



ورقة عمل رقم (7) / الشغل والطاقة

الاسم:	المادة:	العلوم
الصف:	التاريخ:	2025/11/

الهدف : التعرف على الشغل و الطاقة وحل مسائل .

مستعينا بالشكل التالي اكتب قانون كل من:

يرمز للشغل W ، القوة F ، المسافة S

$$W = F \times S = \text{الشغل}$$

$$F = W \div S = \text{القوة}$$

$$S = W \div F = \text{المسافة}$$



1- دفع شخص كرة بقوة (30 N) فتحركت مسافة (2 m) احسب مقدار الشغل المبذول .

$$W = F \times S$$

$$30 \times 2 = 60J$$

2- اذا دفعت عربة مسافة (10 m) بقوة افقية مقدارها (50 N) فما مقدار الشغل الذي تبذله .

$$W = F \times S$$

$$50 \times 10 = 500J$$

3- اذا علمت أن مقدار الشغل الذي يبذله متسابق 100 جول بقوة (4N) احسب مقدار المسافة بوحدة المتر .

$$S = W \div F$$

$$100 \div 4 = 25m$$

4- ما مقدار القوة التي بذلت شغلا مقداره (48J) على جسم ما و حركته مسافة (8m) ؟

$$F = W \div S$$

$$48 \div 8 = 4N$$

5- ما المسافة التي يتحركها جسم ما اثرت عليه قوة مقدارها (3N) و بذلت شغلا مقداره (15J) ؟

$$S = W \div F$$

$$15 \div 3 = 5m$$

املاً الفراغات فيما يلي بما يناسبها :

1- القوة المبذولة لتحريك جسم ما مسافة معينة. هذه العبارة تعبر عن الشغل

2- الطاقة هي المقدرة على بذل الشغل

3- الوحدة التي تقاس بها الطاقة هي الجول (J)

4- الوحدة التي يقاس بها الشغل هي الجول (J)

5- الوحدة التي تقاس بها المسافة هي المتر (m)

6- الوحدة التي تقاس بها القوة هي نيوتن (N)

7 - قانون حفظ الطاقة ينص على أن الطاقة لا تفنى و لا تستحدث و انما تتحول من شكل الى آخر



انتهت ورقة العمل

قسم العلوم