|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | &Fcy;&icy;&zcy;&Mcy;&acy;&tcy;: &Fcy;&icy;&zcy;&icy;&kcy;&acy; &bcy;&icy;&lcy;&iecy;&tcy; 1 &Scy;&icy;&scy;&tcy;&iecy;&mcy;&acy; &ocy;&tcy;&scy;&chcy;&iecy;&tcy;&acy;. &Tcy;&rcy;&acy;&iecy;&kcy;&tcy;&ocy;&rcy;&icy;&yacy;, &pcy;&ucy;&tcy;&softcy; &icy; &pcy;&iecy;&rcy;&iecy;&mcy;&iecy;&shchcy;&iecy;&ncy;&icy;&iecy;. &Mcy;&acy;&tcy;&iecy;&rcy;&icy;&acy;&lcy;&softcy;&ncy;&acy;&yacy; &tcy;&ocy;&chcy;&kcy;&acy;. &Scy;&rcy;&iecy;&dcy;&ncy;&yacy;&yacy; &scy;&kcy;&ocy;&rcy;&ocy;&scy;&tcy;&softcy;. &Ocy;&tcy;&ncy;&ocy;&scy;&icy;&tcy;&iecy;&lcy;&softcy;&ncy;&ocy;&scy;&tcy;&softcy; &dcy;&vcy;Равномерное движение Invalid input &kcy;&lcy;&acy;&scy;&scy;. . &Rcy;&iecy;&shcy;&iecy;&ncy;&icy;&iecy; &ncy;&acy; &pcy;&yacy;&tcy;&iocy;&rcy;&kcy;&iecy;! | V= const,$$S=Vt$$  |
| 2 | Ускорение | $a=\frac{V-V\_{0}}{t}$ ; $a=\frac{F}{m}$ |
| 3 | Равноускоренное движение &pcy;&rcy;&ocy;&scy;&vcy;&iecy;&tcy;&lcy;&iecy;&ncy;&icy;&iecy; | $v$ =$ v\_{0}$ + $a∙ $t -скорость$S=V\_{0}t+\frac{at^{2}}{2}$ ; $S=\frac{V^{2}-V\_{0}^{2}}{2a}$ –путьх=$х\_{0}+v\_{0}∙ $t + $\frac{at^{2}}{2} $ |
| 4 | Баллистическое движение: | $$\left\{\begin{array}{c}x=v\_{0}t \cos(α)\\y=v\_{0 }t ∙\sin(α)-\frac{g∙t^{2}}{2}\end{array}\right. $$ |
| 5 | Мах высота и дальность | $x\_{max}$=$\frac{v\_{0}^{2}sin2α}{g} $,$ y\_{max}$=$\frac{v\_{0}^{2}sin^{2} α^{ }}{2g}$, |
| 6 | Время полета  | $ t\_{max}$=$\frac{v\_{0}∙sin α}{g}$,$ $$$ t\_{полное}=\frac{2v\_{0}∙sin α}{g}$$ |
| 7 | Центростремительное ускорение | $$a=\frac{V^{2}}{R}$$ |
| 8 | Угловая скорость | $ω=\frac{φ}{t}$=$\frac{2π}{T}$ |
| 9 | Связь линейной и угловой скорости  | $$V=ωR$$ |
| 10 | Период движения по окружности | $$T=\frac{2πR}{V}=\frac{1}{ν}$$ |
| 11 | Второй закон Ньютона | $$F=ma$$ |
| 12 | Третий закон Ньютона | $F\_{12}$= $F\_{21}$ |
| 13 | Закон Всемирного тяготения | $$F=G\frac{m\_{1}m\_{2}}{R^{2}}$$ |
| 14 | Первая космическая скорость (если h≠0) с поверхности h=0 | $$V=\sqrt{G\frac{M\_{з}}{R+h}}$$ |
| 15 | Сила тяжести  | $$F=mg$$ |
| 16 | Сила упругости | $$F=-kx$$ |
| 17 | Сила трения | $$F=μN$$ |
| 18 | Вес тела | P=mg; P = m$∙$(g$ \pm $a) –движение ↓↑ P = 0 -невесомость |
| 19 | Импульс тела | $p$ = m$ ∙ v$  |
| 20 | Импульс силы | Ft=$ p$ - $p\_{0}$,  |
| 21 | Закон сохранения импульса | $$p\_{до}=p\_{после}$$ |
| 22 | Механическая работа: | А=F$∙$s, А=F$∙$s$∙$cos $α $$$А\_{тяж}=mgh$$$$A=E\_{k2}-E\_{k1}$$$$A=E\_{п1}-E\_{п2}$$ |
| 23 | Механическая мощность: | N=$\frac{A}{t}$ , N=F$ ∙v$ |
| 24 | Кинетическая энергия  | $Е\_{кин}$ = $\frac{m v^{2}}{2}$  |
| 25 | Потенциальная энергия | $Е\_{пот}$ = m$∙$g$∙$h |
| 26 | Закон сохранения энергии | $$Е\_{полн}=const$$ |
| 27 | Закон изменения энергии | $$Е\_{2}-E\_{1}=A\_{Fтр}$$ |
| 28 | Математический маятник | $T=2π\sqrt{\frac{l}{g}}$ $ω=\sqrt{\frac{g}{l}}$  |
| 29 | Физический маятник | $T=2π\sqrt{\frac{m}{k}}$ $ω=\sqrt{\frac{k}{m}}$ $ Е\_{пот}$ = $\frac{k x^{2}}{2}$  |
| 30 | Равновесие тела | $\sum\_{}^{}F=0$ $\sum\_{}^{}M=0$ |
| 31 | Момент силы  | $$M=F\*l$$ |
| 32 | Плотность тела | ϸ=$\frac{m}{V}$ |
| 33 | Давление твердого тела |  p = $\frac{F}{S}$ |
| 34 | Гидростатическое давление  | p = $ρ∙g∙h,$ |
| 35 | Атмосферное давление | P0=105Па=736мм.рт.ст. При поднятии на 12м p=p0-1мм.рт.ст. |
| 36 | Выталкивающая (Архимедова) сила | $F\_{Арх.}$ = $ρ\_{ж}∙$ $V\_{тело}∙$ g |