Річна контрольна робота

10 клас – екстерни

1. Переміщенням точки, що рухається, називають…

А… лінію, яку описує точка в заданій системі відмітку.

Б… відстань, яку пройшло тіло від початкової точки траєкторії до кінцевої.

В… вектор, який з’єднує початкове та кінцеве положення тіла.

Г… довжину траєкторії. (1 б)

2. Психрометр призначений для визначення …

А… атмосферного тиску.

Б… вологості повітря.

В… температури повітря.

Г… поверхневого натягу (1 б)

3. При якому процесі об’єм газу залишається сталим?

А. При ізотермічному.

Б. При ізохорному.

В. При ізобаричному.

Г. При адіабатному. (1 б)

4. Встановити відповідність:

 Сила потужності $F=μN$

 Сила тертя $F=mg$

 Сила тяжіння $F=kx$ (2 б)

5. Визначити масу футбольного м’яча, якщо після удару від набув прискорення 500 $\frac{м}{с^{2}}$ , а сила удару дорівнювала 420 Н. (2 б)

6. Яка кількість речовини міститься в 3 $м^{3}$ газу при тиску 300 кПа і температурі 27 0С?

(Універсальна газова стала $R=8,31$ $\frac{Дж}{моль К}$ ) (2 б)

7. На теплоході встановлено дизельний двигун потужністю 120 кВт з ККД 32%. На скільки кілометрів шляху вистачить 4т дизельного палива при швидкості руху 27км/год?

(Питома теплота згоряння дизельного палива $q=43\frac{МДж}{кг}$) (3 б)