

سلم تصحيح مقرر الميكانيك الهندسي لطلاب السنة الأولى  
(هندسة بترولية - هندسة غذائية - هندسة الغزل والنسيج)  
العام الدراسي 2024-2025 الفصل الدراسي الأول.

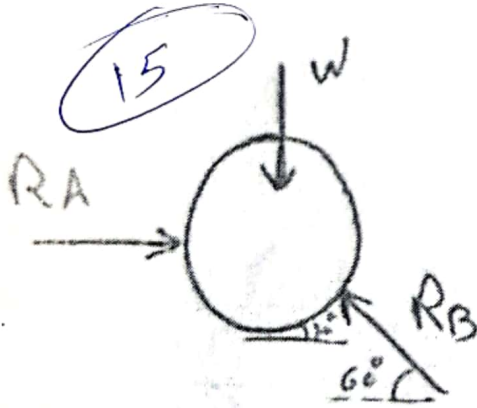
المسألة الأولى (45 درجة):

|                                                       |                                                           |                  |                   |              |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|
| $ \vec{F}  = 5$                                       | $\alpha = 36.87$                                          | $\beta = 90$     | $\gamma = 126.87$ | الطلب الأول  |
| $\vec{Q} = 1\vec{i} + 1\vec{j} + 0\vec{k}$            |                                                           |                  |                   | الطلب الثاني |
| $\vec{F} \cdot \vec{Q} = 4$                           | $\vec{F} \wedge \vec{Q} = 3\vec{i} - 3\vec{j} + 4\vec{k}$ | $\theta = 55.55$ |                   | الطلب الثالث |
| $\vec{\lambda} = +0.8\vec{i} + 0\vec{j} - 0.6\vec{k}$ |                                                           |                  |                   | الطلب الرابع |
| $\vec{R} = 5\vec{i} + 1\vec{j} - 3\vec{k}$            | $\vec{M} = -4\vec{i} + 4\vec{j} - 2\vec{k}$               |                  |                   | الطلب الخامس |

في حال كانت الإجابة خاطئة للإجابات ذات 5 درجات يعطى الطالب 3 درجات على العلاقة في حال كانت صحيحة.  
في حال كانت الإجابة خاطئة للإجابات ذات 3 درجات يعطى الطالب 2 درجة على العلاقة في حال كانت صحيحة.

المسألة الثانية (25 درجة):

|                           |
|---------------------------|
| $R_A = 230.945 \text{ N}$ |
| $R_B = 461.89 \text{ N}$  |



الطالب  
د. عبد العزيز  
ع. ك. ك.

مدرس المقرر:

د. طارق حرب