

川の自然観察会

答え・考え方

対象：小5～小6 国語 × 算数 × 理科 × 社会

答えだけでなく、「どの情報を使ったか」まで確認しましょう。

STEP 1 観察場所を選ぶ

答え：A地点

根拠の例：①水温が18℃でB地点より低い。②流れが速い。③川底に大きな石が多い。

カワゲラの幼虫は、冷たく酸素の多い流れの速い水を好み、石の下にすることが多いためです。

採点のポイント： A地点を選び、上の根拠から2つ書けていれば正解です。

STEP 2 必要な飲み水を計算する

児童： $67 \times 600 = 40,200\text{mL}$

先生： $4 \times 900 = 3,600\text{mL}$

合計： $40,200 + 3,600 = 43,800\text{mL} = 43.8\text{L}$

$43.8 \div 2 = 21.9$ ボトルは整数で用意するので、答えは22本。

採点のポイント： 21本では42Lしかなく1.8L不足します。端数を切り上げた理由まで確認します。

STEP 3 条件を合わせて判断する

判断：与えられた条件では、A地点で実施できると考えられます。

解答例：A地点は水温が低く、流れが速いうえ石も多いので観察に向く。降水量は通行止めの基準未満で、71人はバス2台に乗れ、飲み水22本を用意すれば実施できる。

採点のポイント： 観察目的・天候・移動・飲み水の4観点のうち、3観点以上を数値や事実と結び付けていれば正解です。

考え方の流れ

生き物の条件 → 場所の比較 → 必要量の計算 → 安全・移動条件の確認 → 最終判断