el problema. • Especifica criterios adecuados dentro de las restricciones o los límites para una solución que se basa en principios científicos con un fundamento de apoyo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describe múltiples soluciones viables basadas en principios científicos o técnicos. • Utiliza y articula claramente el concepto de las disyuntivas para comparar y evaluar las soluciones posibles en términos de criterios y restricciones. • Selecciona y defiende una solución para examinar en base a una revisión detallada de los criterios y las restricciones. Utiliza un examen inicial, datos y/o investigación para apoyar la decisión. 	5/6**
4	<ul style="list-style-type: none"> • Describe un problema a ser resuelto mediante el proceso del diseño técnico. • Describe los principios científicos relevantes que se relacionan con el problema. • Identifica los criterios adecuados y las restricciones para una solución. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describe varias soluciones posibles en base a principios científicos o técnicos. • Utiliza el concepto de las disyuntivas para evaluar soluciones posibles en términos de criterios y restricciones. • Selecciona y defiende una solución para examinar en base a los criterios y las restricciones. 	4
3	<ul style="list-style-type: none"> • Describe parcialmente un problema a ser resuelto mediante el proceso del diseño técnico. • Describe algunos principios científicos relevantes que se relacionan parcialmente con el problema. • Identifica criterios y restricciones limitados para una solución. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describe soluciones que son similares y que se basan parcialmente en principios científicos o técnicos. • Hace un uso limitado del concepto de las disyuntivas para evaluar soluciones técnicas posibles en términos de criterios y restricciones. • Selecciona y defiende una solución para examinar basada parcialmente en los criterios y las restricciones. 	3
1/2*	<ul style="list-style-type: none"> • Describe un problema que no se puede resolver mediante el proceso del diseño técnico. • Describe principios científicos que se relacionan parcialmente con el problema. • Identifica criterios y restricciones para una solución que no están relacionados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describe únicamente una solución posible. • Utiliza incorrectamente el concepto de las disyuntivas para evaluar soluciones posibles en términos de criterios y restricciones. • Defiende una solución para examinar con criterios no relacionados. 	1/2*

**5 para la preponderancia (más) completada, 6 para todo lo completado.

*2 para la preponderancia (más) completada, 1 para la menos completada o faltante.

Una hipótesis puede enunciarse como una afirmación. Un problema de diseño técnico aborda una necesidad con una solución que utiliza principios científicos relevantes.

Guías oficiales de puntuaciones de diseño técnico (DT)

High School (Preparatoria)

	<p style="text-align: center;">DT - El examen de la solución o soluciones y la recopilación de datos</p> <p style="text-align: center;"><i>Crear y probar o de lo contrario analizar una solución o soluciones, recabando, organizando y presentando datos para facilitar el análisis y la interpretación de los resultados.</i></p>	<p style="text-align: center;">DT- El análisis y la interpretación de los resultados</p> <p style="text-align: center;"><i>Resumir y analizar datos, evaluar la solución propuesta, identificar incertidumbres y sugerir mejoras al diseño.</i></p>	
5/6**	<ul style="list-style-type: none"> • Crea y modifica la descripción de un prototipo, modelo o proceso que aborda y explica completamente los criterios y las restricciones, y que apoya el examen o análisis. • Recopila y procesa varios tipos de datos relevantes para los criterios y las restricciones, y utiliza los datos para apoyar las modificaciones en la solución. • Presenta los datos relevantes que están adecuadamente formateados para el análisis, y apoya claramente el grado de eficacia de la solución y cualquier modificación de la solución original que haya ocurrido. 	<ul style="list-style-type: none"> • En base a los resultados, saca conclusiones relevantes acerca de la viabilidad de la solución examinada/analizada, hace una recomendación en base a los criterios y las restricciones, y describe el proceso por el cual se hicieron modificaciones al diseño. Defiende las modificaciones y conclusiones en términos de principios científicos y técnicos, y demuestra cómo satisfacen los criterios y las restricciones. • Utiliza análisis de datos para describir y explicar los puntos fuertes, los puntos débiles y las incertidumbres de la solución. • Describe las modificaciones del diseño u otros diseños que se basan en el análisis de los datos y están apoyadas por principios científicos y técnicos. 	5/6**
4	<ul style="list-style-type: none"> • Crea y puede modificar la descripción del prototipo, modelo o proceso que aborda adecuadamente los criterios y las restricciones, y que apoya el examen o análisis. • Recopila y procesa suficientes datos relevantes para los criterios y las restricciones. • Presenta los datos relevantes que están formateados adecuadamente para el análisis. 	<ul style="list-style-type: none"> • En base a los resultados, saca conclusiones relevantes sobre la viabilidad de la solución examinada/analizada y hace una recomendación. • Analiza los datos e identifica los puntos fuertes, los puntos débiles y las incertidumbres de la solución. • Describe modificaciones del diseño u otras modificaciones técnicas en base a la información recabada. 	4
3	<ul style="list-style-type: none"> • Crea una descripción del prototipo, modelo o proceso que aborda parcialmente los criterios y las restricciones, y que se puede examinar o analizar. • Recopila y procesa insuficientes datos relevantes para los criterios y las restricciones. • Presenta datos que no están eficazmente formateados para el análisis. 	<ul style="list-style-type: none"> • En base a los resultados, saca conclusiones incompletas sobre la viabilidad de la solución examinada/analizada y hace una recomendación. • Analiza los datos e identifica parcialmente los puntos fuertes, los puntos débiles y las incertidumbres de la solución. • Sugiere modificaciones del diseño u otras modificaciones técnicas en base a la información recabada. 	3
1/2*	<ul style="list-style-type: none"> • Crea una descripción del prototipo, modelo o proceso que aborda incorrectamente los criterios y las restricciones, o que no se puede examinar o analizar. • Recopila y procesa datos irrelevantes para los criterios y las restricciones. • Presenta datos incompletos o irrelevantes que no están eficazmente formateados para el análisis. 	<ul style="list-style-type: none"> • En base a los resultados, saca conclusiones incorrectas sobre la viabilidad de la solución examinada/analizada y/o hace una recomendación desconectada. • Analiza superficialmente los datos e identifica incorrectamente los puntos fuertes, los puntos débiles y las incertidumbres de la solución. • Sugiere modificaciones del diseño no relacionadas u otras modificaciones técnicas que no se basan en la información recabada. 	1/2*

**5 para la preponderancia (más) completada, 6 para todo lo completado.

*2 para la preponderancia (más) completada, 1 para la menos completada o faltante.

Los datos son una evidencia o un registro que puede ser necesario transformar para comunicar resultados.