

## Scheepslift

### 8 maximumscore 3

$$M = 3,4 \cdot 10^7 \text{ Nm}$$

- berekenen van de zwaartekracht op de bak 1
- gebruik van de formule  $M = F \cdot \ell$  1
- rest van de berekening juist 1

### 9 A

### 10 maximumscore 2

	blijft gelijk	wordt groter	wordt kleiner
de zwaartekracht op de bak	<b>X</b>		
de arm van de bak			<b>X</b>
het moment van de bak			<b>X</b>

- indien drie rijen juist 2
- indien twee rijen juist 1
- indien een of geen rij juist 0

### 11 maximumscore 3

$$E_z = 67 \text{ (MJ)}$$

- gebruik van de formule  $E_z = m \cdot g \cdot h$  1
- rest van de berekening juist 1
- omrekenen naar MJ 1