Klimadiagramme und Vegetationszonen

Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

1 · Ankreuzen

Kreuze bei jeder Frage **genau eine** Antwort an.

1. Was beschreibt ein Klimadiagramm mit Normalwerten 1991–2020?

- ☐ **A** Die sichere Wetterlage am nächsten Dienstag.
- ☐ **B** Den typischen Jahresgang für den benannten Bezugszeitraum.
- ☐ **C** Eine vollständige Vorhersage bis 2100.
- ☐ **D** Die Temperatur jedes einzelnen Tages.

2. Welche Einheit gehört zur Niederschlagsachse?

- ☐ **A** km/h
- ☐ **B** °C
- ☐ **C** kg
- ☐ **D** mm

3. Wie wird die Jahresniederschlagssumme aus zwölf Monatswerten berechnet?

- ☐ **A** Die zwölf Werte addieren.
- ☐ **B** Nur den Juli verdoppeln.
- ☐ **C** Höchsten minus niedrigsten Wert berechnen.
- ☐ **D** Alle Werte durch 100 teilen.

4. T = 20 °C, P = 30 mm. Wie wird der Monat nach unserer vereinfachten Regel eingeordnet?

- ☐ **A** Der Grenzfall, denn 30 = 40.
- ☐ **B** Dauerfrost, denn P ist positiv.
- ☐ **C** Trocken, denn 30 < 2 · 20.
- ☐ **D** Feucht, denn 30 > 20.

5. Welche Aussage zur Trockenheitsregel P < 2 · T ist richtig?

- ☐ **A** Sie ersetzt Boden- und Nutzungsangaben vollständig.
- ☐ **B** Sie misst direkt die tatsächliche Verdunstung.
- ☐ **C** Sie garantiert jedem Boden dieselbe Feuchtigkeit.
- ☐ **D** Sie ist ein vereinfachtes Kriterium für Diagramme.

6. Warum ist ein Achsenknick oberhalb von 100 mm wichtig?

- ☐ **A** Die Daten verlieren ihren Bezugszeitraum.
- ☐ **B** Oberhalb gilt ein anderer Niederschlagsmaßstab.
- ☐ **C** Die Temperatur wird dort in km gemessen.
- ☐ **D** Die Monate werden umgedreht.

7. Welche Aussage verbindet Klima und Vegetation angemessen?

- ☐ **A** Vegetation hängt ausschließlich vom Ortsnamen ab.
- ☐ **B** Jede Stadtstation steht mitten in natürlichem Wald.
- ☐ **C** Klima beeinflusst Wachstumsbedingungen; Boden und Nutzung wirken ebenfalls.
- ☐ **D** Ein Diagramm bestimmt jede Pflanzenart eindeutig.

8. Was ist für mediterrane Hartlaubvegetation typisch?

- ☐ **A** Anpassungen an sommerliche Trockenheit.
- ☐ **B** Zwingend ganzjähriger Dauerfrost.
- ☐ **C** Ganzjähriger Starkregen an jedem Standort.
- ☐ **D** Vollständiges Fehlen von Gehölzen.

9. Was bedeutet eine scharf gezeichnete Vegetationsgrenze auf der Übersichtskarte?

- ☐ **A** Die Karte ist eine heutige Feldbegehung.
- ☐ **B** Eine modellhafte Klassengrenze, obwohl Übergänge vor Ort allmählich sein können.
- ☐ **C** Jeder Baum endet exakt an der Linie.
- ☐ **D** Dort muss eine Staatsgrenze verlaufen.

10. Bei unverändert 35 mm Niederschlag steigt T von 15 auf 20 °C. Was ändert sich nach der Regel?

- ☐ **A** Die Grenze steigt von 30 auf 40 mm; der Monat wird im Übungsfall trocken.
- ☐ **B** Die Grenze sinkt auf 10 mm.
- ☐ **C** Der Niederschlag muss automatisch mitsteigen.
- ☐ **D** Es entsteht eine echte Zukunftsmessung.

Klimadiagramme und Vegetationszonen

Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

2 · Kurz erklären

Nutze die Angaben und passenden Fachbegriffe. Entwürfe und längere Fassungen kannst du auf einem zusätzlichen Blatt fortsetzen.

11. Unterscheiden

Erkläre, weshalb Klimanormalwerte kein Wetterbericht für morgen sind.

12. Begründete Fallantwort

Zeile 1: Im unveränderten Übungsmonat gelten T = 15 °C und P = 35 mm; die Vergleichsgrenze beträgt 30 mm.
Zeile 2: Im veränderten Übungsmonat gelten T = 20 °C und weiterhin P = 35 mm; die Grenze beträgt 40 mm.
Zeile 3: Nur im zweiten Fall liegt der Niederschlag unter 2 · T; keine neuen Messungen wurden durchgeführt.
Erkläre den Übungsfall „Eine Grenze überschreiten“ mit der festgelegten Regel.

13. Übertragen

Erkläre, warum eine Klimatabelle allein nicht beweist, welche Pflanzen direkt an der Station wachsen.

14. Eine Grenze erklären

Zeile 1: Eine großräumige Biomenkarte ordnet einen Raum gemäßigten Wäldern zu. Zeile 2: Eine aktuelle Nutzungskarte zeigt dort überwiegend Ackerflächen und Siedlungen. Zeile 3: Die Karten können unterschiedliche Aussagen treffen: ökologischer Großraum und heutige Landbedeckung. Nutze den Textfall „Möglicher Wald, heutiger Acker“. Erkläre die unterschiedlichen Aussagen der beiden Karten.