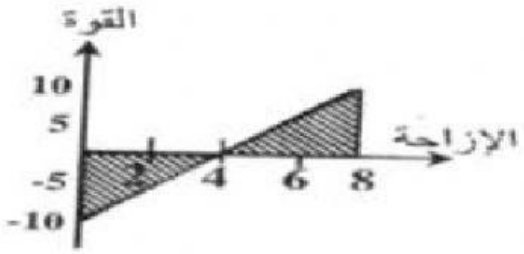
يتحرك جسم مسافة 4m تحت تأثير قوة متغيرة تعطى بالدالة $F(x) = x^3 - 4x^2 + 3x - 1$ ما مقدار الشغل المبذول على الجسم من هذه القوة ؟

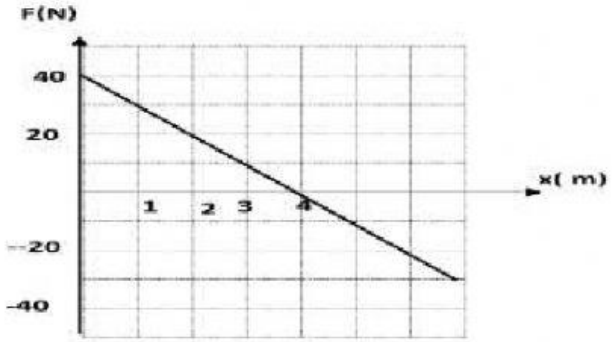
a) $1.33\ J$
b) $-1.33\ J$
c) $2.45\ J$
d) $-2.45\ J$

أثرت قوة متغيرة المقدار على جسم ساكن كتلته 25Kg فغيرت من موقعه حسب منحنى (الإزاحة – القوة (كما في الشكل) , ما مقدار التغير في الطاقة الحركية للجسم؟



a) 0 J
b) 20 J
c) 40 J
d) 80 J

يبين الرسم البياني المجاور تغيرات القوة مع الإزاحة الذي تؤثر فيه . ما مقدار الشغل المبذول على الجسم لتحريكه مسافة 3.0m؟



a) 0.0 J
b) 30.0 J
c) 75.0 J
d) 80.0 J

LIVEWORKSHEETS