

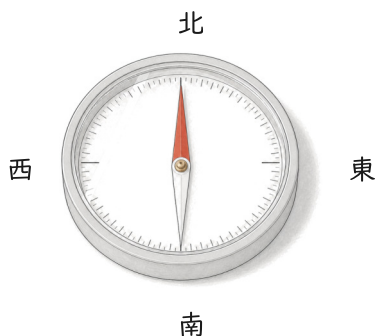
月や星の見え方

1 目 きそ | 知識・技能のたしかめ 答え

1 2 3 4 めやす 10分

1 月や星が見えた方位を調べるとき、下の道具を使います。

方位を調べる道具



(1) この道具の名前は

ほういじしん
方位磁針

(2) 正しい使い方はどれですか。

ア はりが動いている間に、方位を読み取る

イ かたむけたまま持って、方位を調べる

ウ 水平なところに置き、はりが止まってから読む

答え

ウ

2 星座早見は、月日と時こくのみもりを合わせて使う道具です。

正しい使い方はどれですか。

ア 見たい方位を上にして、つくえに置いたまま見る

イ 見たい方位を下にして、頭の上にかざして見る

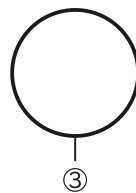
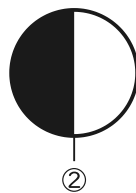
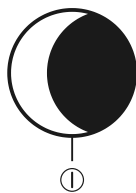
ウ 月日だけ合わせ、時こくは合わせずに見る

答え

イ

3 月は、日によって見える形が変わります。①～③の形の名前を書きましょう。

いろいろな月の形



(1) ①の名前

みかづき
三日月

(2) ②の名前

はんげつ
半月

(3) ③の名前

満月

考え方

大問1 方位磁針は、はりが北を指すことを利用し、東・南・西を読み取る道具です。

大問3 月は、新月から満月まで少しずつ形を変えます。三日月・半月・満月は、その形のよび名です。

月や星の見え方

2まい目 よみとる | 観察・実験の記録から読み取る

答え

1 2 3 4 めやす 10分

1 そらは、ある日の月の見える位置を、時こくを変えて調べ、記録にまとめました。

月の観察記録（そらのノート）

時こく	見えた方位	高さ
午後6時	東	ひくい
午後8時	南	いちばん高い
午後10時	西	ひくい

(1) 午後8時に月が見えた方位は①です。

① 南

(2) 月の高さについて、正しいのはどれですか。

ア 時こくが変わっても、同じだった

イ だんだん低くなり続けた

ウ 時こくによって変わった

答え

ウ

ヒント たての「午後8時」の行と、よこの「高さ」の列が交わる場所を見ます。

(3) 月がいちばん高く見えたのは、午後①時です。

① 8

2 表から、月の見える位置の変わり方について考えます。

月は東の空から見えはじめ、①の空を通過して②の空へ動いていきます。いちばん高く見えるのは③の空です。

① 南

② 西

③ 南

ヒント 太陽の動き方と同じじゅん番です。

考え方

大問1 表は、たての「時こく」の行と、よこの「方位」や「高さ」の列が交わる場所を読みます。

大問2 月は、太陽と同じように東から南、西のじゅんに位置を変え、南の空でいちばん高くなります。

月や星の見え方

3まい目 **かんがえる** | 筋道を立てて考える **答え**

1 2 3 4 めやす 15分

1 ゆいさんは、午後6時に東の空に月を見つけ、「太陽と同じように、時々くがたつと位置が変わるはずだ」と予想しました。

(1) 予想が正しければ、2時間後の月の位置はどうなりますか。

ア 同じ位置に見えるはず

イ 東から南のほうへ動いているはず

ウ 見えなくなっているはず

答え **イ**

考え方のとちゅう

月は東から南、西へと位置を変える。だから2時間後は**ア**に近づいて見えるはず。

ア 南

2 つぎに、星の見える位置について、2人が予想を話しています。

ゆい 月と同じように、星も時々くがたつと位置が変わると思う。

そら 星は、空にはりついているから、位置は変わらないと思う。

これまでの観察や学習をもとにして、予想を立てているのはどちらですか。

ア そらさん **イ** ゆいさん

答え **イ**

3 月や星の位置の変わり方を、正しく調べる方法を考えます。いちばんよいものをえらびましょう。

ア 同じ場所・決まった時々で、方位磁針^{ほういじしん}で調べる

イ 日によって観察する場所を変えながら調べる

ウ 時々を決めずに、思い出したときに観察する

答え **ア**

考え方

大問2 これまでの観察や学習をもとに予想を立てるのが、根拠のある予想です。

大問3 場所を変えず、時々くの間を一定にすることが、正しく比べるポイントです。

月や星の見え方

4まい目 あらわす

結果からわかったことを書く

答え

1

2

3

4

めやす 15分

- 1 そらさんは、星のならびを午後7時と午後9時に観察しました。ならび方は同じでしたが、高さは変わっていました。

この出来事から、理科で調べられる「問題」を、「～だろうか。」の形で1つ書きましょう。

(れい) 星のならびは、時こくがたつと、見える位置がどのように変わるのだろうか。

ヒント 「何が」「どうすると」「どうなる」を入れます。

- 2 星のならびを観察した結果を、表にまとめました。

観察の記録

時こく	見えた高さ	ならび方
午後7時	ひくい	三角の形
午後9時	少し高い	三角の形

結果からわかったことを、「星のならびは」につづけて書きましょう。

つかうことは

ならび方

位置

(れい) 星のならびは、ならび方は変わらないが、見える位置（高さ）は時こくによって変わる。

- 3 観察のあと、そらさんがこう言いました。

そら 星のならぶ形が同じだから、星は動いていないと思う。

そらさんの考えのおかしいところを、観察の結果を使ってせつめいしましょう。

つかうことは

高さ

(れい) 7時と9時で見えた高さが変わっているのだから、ならび方は同じでも、星の位置は動いている。

考え方

大問! 「星」「位置」「時こく」が入り、「～だろうか。」の問題の形なら正かいです。