

問1 ふりこのおもりの重さを重くしたり軽くしたりしたとき、ふりが1往復する時間はどのようにになりますか。

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

問2 ふりこの糸をつるす点（支点）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. ふりこの長さ 2. 糸の長さ 3. ふりこのはば 4. おもりの重さ

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. おもりの重さとふりこの長さを
変えて、ふれはばだけを同じにする。 2. おもりの重さだけを変えて、ふり
この長さとふれはばは同じにする。 3. 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。 4. 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。

問4 ふりこのおもりが1回ふれて、すべての位置を通ってもとの位置に^{もど}戻るまでのことを何といいますか。

1. 1往復 2. ^{かたみち}片道 3. 1回転 4. 1秒間

問5 ふりこを^{はし}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. ^{はし}左端から^{はし}右端まで行って、ふた
^{はし}たび^{もど}左端に戻る動き 2. ^{はし}左端から真ん中を通して^{はし}右端で
止まる動き 3. ^{はし}左端から^{はし}右端まで行って、ふた
^{はし}たび真ん中まで^{もど}戻る動き 4. ^{はし}左端から^{はし}右端まで行く動き

問6 ふりが左右にふれるとき、おもりが一番左にあるときの糸の位置と、一番右にあるときの糸の位置との間にできる角の大きさを何といいますか。

1. ふりこのふれはば 2. ふりこの長さ 3. おもりの重さ 4. ふりこの一往復の時間

問7 ふりこのふれはばを10度から30度に変えて実験を行うとき、1往復する時間はどのようにになりますか。

1. 10度のときと変わらない 2. 10度のときよりも長くなる 3. 10度のときよりも短くなる 4. 10度のときの3倍になる

問8 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. 重くすると長くなる 2. 重くすると短くなる 3. 軽くなると短くなる 4. 変わらない

問9 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. 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。 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. ふりこの長さを変えると、1往
復する時間は変わる。

問10 ふりこのおもりが真下を通りすぎたあと、反対側の同じ高さのところまで動く間、おもりの速さはどのようにになりますか。

1. ^{おそく}だんだん遅くなる 2. ^{おそく}だんだん速くなる 3. 最も速いまま変化しない 4. ^{とちゆう}途中で急に速さが変わってから
止まる

問11 ふりこの長さを正しく測るとき、どこからどこまでの長さを測ればよいですか。

1. 糸をつるす点から、おもりの中
心まで 2. 糸をつるす点から、おもりの上
の端まで 3. 糸をつるす点から、おもりの下
の端まで 4. おもりの^{はし}上の端から、おもりの
^{はし}下の端まで

問12 ふれはばを10度にしてふりこを^ふ振ったとき、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^ふ振ったとき、1往復する時間は何秒になりますか。

1. 2秒 2. 0.5秒 3. 4秒 4. 1秒

問13 ふりこを作るときに、糸の先につけるものは何ですか。

1. おもり 2. じしゃく 3. かんでんち 4. モーター

問1 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. 砂が落ちる速さ^{すな} 4. ふりこの仕組み

問2 おもりの位置を動かしてふりこの長さを変え、1往復する時間を変えることで、音楽のテンポを合わせることが何といえますか。

1. メトロノームの調節 2. ふりこ時計のネジまき 3. 天びんの重さ比べ 4. 糸電話の糸の張り調整

問3 ふりこが左右にふれるとき、おもりが一番左にあるときの糸の位置と、一番右にあるときの糸の位置との間にできる角の大きさを何といえますか。

1. ふりこのふれはば 2. ふりこの長さ 3. おもりの重さ 4. ふりこの一往復の時間

問4 ふりこのふれはばを変えたとき、ふりこが1往復する時間はどのようになりますか。

1. 変わらない 2. 長くなる 3. 短くなる 4. 2倍になる

問5 ふりこのおもりが真下を通りすぎたあと、反対側の同じ高さのところまで動く間、おもりの速さはどのようになりますか。

1. だんだん遅くなる^{おそく} 2. だんだん速くなる 3. 最も速いまま変化しない 4. 途中で急に速さが変わってから止まる^{とちゅう}

問6 ふりこのおもりの位置を上げてふりこの長さを短くし、1往復する時間を短くすることで、時計のはりが進む速さを変えることを何といえますか。

1. ふりこ時計の調節 2. ふりこの重さの変更^{へんこう} 3. ふりこの振れ幅の調節^{ふれはば} 4. ふりこの往復の記録

問7 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^{はば} 2. おもりの一番下の部分 3. おもりの中心 4. おもりの一番上の部分

問8 ふりこが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. おもりの重さやふれはばを変え 2. おもりの重さを変えると、1往 3. ふりこのふれはばを変えると、 4. ふりこの長さを変えると、1往
ると、1往復する時間は変わる。 復する時間は変わる。 1往復する時間は変わる。 復する時間は変わる。

問9 ふりこ時計の進み方がおそいとき、時計のはりが進む速さを正しく調節するためには、おもりの位置をどのようにすればよいですか。

1. おもりの位置を上げる。 2. おもりの位置を下げる。 3. おもりの重さを重くする。 4. おもりの振れ幅^{ふれはば}を大きくする。

問10 メトロノームのテンポを遅く^{おそ}して、1往復する時間を長くしたいとき、おもりの位置をどのように動かせばよいですか。

1. おもりの位置を上げる 2. おもりの位置を下げる 3. おもりの位置を右にずらす 4. おもりの位置を左にずらす

問11 ふりこの長さを今よりも長くしたとき、ふりこが1往復する時間はどうなりますか。

1. 長くなる 2. 短くなる 3. 変わらない 4. 途中で止まる^と

問12 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. ブランコ 2. てつぼう 3. シーソー 4. すべり台

問13 ふりこを作るときに、糸の先につけるものは何ですか。

1. おもり 2. じしゃく 3. かんでんち 4. モーター

問14 ふりこが10往復する時間を3回はかったところ、1回目が12秒、2回目が11秒、3回目が13秒でした。このとき、1往復する時間は何秒になりますか。

1. 1.2秒 2. 3.6秒 3. 12秒 4. 36秒

問1 ふりこのおもりが1回ふれて、すべての位置を通ってもとの位置に^{もと}戻るまでのことを何といいますか。

1. 1往復 2. ^{かたみち}片道 3. 1回転 4. 1秒間

問2 ふりがふれ始めてから、行って^{もと}戻ってくるまでの動きのことを何といいますか。

1. 1回転 2. 半往復 3. 1往復 4. ^{かたみち}片道

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

問4 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. ふりこの長さが長いほど、1往復する時間は短くなる。 2. ふりこの長さが長いほど、1往復する時間は長くなる。 3. ふりこの長さが短いほど、1往復する時間は長くなる。 4. 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。

問5 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. ふれはば 2. ふりこの長さ 3. 糸の長さ 4. おもりの重さ

問6 ふりが1往復する時間を正確に求めるとき、一般的にどのような方法で計算しますか。^{いっぽんてき}

1. 10往復する時間を測って、それを10で割る。 2. 10往復する時間を測って、それに10をかける。 3. 1往復する時間を10回測って、それをすべて足す。 4. 1往復する時間を測って、それを2で割る。

問7 ふりが10往復する時間を3回はかったところ、1回目が12秒、2回目が11秒、3回目が13秒でした。このとき、1往復する時間は何秒になりますか。

1. 1.2秒 2. 3.6秒 3. 12秒 4. 36秒

問8 ふりこの糸をつるす点（支点）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. ふりこの長さ 2. 糸の長さ 3. ふりこのはば 4. おもりの重さ

問9 ふりが、動き始めてから、反対側へ行って、またもとの位置に^{もと}戻ってくるまでにかかる時間を何といいますか。

1. ふりが1往復する時間 2. ふりこのふれはば 3. おもりの重さ 4. ふりこの長さ

問10 ふりこのおもりの重さを重くしたり軽くしたりしたとき、ふりが1往復する時間はどのようにになりますか。

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

問11 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^{もの}のことを何といいますか。

1. ばね 2. てんびん 3. じしゃく 4. ふりこ

問12 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13 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. ふりこの長さを今と同じにする。 3. ふりこの長さを今よりも短くする。 4. ふりこの長さをなくす。

問14 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往復する時間は短くなる。 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往復する時間は長くなる。

問15 ふりこの長さを今よりも長くしたとき、ふりが1往復する時間はどうなりますか。

1. 長くなる 2. 短くなる 3. 変わらない 4. ^と途中で止まる

問1 ふりこの糸をつるす点（支点）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. ふりこの長さ 2. 糸の長さ 3. ふりこのはば 4. おもりの重さ

問2 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. 砂が落ちる速さ 4. ふりこの仕組み

問3 10グラムのおもりをつけたふりこが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4 ふりこのおもりの位置を上げてふりこの長さを短くし、1往復する時間を短くすることで、時計のはりが進む速さを変えることを何といいますか。

1. ふりこ時計の調節 2. ふりこの重さの変更 3. ふりこの振幅の調節 4. ふりこの往復の記録

問5 ふりこのおもりを左 端から放したとき、1往復したといえるのはどのような動きをしたときですか。

1. 左 端から右端まで行って、ふ たたび左 端に戻ったとき 2. 左 端から右端まで行ったとき 3. 左 端から真ん中まで行って、ふ たたび左 端に戻ったとき 4. 左 端から右端まで行って、真 途中で止まったとき

問6 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. おもり 2. ふりこのはば 3. ふりこの長さ 4. ふりこの支点

問7 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. 4秒 4. 1秒

問8 ふりこの長さと振幅を同じにして、おもりの重さを10グラムから30グラムに変えて実験をしました。このとき、1往復する時間はどうなりますか。

1. 10グラムのときも30グラムのときも同じ時間になる 2. 30グラムのときの方が、時間が長くなる 3. 30グラムのときの方が、時間が短くなる 4. おもりの重さを変えると、1往復しなくなる

問9 ふりこが1往復する時間を調べる実験で、調べるために1つずつ変えていく3つの条件の組み合わせとして正しいものはどれですか。

1. ふりこの長さ、おもりの色、ふりこのふれはば 2. ふりこの長さ、おもりの重さ、ふりこを動かす人の力 3. ふりこの太さ、おもりの重さ、ふりこのふれはば 4. ふりこの長さ、おもりの重さ、ふりこのふれはば

問10 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. ふれはば 2. ふりこの長さ 3. 糸の長さ 4. おもりの重さ

問11 ふりこが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. ふりこの長さを今と同じにする。 3. ふりこの長さを今よりも短くする。 4. ふりこの長さをなくす。

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

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

問13 ふりこを作るときに、糸の先につけるものは何ですか。

1. おもり 2. じしゃく 3. かんてんち 4. モーター

問14 ふりこの長さを正しく測るとき、どこからどこまでの長さを測ればよいですか。

1. 糸をつるす点から、おもりの中心まで 2. 糸をつるす点から、おもりの上の端まで 3. 糸をつるす点から、おもりの下の端まで 4. おもりの上の端から、おもりの下の端まで

問1 ふりこの糸をつるす点（支点）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. ふりこの長さ 2. 糸の長さ 3. ふりこのはば 4. おもりの重さ

問2 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3 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^{はば}の半分 2. おもりの一番下の部分 3. おもりの中心 4. おもりの一番上の部分

問4 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. ふりこの長さが長いほど、1往復する時間は短くなる。 2. ふりこの長さが長いほど、1往復する時間は長くなる。 3. ふりこの長さが短いほど、1往復する時間は長くなる。 4. 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。

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. 短くなる 2. 変わらない 3. 2倍になる 4. 長くなる

問6 ふりこのおもりが1回ふれて、すべての位置を通ってもとの位置^{もと}に戻るまでのことを何といいますか。

1. 1往復 2. 片道^{かたみち} 3. 1回転 4. 1秒間

問7 ふりこのおもりを左^{ひだり}端から放したとき、1往復したといえるのはどのような動きをしたときですか。

1. 左^{ひだり}端から右端^{みぎ}まで行って、ふたたび左^{ひだり}端に戻ったとき 2. 左^{ひだり}端から右端^{みぎ}まで行ったとき 3. 左^{ひだり}端から真ん中^{もど}まで行って、ふたたび左^{ひだり}端に戻ったとき 4. 左^{ひだり}端から右端^{みぎ}まで行って、真ん中^{もど}で止まったとき

問8 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. おもり 2. ふりこのはば 3. ふりこの長さ 4. ふりこの支点

問9 ふりこのおもりの重さを重くしたり軽くしたりしたとき、ふりが1往復する時間はどのようになりますか。

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

問10 ふりが左右にふれるとき、おもりが一番左にあるときの糸の位置と、一番右にあるときの糸の位置との間にできる角の大きさを何といいますか。

1. ふりこのふれはば 2. ふりこの長さ 3. おもりの重さ 4. ふりこの一往復の時間

問11 ふりが10往復する時間を3回はかったところ、1回目が12秒、2回目が11秒、3回目が13秒でした。このとき、1往復する時間は何秒になりますか。

1. 1.2秒 2. 3.6秒 3. 12秒 4. 36秒

問12 ふりこのふれはばを10度から30度に変えて実験を行うとき、1往復する時間はどのようになりますか。

1. 10度のときと変わらない 2. 10度のときよりも長くなる 3. 10度のときよりも短くなる 4. 10度のときの3倍になる

問13 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. 糸の真ん中 3. 糸を支える台のところ 4. 糸の結び目の上

問14 ふりが1往復する時間を正確^{いっばんてき}に求めるとき、一般的などのような方法で計算しますか。

1. 10往復する時間を測って、それを10で割る。 2. 10往復する時間を測って、それに10をかける。 3. 1往復する時間を10回測って、それをすべて足す。 4. 1往復する時間を測って、それを2で割る。

問15 ふりが1往復する時間に関係している、ふりこのある部分の特ちょうはどれですか。

1. ふりこの長さ 2. おもりの重さ 3. おもりの形 4. ひもの色