

Muster - Eignungsprüfung Vermessungstechniker/in

Zeit ca. 180 Minuten

(Formelsammlung und Taschenrechner zugelassen)

(Bleistift, Zeichendreieck und Zirkel erforderlich)

....., den.....

Sachgebiet Mathematik/Geometrie

Name, Vorname:

- 1.) Konstruieren Sie einen Kreis mit dem Sehnendreieck $a=50$ mm, $b=55$ mm und $c=65$ mm. Bestimmen Sie durch Abgriff den Radius dreimal mit einer Genauigkeit von 0,1 mm und mitteln Sie die Ergebnisse.
Fertigen Sie eine kurze Konstruktionsbeschreibung an.

Konstruktionsbeschreibung:



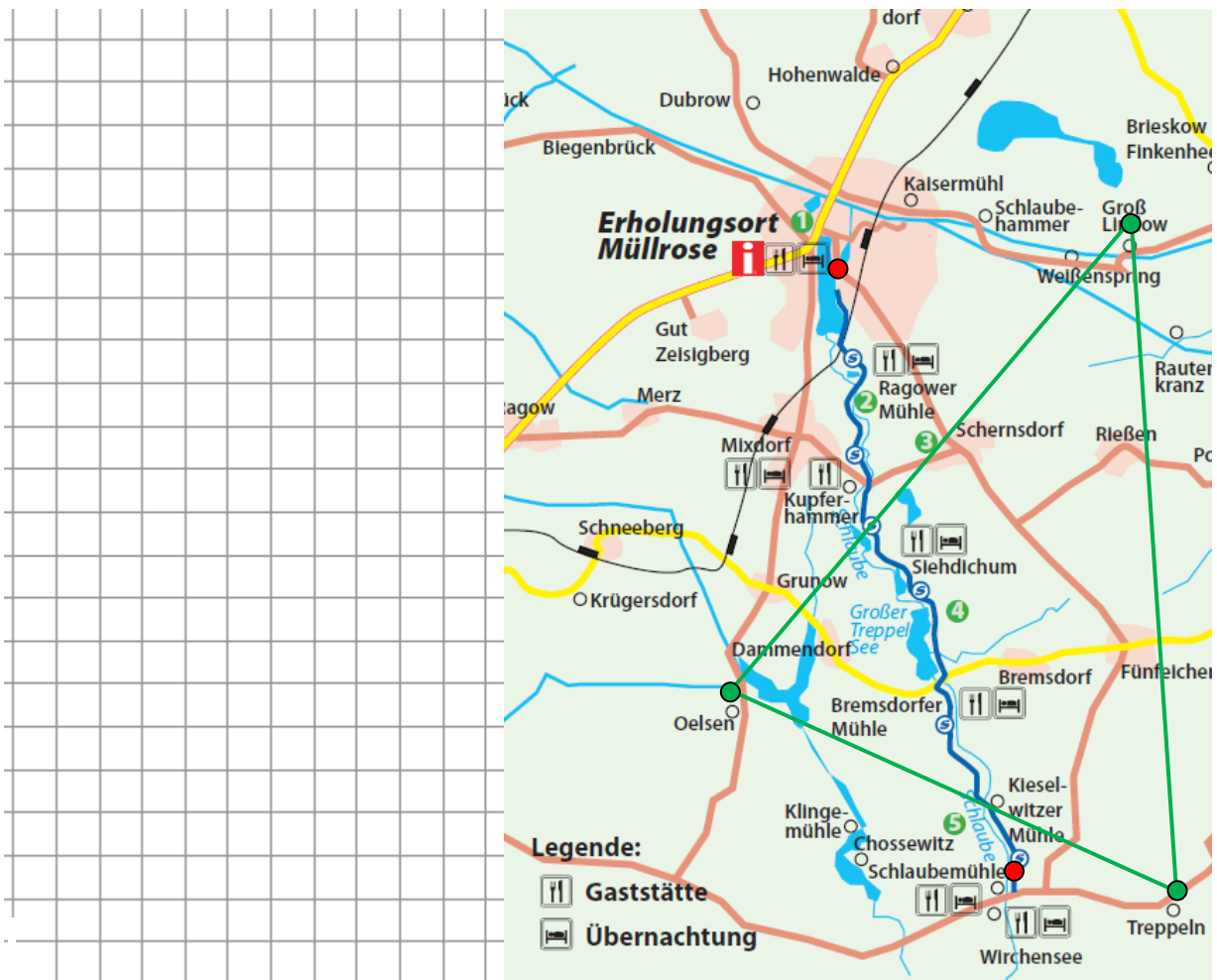
ERGEBNIS Mittel Radius in mm:

Sachgebiet Mathematik/Geometrie

Name, Vorname:

- 4.) Zur Orientierung der in Aufgabe 3 geplanten Wanderung haben Sie sich unter www.schlaube-online.de den Ausschnitt der Wanderkarte im Flyer „Wandern im Naturpark Schlaubetal“ ausgedruckt.
- a) Berechnen Sie den ungefähren Maßstab dieses Kartenausschnittes. Nutzen Sie dafür die roten Kreismarkierungen und die Kilometerangaben aus Aufgabe 3.
 - b) Bestimmen Sie die horizontalen Entfernungen zwischen den Ortschaften Oelsen-Groß Lindow, Groß Lindow-Treppeln und Treppeln-Oelsen. (Angaben in km)

Berechnungsansätze:



ERGEBNIS: Maßstab Kartenausschnitt (M) = 1:

Entfernung Oelsen-Groß Lindow =km

Entfernung Groß Lindow-Treppeln =km

Entfernung Treppeln-Oelsen =km

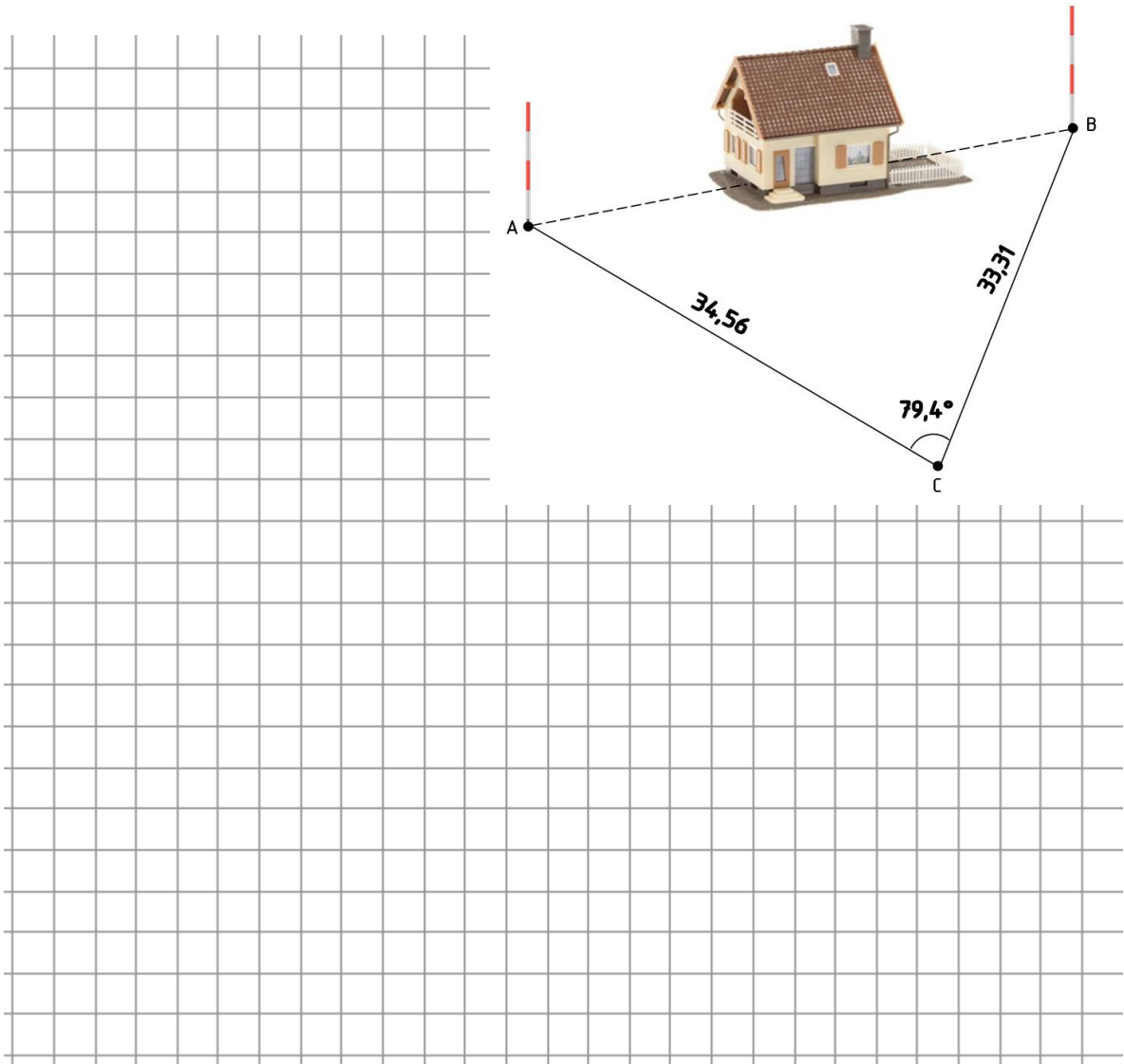
Sachgebiet Mathematik/Geometrie

Name, Vorname:

5.) Bei Vermessungsarbeiten konnte aufgrund von Sichtbehinderungen die Strecke zwischen den Punkten A und B nicht direkt gemessen werden.

- a) Berechnen Sie diese aus den beiden gemessenen Strecken und dem eingeschlossenen Winkel. (0,01 m - Genauigkeit)
- b) Berechnen Sie die Fläche A, B, C. (0,1 m² - Genauigkeit)

Berechnungsansätze:



ERGEBNIS: Strecke A-B =m
Fläche A, B, C =m²

Sachgebiet Logisches Denken

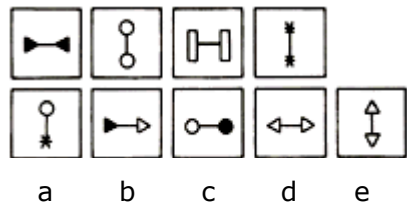
Name, Vorname:

- 9.) Führen Sie die Zahlenfolge fort: 11, 9, 7, 5, 3
 Führen Sie die Zahlenfolge fort: 3, 9, 6, 9, 27
 Führen Sie die Zahlenfolge fort: 4, 5, 8, 17

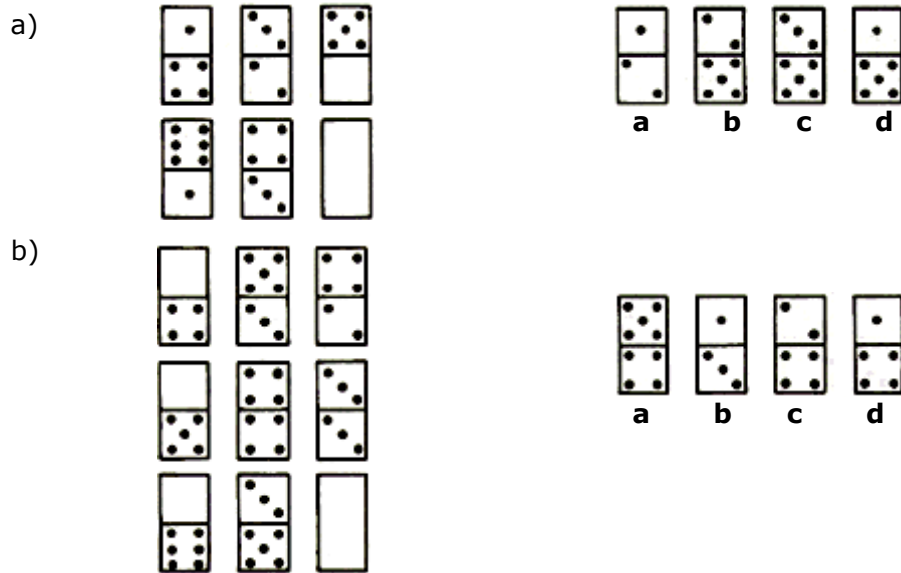
10.) a) Wählen Sie unter den 5 Symbolen jenes aus, das die Gleichung sinnvoll ergänzt.



b) Finden Sie die Figur, die die obere Reihe fortsetzt: a, b, c, d oder e.



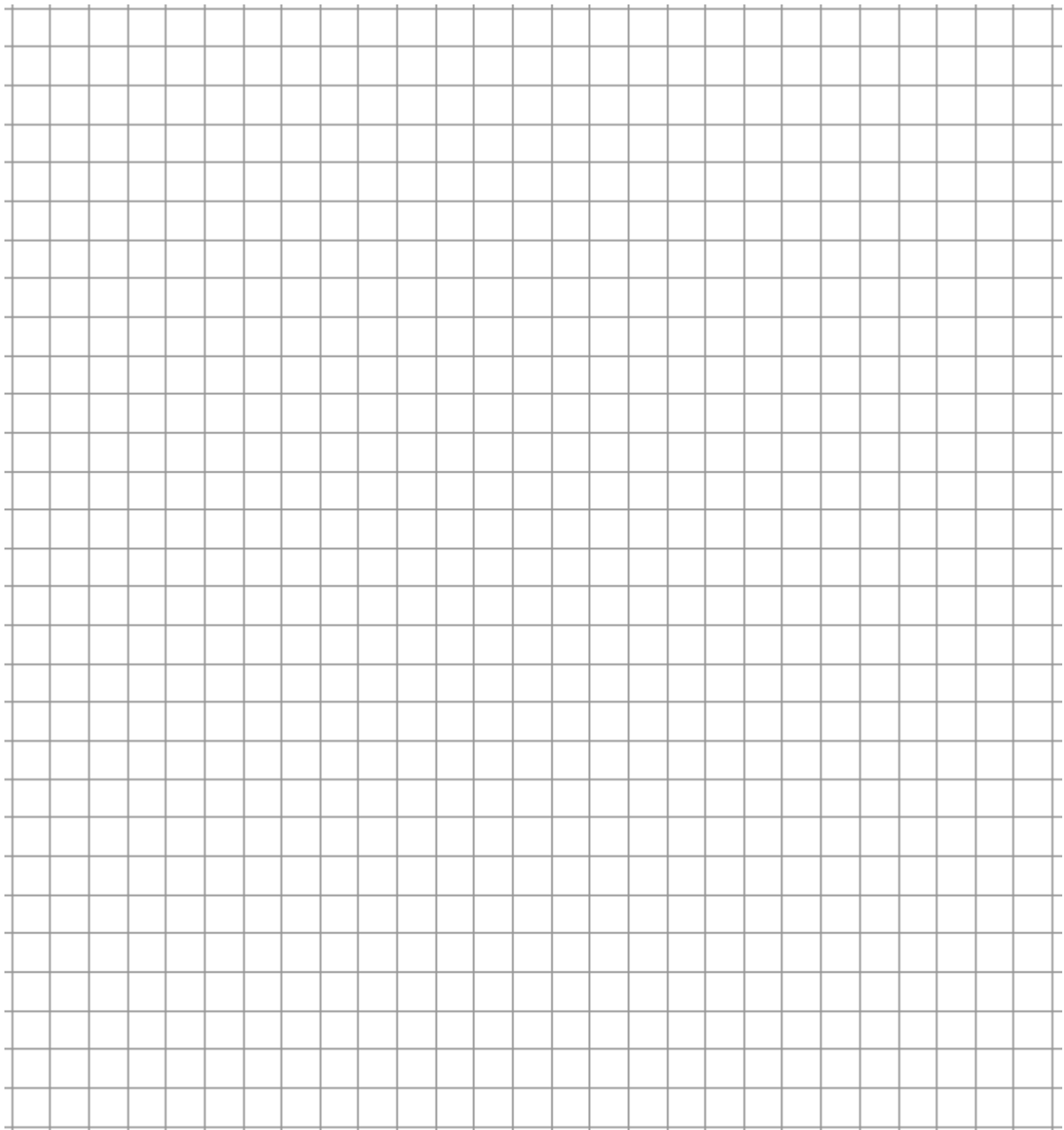
11.) Welcher Dominostein aus der rechten Gruppe passt in die linke Domino-Serie?
 Gesucht wird der Stein, der durch seine Punktzahl oben und unten die linke Dominogruppe sinnvoll ergänzt.



Sachgebiet Deutsch / Allgemeinwissen

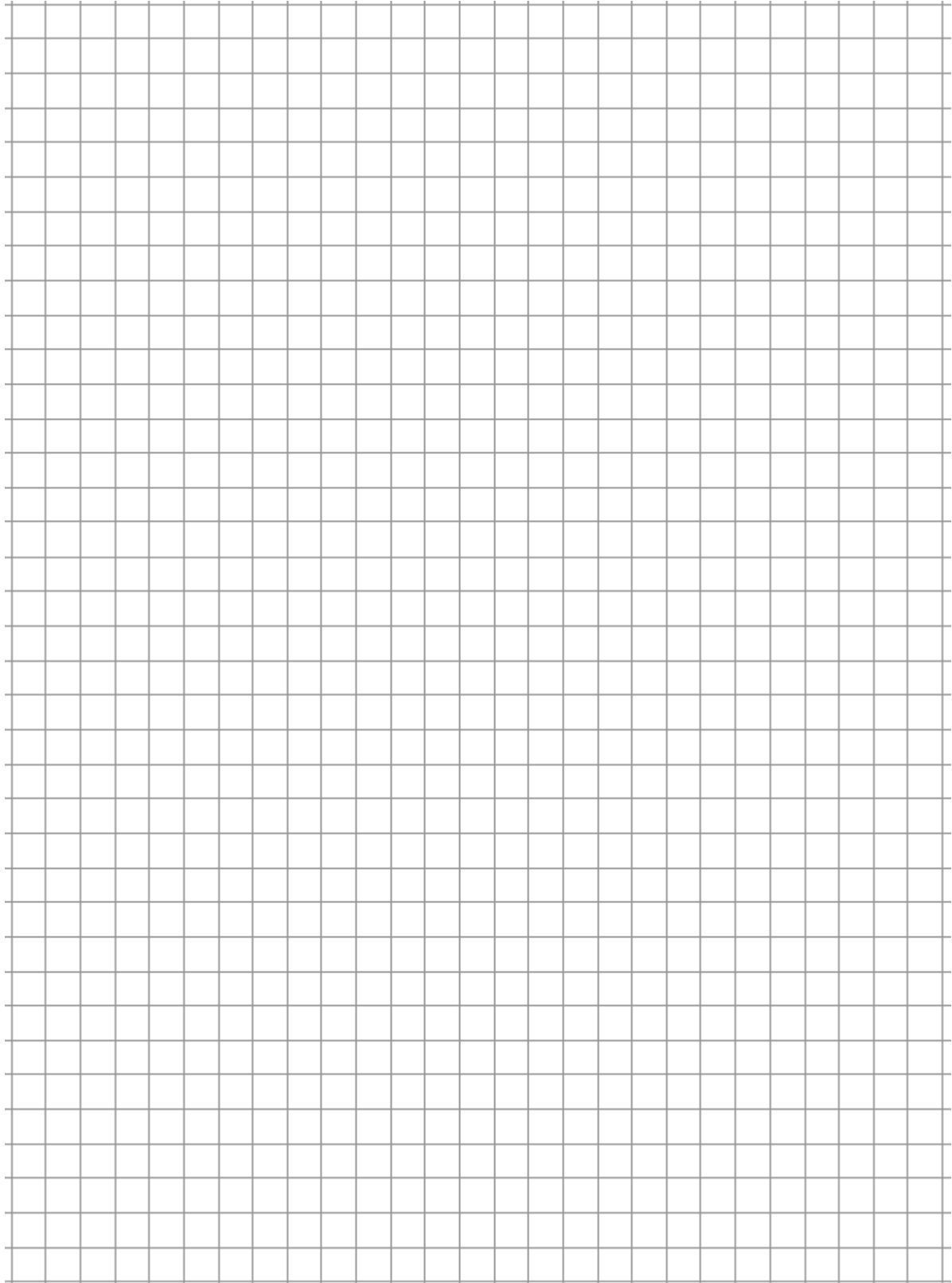
Name, Vorname:

- 12.) Sicher haben Sie sich Gedanken über den Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/in gemacht, haben sich vor Ort oder bei der Berufsberatung informiert und vielleicht auch in Ihrem persönlichen Umfeld Wissenswertes über diesen Beruf erfahren. Schreiben Sie bitte auf den folgenden Seiten über das Motiv Ihres Berufswunsches und über Ihre Vorstellungen vom Beruf.
Es findet keinerlei inhaltliche Bewertung Ihrer Ausführungen statt. Ihre schriftliche Arbeit dient ausschließlich dazu, Ihre Fähig- und Fertigkeiten hinsichtlich des Ausdrucksvermögens, der Grammatik und der Orthographie zu beurteilen.



Sachgebiet Deutsch / Allgemeinwissen

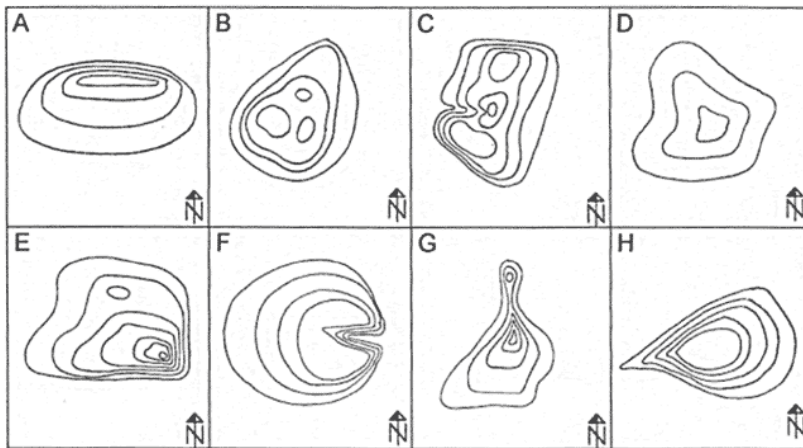
Name, Vorname:



Sachgebiet Deutsch / Allgemeinwissen

Name, Vorname:

13.) Ordnen Sie den einzelnen Beschreibungen die entsprechenden Höhenlinien-Darstellungen zu. Schreiben Sie dazu den jeweiligen Buchstaben des Bildes in das zutreffende Kästchen. (Zwei Geländedarstellungen werden doppelt beschrieben!) Eine Bergformation, welche noch nicht zugeordnet ist, beschreiben Sie bitte selbständig auf der untersten Linie.



- Der Hügel hat im Osten eine steile Schlucht.
- Die steilste Seite des Hügels liegt im Norden.
- Der Hügelzug hat zwei Gipfel, der südlichere Gipfel ist höher.
- Der Hügel hat einen steilen Westgrat.
- Der Hügel hat eine steile Ost- und eine steile Südwand.
- Der Hügel hat einen flachen Nordhang mit einer kleinen Kuppe.
- Der Hügel hat eine steile Flanke im Südwesten und im Norden.
- Der Hügel hat drei gleich hohe Kuppen.
- Westlich des höchsten Punktes beginnt ein kleines Tal.
-

Sachgebiet Deutsch / Allgemeinwissen

Name, Vorname:

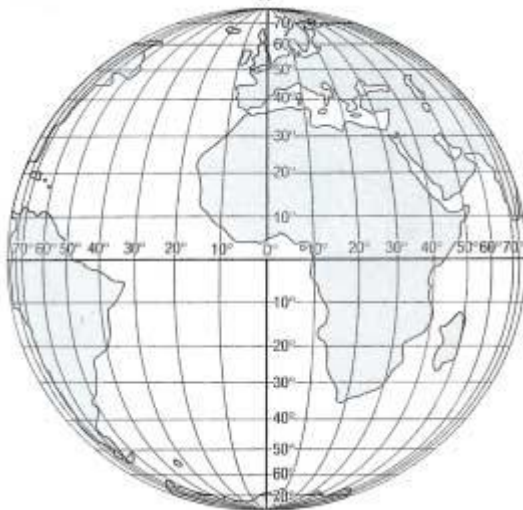
14.) Beim Blick auf den Globus oder auf eine Karte erkennt man ein Netz von Linien mit Gradzahlen, das sogenannte Gradnetz.

a) Wozu dient das Gradnetz? Wählen Sie die richtigen Antworten aus und kreuzen Sie die zutreffenden Punkte an!

Das Gradnetz dient:

- zur Übermittlung von Daten.
- zur punktgenauen Lagebeschreibung von Objekten.
- zum Messen des Einfallswinkels der Sonnenstrahlen.
- zur Einteilung der Erde in Klimazonen.
- zur Einteilung der Erde in Quadranten mithilfe von Breitenkreisen und Längenhälbkreisen.

b) Beschriften Sie die Erdkugel. Tragen Sie dazu die Abkürzungen der Begriffe aus der Legende in die Skizze ein.



Legende:

N.....Nordpol

S.....Südpol

Ä.....Äquator

NM.....Nullmeridian

NK.....Nordhalbkugel

SK.....Südhalbkugel

c) Tragen Sie die Wendekreise und die Polarkreise in die Skizze ein und beschriften Sie diese entsprechend.

Sachgebiet Deutsch / Allgemeinwissen

Name, Vorname:

15.) Auf welchem Kontinent befindet sich der höchste Berg der Erde und wie heißt dieser?

16.) Wie groß ist die Neigung der Erdachse?

17.) In wieviel Landkreise und kreisfreien Städte ist das Bundesland Brandenburg untergliedert?

18.) Wie heißt der amtierende Ministerpräsident des Landes Brandenburg?

19.) Wer gründete das Online-Netzwerk „Facebook“?

20.) Was ist eine App?

21.) Vor wieviel Jahren begann der 1. Weltkrieg?

22.) Welches einschneidende Ereignis jährt sich im November 2014 zum 25. Mal?

23.) Welche verheerende Epidemie ist im Frühjahr 2014 in Westafrika ausgebrochen?

24.) Was ist ein CAD-Programm?

25.) Was sind Geodaten?

26.) Wie heißt das zukünftige GPS-System für Europa?

27.) Was bedeutet die Abkürzung GIS?