

この紙のゴール：初めて読む英文から、大意と必要な情報を制限時間内につかむ / 本文はこの教材のための書き下ろし（初見用）です。

On a clear night, the stars do not all look the same. Some look slightly blue, some look white, and a few look orange or red. The difference is not distance. It is temperature.

Hot things glow. The hotter they get, the more of their light comes out at the blue end. A cooler star sends out more red light, and a hotter star sends out more blue light.

This is the opposite of what many people expect. We call red "warm" and blue "cool" when we talk about rooms and clothes. In the sky, the words point the wrong way.

You can see the same rule on the ground. The blue part of a gas flame is hotter than the yellow part above it. Metal heated in a workshop turns red first, then orange, then white as it gets hotter.

So look up once tonight and find a coloured star. You are not looking at a colour. You are reading a temperature from a very long way off.

〔語注〕 glow＝光を出す・赤熱する temperature＝温度 flame＝炎 workshop＝作業場・工房

設問 本文の内容に合うものを選ぼう。

- (1) この文章がいちばん伝えたいことは？ **思考・判断・表現** 答え（ ） 3点
- ア 星の色は温度を表している
- イ 星の色のちがいは、地球からの距離による
- ウ 赤い星のほうが青い星より熱い
- エ 夜空の星はすべて同じ色である
- (2) 温度が高い星について、本文の内容に合うものは？ **知識・技能** 答え（ ） 3点
- ア 赤い光を多く出す
- イ 光をまったく出さない
- ウ 青い光を多く出す
- エ 色が時間とともに変わる
- (3) ガスの炎について、本文が述べていることは？ **知識・技能** 答え（ ） 3点
- ア 炎の上のほうにある黄色い部分がいちばん熱い
- イ 青い部分のほうが黄色い部分より熱い
- ウ 炎の色は温度とは関係がない
- エ 金属を熱していくと青くなる
- (4) 筆者が最後にすすめているのは？ **思考・判断・表現** 答え（ ） 3点
- ア 見えている星までの距離を、色をもとに計算してみる
- イ 夜空の中から青い星だけを探してみる
- ウ 今夜、色のついた星を見つけて温度を読み取る
- エ ガスの炎の色を写真に撮っておく

赤い星は、熱くない（基礎） | 解答と出題のねらい

解答

(1)	ア	第1段落 It is temperature. アは同じ段落で否定されている。
(2)	ウ	第2段落 a hotter star sends out more blue light。
(3)	イ	第4段落 The blue part of a gas flame is hotter than the yellow part above it。エは金属の説明（赤→オレンジ→白）と食いちがう。
(4)	ウ	最終段落 look up once tonight and find a coloured star / You are reading a temperature。

出題のねらい 定期テストに移すときの観点マップ

「赤＝熱い」という日常の連想が科学では逆になる、という型の英文です。思いこみと本文が食いちがうので、選択肢を吟味せずに答えた生徒は(1)と(2)で必ず落ちます。初見読解を配る意味がいちばん出やすい回で、返却時には「本文に戻って確かめた人だけが取れた問題」として扱えます。読んだあとは夜空の星を1つ選んで色を記録させると、翌週の帯活動につながります。

設問	型	観点	テストでの使い方
(1)	大意（スキミング）	思考・判断・表現	概要把握。日常の連想と逆の主題を選べるか
(2)	明示情報	知識・技能	対応関係（色と温度）の正確な読み取り
(3)	明示情報	知識・技能	身近な例（炎・金属）の読み取り
(4)	筆者の提案	思考・判断・表現	結論段落から「読者にできること」を選ぶ

3つの版の使い分け

同じトピック・同じ設問構造で、英文の語彙・構文と選択肢の言語だけを変えてあります（基礎=選択肢も日本語／標準=選択肢が英語／発展=設問も英語）。①クラスの帯に合わせて選ぶ ②同じクラス内で配り分ける ③基礎→標準→発展と日を空けて再挑戦—の3通りの使い方ができます。正解の記号は版ごとに違います（配り分けのときの写し合い対策にもなります）。

