

1 道具を使っても、手で直接持ち上げても、持ち上げる荷物の重さと高さが変わらなければ全体の仕事量は一定であるという決まりを何という？

- ① エネルギー保存の法則 ② 慣性の法則 ③ 仕事の原理 ④ フックの法則

2 国際単位系において、長さの基準として定められている基本単位を何という？

- ① キロメートル ② メートル ③ センチメートル ④ ミリメートル

3 一定の時間あたりにどれだけの仕事が行われたかを示す量を何という？

- ① 仕事率 ② 仕事 ③ エネルギー ④ 電力

4 力と移動させた距離を掛け合わせた、仕事の大きさを表す際に用いられる単位を何という？

- ① ニュートン ② ワット ③ パスカル ④ ジュール

5 高い場所にある物体が持つエネルギーと、動いている物体が持つエネルギーの和を何という？

- ① 位置エネルギー ② 運動エネルギー ③ 力学的エネルギー ④ 弾性エネルギー

6 1つの力を、それと同じ働きをする2つの力に分解したときのそれぞれの力を何という？

- ① 抗力 ② 分力 ③ 合力 ④ 重力

7 長さの単位の一つで、1メートルの1000分の1にあたるものを何という？

- ① センチメートル ② メートル ③ キロメートル ④ ミリメートル

8 物質がその内部に蓄えている、化学反応に伴って放出されるエネルギーを何という？

- ① 化学エネルギー ② 熱エネルギー ③ 運動エネルギー ④ 光エネルギー

9 2つの力が働くとき、それぞれの力を辺として平行四辺形を描いた際、合力を表す図形上の線を何という？

- ① 平行線 ② 垂線 ③ 対角線 ④ 中線

10 道具を用いて少ない力で重いものを持ち上げる際、加える力と引き換えに長くなる要素を何という？

- ① 速さ ② 移動距離 ③ 時間 ④ 変位

11 斜面上にある物体に働く重力を、斜面に平行な方向と垂直な方向に分解したものを何という？

- ① 合力 ② 垂直抗力 ③ 重力 ④ 分力

12 物体に働く力の大きさを表すために用いられる、国際単位系における単位は何という？

- ① ニュートン ② ケプラー ③ ガリレオ ④ コペルニクス

13 温度の異なる物質同士で熱が移動し続け、最終的に両者の温度が等しくなった状態を何という？

- ① 対流 ② 熱伝導 ③ 熱平衡 ④ 放射

14 国際単位系において、1秒あたりの移動距離を表す物理量を示す単位を何という？

- ① km/h ② m/min ③ cm/s ④ m/s

15 物体が移動する際、記録タイマーの打点の間隔が広くなることは、何が大きくなっていることを示している？

- ① 加速度 ② 速さ ③ 重さ ④ 質量



① 隠す

赤シートで赤字を隠す。白黒なら右の列を折る

② 言う

解説を読んで、用語を口に出す

③ 印を付ける

言えたら□にチェック

問	解説	▼ここで折る	答え	言えた
1	<u>仕事の原理</u> とは、摩擦やひもの重さを無視した場合、どのような道具を用いても「物体を持ち上げるのに必要な仕事の総量」は変わらないという法則です。		3 <u>仕事の原理</u>	☐
2	<u>メートル</u> (m) は国際単位系 (SI) における長さの基本単位です。		2 <u>メートル</u>	☐
3	仕事の総量を、それにかかった時間で割ることで算出される値を <u>仕事率</u> といいます。		1 <u>仕事率</u>	☐
4	<u>ジュール</u> は、1ニュートンの力を加えて物体を力の方向に1メートル動かしたときの仕事量と定義されます。		4 <u>ジュール</u>	☐
5	高い場所にある物体は重力によって「位置エネルギー」を蓄えており、落下し始めるとそれが「運動エネルギー」へと変換されます。この両者の和を <u>力学的エネルギー</u> と呼びます。		3 <u>力学的エネルギー</u>	☐
6	平行四辺形の法則を逆方向に用いることで、対角線を元の力として、任意の方向への2つの <u>分力</u> を求めることができます。		2 <u>分力</u>	☐
7	<u>ミリメートル</u> (mm) は、1メートルの1000分の1を表す単位です。		4 <u>ミリメートル</u>	☐
8	物質そのものが蓄えているエネルギーです。		1 <u>化学エネルギー</u>	☐
9	その始点から向かい合う角を結ぶ線が、2つの力を合わせた合計の力である「合力」を表します。この線を <u>対角線</u> と呼びます。		3 <u>対角線</u>	☐
10	道具を使えば力は小さく済みますが、物体を目的の高さまで持ち上げるために動かす距離は長くなります。この、力を加える範囲のことを <u>移動距離</u> と呼びます。		2 <u>移動距離</u>	☐
11	物体に働く重力を、斜面に平行な面と垂直な面に分けて考えたそれぞれの力を <u>分力</u> といいます。		4 <u>分力</u>	☐
12	1 <u>ニュートン</u> は、質量1キログラムの物体に1メートル毎秒毎秒の加速度を生じさせる力の大きさと定義されます。		1 <u>ニュートン</u>	☐
13	最終的に温度が等しくなり、見かけ上熱の移動がなくなった状態を <u>熱平衡</u> といいます。		3 <u>熱平衡</u>	☐
14	<u>m/s</u> (メートル毎秒) は、1秒間に何メートルの距離を進んだかを示す単位です。		4 <u>m/s</u>	☐
15	記録タイマーは電源の周波数に基づき、一定の時間 (例えば東日本なら0.02秒ごと) に点をつけていきます。		2 <u>速さ</u>	☐

言えなかった用語ノート