

問1 てこを使って重い物を持ち上げるとき、てこを支える位置のことを何といいますか。

1. 力点 2. 支点 3. 作用点 4. 中心点

問2 理科の実験などで、手で押したり引いたりする「力」を目に見える形で表したいとき、どのようなものにおきかえて表すことができますか。

1. ものの温度 2. ものの長さ 3. ものの重さ 4. ものの体積

問3 1点でささえた棒に力を加えて、重いものを持ち上げることができる仕組みを何といいますか。

1. てこ 2. かっ車 3. しゃめん 4. 輪軸

問4 てこを使って重いものを小さな力で持ち上げるとき、力点と支点の間隔はどのようにすればよいですか。

1. 力点を支点から近くにする 2. 力点と支点の間隔は関係がない 3. 力点と支点を同じ位置にする 4. 力点を支点から遠くにする

問5 台ばかりを上から指で押したときに、針が100gを示したとします。このとき、指が加えている「100g」という値は、何の大きさを表したのですか。

1. てこの長さ 2. 力の大きさ 3. 支点の位置 4. おもりの体積

問6 てこを使って重いものを持ち上げるとき、そのものに力がはたらいている「作用点」では、どのようなことがおこっていますか。

1. ものに力がはたらく。 2. 手で力を加える。 3. てこを支える。 4. てこが回転する。

問7 つり合っているてこでは、左右のうでの「てこをかたむけるはたらき」はどうなっていますか。

1. 左のうでのほうが必ず大きい 2. つり合いとは関係がない 3. 左右で等しくなっている 4. 右のうでのほうが必ず大きい

問8 てこの仕組みを使った道具のうち、力を加える部分（力点）が、支える部分（支点）と仕事をする部分（作用点）の間にある道具を何と呼びますか。

1. 支点と作用点がない道具 2. 支点が間にある道具 3. 作用点が間にある道具 4. 力点が間にある道具

問9 力点と支点の位置を変えないとき、重いものをより小さな力で楽に持ち上げるためには、作用点をどのように動かせばよいですか。

1. 支点から遠ざける 2. 支点到近づける 3. 力点と同じ位置にする 4. てこの外側に出す

問10 支点が作用点と力点の間にある道具の例として、正しい組み合わせはどれですか。

1. はさみとくぎぬき 2. ピンセットとせんぬき 3. はさみとピンセット 4. くぎぬきとせんぬき

問11 てこの仕組みを使って重いものを持ち上げるとき、力を加えるものはどれですか。

1. 持ち上げるもの 2. ささえている点 3. ささえた棒 4. 地面

問12 てこを使って、ものに力がはたらく位置のことを何といいますか。

1. 作用線 2. 支点 3. 力点 4. 作用点

問13 てこを使うとき、支点と作用点の位置を変えずに、力点を支点から遠ざけていくと、手ごたえや必要な力はどのように変化しますか。

1. 手ごたえが大きくなり、大きな力が必要になる。 2. 手ごたえが小さくなり、小さな力で持ち上げられるようになる。 3. 手ごたえは変わらず、持ち上げるのに必要な力も変わらない。 4. 手ごたえが大きくなり、小さな力で持ち上げられるようになる。

問14 てこを利用した道具である「はさみ」を使うとき、指で握って力を加える部分は、てこの何にあたりますか。

1. 支点 2. 作用点 3. 力点 4. 作用線