

SCORECARD: Forces in Action: Crane Design (Grades 6-8)

+ DIRECTIONS

Complete the chart below by circling the scores your design received for the criteria and writing the score down in the “Score” column. Calculate your score when testing is completed and decide as a team if you can improve your score.

CRITERIA	POINTS			SCORE
	2	1	0	
COLLABORATION	The design has elements contributed by all team members.	The design has elements contributed by two team members.	The design does not have elements contributed by each team member.	
FUNCTIONALITY	The crane lifts the payload more than 8 inches.	The crane lifts the payload between 1-7 inches.	The crane is unable to lift or move the payload.	
STABILITY & DURABILITY	The crane is extremely stable and operates repeatedly without issues.	The crane has some stability issues: wobbles, moves, or shakes but does not fall.	The crane has major stability issues: falls or collapses under the weight of the payload.	
PRECISION	Payload is released within its designated spot without touching the border.	Payload lands in the designated spot with parts of it touching or extending outside the border.	The payload is released outside its designated spot.	
BUDGET USED	\$60 or less.	\$61 – \$100.	\$101 or more.	
BONUS: HEAVY PAYLOAD		The crane lifts the heavier payload between 1-7 inches.	La grúa no puede levantar ni mover cargas útiles más pesadas.	
BONUS: HIGH WINDS		The heavier payload could be moved without falling during a windstorm for 5 seconds.	The payload fell or was uncontrollable during the 5 second windstorm.	

SCORECARD: Forces in Action: Crane Design (Grades 6-8)

+ DIRECTIONS

Complete the chart below by circling the scores your design received for the criteria and writing the score down in the "Score" column. Calculate your score when testing is completed and decide as a team if you can improve your score.

CRITERIOS	PUNTOS			PUNTAJE
	2	1	0	
COLABORACIÓN	El diseño cuenta con elementos aportados por todos los miembros del equipo.	El diseño cuenta con elementos aportados por dos miembros del equipo.	El diseño no cuenta con elementos aportados por cada miembro del equipo.	
FUNCIONALIDAD	La grúa levanta la carga útil más de 8 pulgadas.	La grúa levanta la carga útil entre 1 y 7 pulgadas.	La grúa no puede levantar ni mover la carga útil.	
ESTABILIDAD & DURABILIDAD	La grúa es extremadamente estable y funciona repetidamente sin problemas.	La grúa tiene algunos problemas de estabilidad: se tambalea, se mueve o tiembla pero no cae.	La grúa tiene importantes problemas de estabilidad: cae o colapsa bajo el peso de la carga útil.	
PRECISIÓN	La carga útil se libera dentro de su lugar designado sin tocar el borde.	La carga útil aterriza en el lugar designado y partes de ella tocan o se extienden fuera de la frontera.	La carga útil se libera fuera de su lugar designado.	
PRESUPUESTO UTILIZADO	\$60 o menos.	\$61 – \$100.	\$101 o más.	
PUNTOS ADICIONALES: CARGA PESADA		La grúa levanta la carga útil más pesada entre 1 y 7 pulgadas.	La grúa no puede levantar ni mover la carga útil.	
PUNTOS ADICIONALES: VIENTOS FUERTES		La carga útil más pesada podría moverse sin caer durante una	La carga útil cayó o quedó incontrolable durante los 5	

tormenta de viento
durante 5 segundos

segundos de
tormenta de viento.

**PUNTAJE
TOTAL**