تتناسب **الطاقة الحركية** للجسم تناسبا طرديا مع

a) مربع كتلة الجسم
b) مربع سرعة الجسم
c) سرعة الجسم
d) المسافة التي قطعها الجسم

يتحرك جسم كتلته m بسرعة v ، إذا زادت كتلته الجسم 3 أضعاف فإن **طاقته الحركية** .....

a) تزداد 3 أضعاف
b) تقل إلى الثلث
c) تزداد 9 أضعاف
d) تقل إلى التسع

يتحرك جسم كتلته m بسرعة v ، إذا زادت سرعته الجسم 3 أضعاف فإن **طاقته الحركية** .....

a) تزداد 3 أضعاف
b) تقل إلى الثلث
c) تزداد 9 أضعاف
d) تقل إلى التسع

LIVEWORKSHEETS

يتحرك جسم كتلته m بسرعة v ، إذا زادت طاقته الحركية 3 أضعاف مع بقاء كتلته ثابتة فإن سرعته .....

a) تزداد بمعامل 9

b) تقل بمعامل $\frac{1}{9}$

c) تزداد بمعامل $\sqrt{3}$

d) تقل بمعامل $\frac{1}{\sqrt{3}}$

سيارة تتحرك بسرعة 72 Km/h اذا كان كتلته 1500 Kg فان طاقتها الحركية تساوي

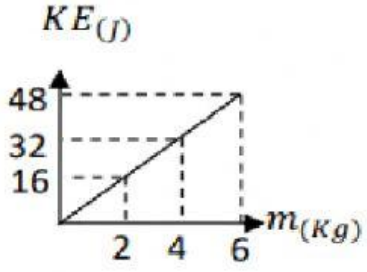
a) $1.5 \times 10^4\ J$

b) $3.0 \times 10^4\ J$

c) $3.0 \times 10^5\ J$

d) $3.9 \times 10^6\ J$

إذا كان الشكل المقابل يمثل تغير الطاقة الحركية لمجموعة أجسام مختلفة الكتلة و متحركة حركة خطية بنفس السرعة الخطية ، فإن سرعة هذه الأجسام تساوي



a) 4.0 m/s

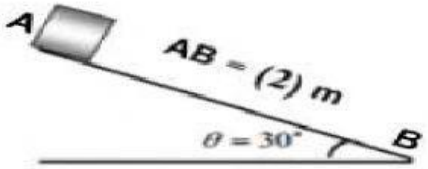
b) 8.0 m/s

c) 16.0 m/s

d) 0.125 m/s

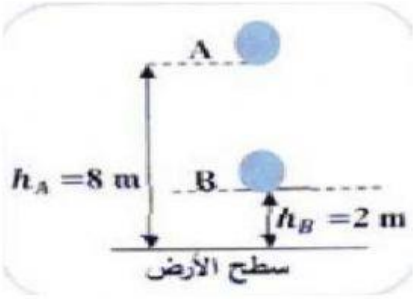
LIVEWORKSHEETS

انزلق جسم من السكون من النقطة A على المستوى المائل الأملس ، زاوية ميله 30° مع المستوى الأفقي ، ليصل إلى النقطة B حيث $AB = 2.0m$. ما سرعة الجسم عند النقطة B ؟



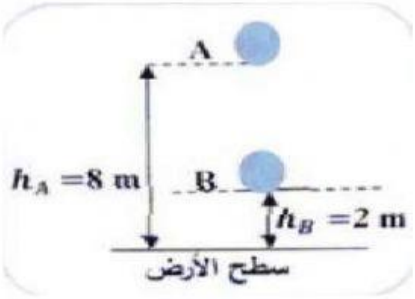
a) 2.2 m/s
b) 4.4 m/s
c) 19.6 m/s
d) 21.1 m/s

الشكل المجاور يوضح جسم كتلته 3 Kg سقط سقوطا حرا نحو سطح الأرض من النقطة A إلى النقطة B . ما سرعة الجسم لحظة وصوله للنقطة B ؟



a) 6.26 m/s
b) 10.8 m/s
c) 12.5 m/s
d) 117.6 m/s

الشكل المجاور يوضح جسم كتلته 3 Kg سقط سقوطا حرا نحو سطح الأرض من النقطة A إلى النقطة B . ما الطاقة الحركية للجسم لحظة وصوله للنقطة B ؟



a) 9.4 J
b) 176.4 J
c) 234.4 J
d) 2.07×10^4 J

LIVEWORKSHEETS