

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. 9秒 4. 1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 ふりこの長さとして、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. 変わらない 2. 短くなる 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回転 2. 片道^{かたみち} 3. 1往復 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、真ん中で止まったとき 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、ふたたび左^{ひだり}端に戻ったとき

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

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. 3.6秒 2. 1.2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度のときよりも短くなる 2. 10度のときよりも長くなる 3. 10度のときと変わらない 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^{いっぴんてき}に求めるとき、一般的にどのような方法で計算しますか。

1. 1往復する時間を測って、それを2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. 10往復する時間を測って、それを10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. おもりの形 2. おもりの重さ 3. ふりこの長さ 4. ひもの色

答え合わせ・解説 No.5

問1	答え 1 ふりこの長さ	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を「ふりこの長さ」といいます。糸だけの長さとは異なるので注意しましょう。
問2	答え 4 1秒	おもりの重さを変えてもふりが1往復する時間は変わらないため、おもりを30グラムに重くしても時間は1秒のままです。
問3	答え 3 おもりの中心	ふりこの長さは、糸をつるす点から「おもりの中心」までの長さのことです。おもりの端までの長さではないことに気をつけましょう。
問4	答え 2 ふりこの長さが長いほど、1往復する時間は長くなる。	ふりこの長さが長いほど、ふりが1往復する時間は長くなります。逆に、ふりこの長さが短いほど、1往復する時間は短くなります。
問5	答え 1 変わらない	ふりこのふれはばを大きくしたり小さくしたりしても、1往復する時間は変わりません。
問6	答え 3 1往復	おもりがすべての位置を通ってもとの位置に戻るまでの1回の動きを「1往復」といいます。
問7	答え 4 ひだりはし みぎはし 左 端から右端まで行って、ふたたび左 端に戻ったとき	1往復はすべての位置を通ってもとの位置に戻るることなので、左 端から右端へ行き、また左 端に戻る動きになります。
問8	答え 2 おもり	ふりこの糸の先につるす、重さのあるもののことを「おもり」といいます。
問9	答え 1 変わらない	ふりこのおもりの重さを変えても、ふりが1往復する時間は変わりません。
問10	答え 4 ふりこのふれはば	おもりが一番左にきたときと一番右にきたときの、糸の間の角の大きさを「ふりこのふれはば」といいます。
問11	答え 2 1.2秒	3回の合計である36秒を3でわって平均（12秒）を求め、それをさらに10でわることで、1往復する時間は1.2秒になります。
問12	答え 3 10度のときと変わらない	ふりこのふれはばを10度から30度に変えても、1往復する時間は同じで変わりません。
問13	答え 1 糸の先	おもりは、ふりこの糸の先につるして使います。
問14	答え 4 10往復する時間を測って、それを10で割る。	ふりが1往復する時間を求めるときは、10往復する時間を測って、それを10で割って計算します。
問15	答え 3 ふりこの長さ	ふりが1往復する時間は、ふりこの長さによって決まります。おもりの重さや形、ひもの色は関係ありません。