**Контрольна робота**

**з теми «Механічна робота та енергія»**

1. Вантаж переміщують по горизонтальній поверхні на відстань 15 м прикладаючи силу 32 Н. Яка робота при цьому виконується? (1 бал)
2. Трактор розвиває потужність 15 кВт. Яку роботу виконує трактор за 2 хвилини? (1,5 бала)
3. Обчисліть кінетичну енергію автомобіля масою 1,2 т який рухається з швидкістю 15 м/с. Відповідь запишіть у кДж.
4. До меншого плеча важеля прикріпили тіло масою 5 кг, а до більшого 500 г. Довжина великого плеча 10 см. Яка повинна бути довжина малого плеча, щоб важіль перебував у рівновазі? (2 бала)

5. По похилій площині піднімають вантаж масою 60 кг, прикладаючи до нього силу 250 Н, спрямовану вздовж площини. Визначте висоту площини, якщо її довжина дорівнює 10 м, а ККД 72 %? Зробіть пояснювальний рисунок. (3 бала)