

問1 ふりこを作るときに、糸の先につるす、重さのあるもののことを何といいますか。

1. ふりこの支点                      2. ふりこの長さ                      3. おもり                      4. ふりこのはば

問2 ふりこを動かすとき、おもりは糸のどの場所につるしますか。

1. 糸の先                      2. 糸を支える台のところ                      3. 糸の結び目の上                      4. 糸の真ん中

問3 ふりが1往復する時間と「おもりの重さ」の関係を正しく調べるためには、どのように実験を行えばよいですか。

1. おもりの重さとふれはばを変えて、ふりこの長さだけを同じにする。      2. おもりの重さとふりこの長さを変えて、ふれはばだけを同じにする。      3. おもりの重さ、ふりこの長さ、ふれはばのすべてを別々にする。      4. おもりの重さだけを変えて、ふりこの長さとはばは同じにする。

問4 ふりが1往復する時間を今よりも長くしたいとき、ふりこの長さをどのように調整すればよいですか。

1. ふりこの長さを今よりも長くする。      2. ふりこの長さを今よりも短くする。      3. ふりこの長さを今と同じにする。      4. ふりこの長さをなくす。

問5 ふりこのふれはばを大きくしたとき、ふりが1往復する時間はどうなりますか。

1. 長くなる                      2. 2倍になる                      3. 短くなる                      4. 変わらない

問6 糸におもりをつるしてゆらす「ふりこ」と同じ仕組みが使われているものはどれですか。

1. シーソー                      2. すべり台                      3. てつぼう                      4. ブランコ

問7 ふりが左右にふれる幅のことを何といいますか。

1. おもりの重さ                      2. ふれはば                      3. ふりこの長さ                      4. 1往復の時間

問8 糸などにおもりをつるして、左右にゆれるようにしたもののことを何といいますか。

1. ふりこ                      2. てんびん                      3. ばね                      4. じしゃく

問9 ふりこ時計は、どのような仕組みを利用して時間を計っていますか。

1. 水が流れる量                      2. 太陽の動き                      3. ふりこの仕組み                      4. 砂が落ちる速さ

問10 ふりがふれ始めてから、行って戻ってくるまでの動きのことを何といいますか。

1. 片道                      2. 1往復                      3. 1回転                      4. 半往復

問11 ふりこで、糸をつるす点から、おもりの中心までの長さのことを何といいますか。

1. 糸の長さ                      2. ふりこの長さ                      3. おもりの重さ                      4. ふれはば

問12 ふりこのおもりの重さを変えたとき、ふりが1往復する時間はどのように変化しますか。

1. 変わらない                      2. 軽くなると短くなる                      3. 重くなると短くなる                      4. 重くなると長くなる

問13 10グラムのおもりをつけたふりが1往復する時間が1秒のとき、おもりを30グラムに変えると、1往復する時間は何秒になりますか。

1. 3秒                      2. 0.3秒                      3. 1秒                      4. 9秒

問14 ふりこを左端からはなしたとき、どのような動きをすると「1往復」したことになりますか。

1. 左端から真ん中を通して右端で止まる動き      2. 左端から右端まで行って、ふたたび左端に戻る動き      3. 左端から右端まで行く動き      4. 左端から右端まで行って、ふたたび真ん中まで戻る動き

問15 ふりこの長さを正しく測るときは、糸をつるす点から、おもりのどこの部分までの長さを測ればよいですか。

1. おもりの横幅の半分                      2. おもりの中心                      3. おもりの一番上の部分                      4. おもりの一番下の部分

問16 ふりこの長さと、ふりが1往復する時間の間には、どのような関係がありますか。

1. ふりこの長さが変わっても、1往復する時間は変わらない。      2. ふりこの長さが短いほど、1往復する時間は長くなる。      3. ふりこの長さが長いほど、1往復する時間は短くなる。      4. ふりこの長さが長いほど、1往復する時間は長くなる。

問17 ふりこのふれはばを大きくしたり小さくしたりして変えたとき、ふりが1往復する時間はどのようになりますか。

1. ふれはばを大きくすると、1往復する時間は長くなる。      2. ふれはばを小さくすると、1往復する時間は長くなる。      3. ふれはばを変えても、1往復する時間は変わらない。      4. ふれはばを大きくすると、1往復する時間は短くなる。

問18 ふれはばを10度にしてふりこを振ったとき、1往復する時間が1秒でした。次に、ふれはばだけを20度にして振ったとき、1往復する時間は何秒になりますか。

1. 2秒                      2. 0.5秒                      3. 1秒                      4. 4秒

問19 ふりが1往復する時間について、正しく説明しているものはどれですか。

1. ふりこの長さを変えると、1往復する時間は変わる。      2. おもりの重さを変えると、1往復する時間は変わる。      3. ふりこのふれはばを変えると、1往復する時間は変わる。      4. おもりの重さやふれはばを変えると、1往復する時間は変わる。