



**EVALUAREA NAȚIONALĂ  
LA FINALUL CLASEI a VI-a  
Anul școlar 2016 - 2017**

**Matematică și Științe ale naturii  
TEST 2**

**Județul/sectorul .....**

**Localitatea .....**

**Unitatea de învățământ .....**

**Numele și prenumele elevei/elevului .....**

.....

**Clasa a VI-a .....**

**Băiat** ☐

**Fată** ☐

## Der Nationalpark Domogled - Cernatal (Parcul Național Domogled – Valea Cernei)

Der Nationalpark Domogled – Valea Cernei wurde im Jahre 1990 eröffnet, befindet sich im Südwesten Rumäniens (României) in drei Kreisen: Caraș-Severin, Mehedinți und Gorj.

Im Nationalpark Domogled gibt es 32 touristische Routen mit verschiedenen Schwierigkeitsgraden, die das Praktizieren von Extremsportarten wie Klettern und Alpinismus ermöglichen. Im Park sind, insbesondere in der Nähe der von Touristen begangenen Wegen, Informationstafeln angebracht.

*Lies folgenden Text, um die Fragen von 1 – 5 beantworten zu können:*

Auf der Suche nach Informationen über die Sehenswürdigkeiten der Gegend haben die Schüler herausgefunden, dass es im Nationalpark Domogled – Valea Cernei elf Naturreservate gibt. Die folgende Tabelle enthält Informationen über die Fläche und die Länge der Wege der vier Reservate, die die Schüler besuchten.

<b>Reservate</b> <b>Merkmale</b>	<b>Stan-Gipfel</b> <b>(Vârful lui Stan)</b>	<b>Țesna -Tal</b> <b>(Valea Țesna)</b>	<b>Ciucevele</b> <b>Cernei</b>	<b>Domogled</b> <b>Reservat</b>
Flächeninhalt (ha)	120	160	1166	2383
Länge des von den Schülern zurückgelegten Weges (hm)	50	95	80	60

Cod 1 0 9

1. Kreise den Buchstaben ein, der der richtigen Antwort entspricht.

Laut den Informationen aus der Tabelle, ist die Länge des Weges im **Stan-Gipfel** Reservat:

- a) 50 hm
- b) 60 hm
- c) 80 hm
- d) 120 hm

Cod 1 0 9

2. Kreise den Buchstaben ein, der der richtigen Antwort entspricht.

Laut den Informationen aus der Tabelle ist die Fläche des Reservates **Ciucevele Cernei** größer als die Fläche des Reservates **Valea Țesna** um:

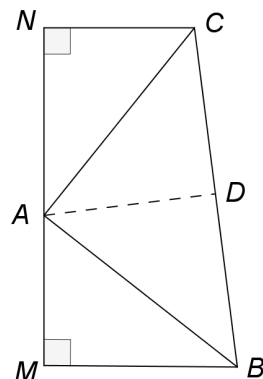
- a) 30 ha
- b) 40 ha
- c) 1006 ha
- d) 1046 ha

99

9

*Lies folgenden Text, um die Fragen von 6 – 10 beantworten zu können:*

Zu den Angeboten der Verwaltung des Nationalparks Domogleda auch Ausflüge. Die Schüler erhielten eine Karte mit den touristischen Routen, den Rastplätzen, den Stellen von wo aus Arten die unter Naturschutz stehen beobachtet werden können.



Die Rastplätze sind in der Skizze mit den Punkten  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $M$  und  $N$  bezeichnet. In der Skizze sind die Punkte  $M$ ,  $A$  und  $N$  kollinear,  $\sphericalangle AMB$  und  $\sphericalangle ANC$  sind rechte Winkel,  $AM = NC = 4\text{ cm}$  und  $AN = MB = 5\text{ cm}$ .

<i>Cod</i>	2	1	0	9
------------	---	---	---	---

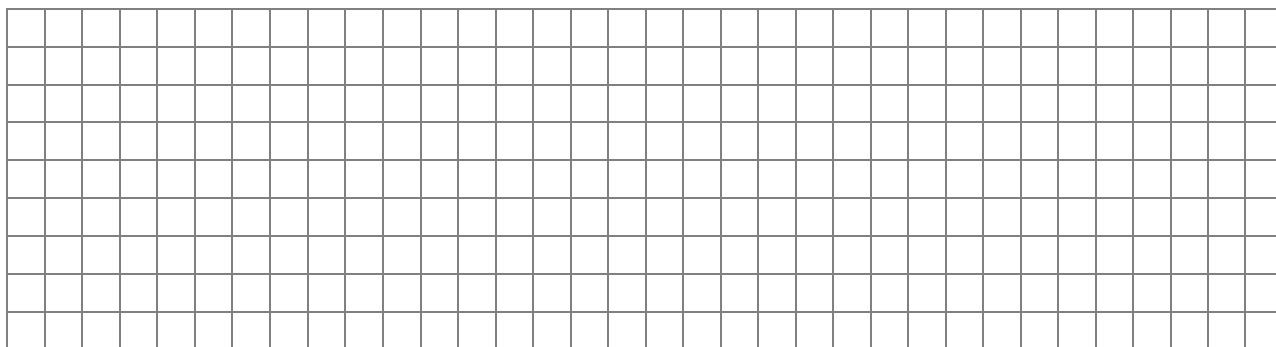
**6. Berechne die Länge der Strecke  $MN$ .**

[illegible]

<i>Cod</i>	21	11	12	13	00	01	99
------------	----	----	----	----	----	----	----

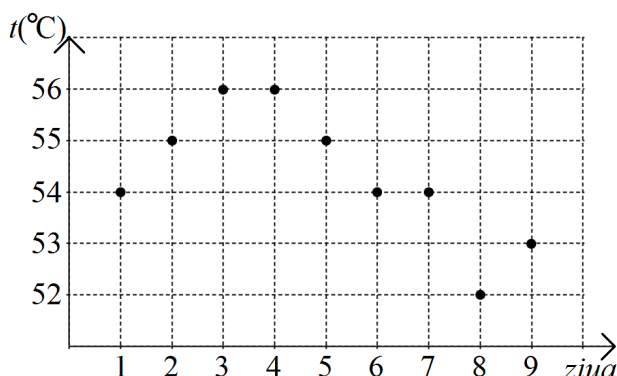
7. Auf der Seite  $BC$  sei der Punkt  $D$  so, dass  $AD \perp BC$ . Berechne das Maß des Winkels  $BAD$ .

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.



Cod 1 0 9

8. Im Nationalpark Domogled – Valea Cernei befindet sich die Höhle „Peștera Grota cu aburi”. Es ist eine Thermalhöhle aus der Dämpfe entweichen. 9 Tage lang wurde immer zur selben Zeit die Wassertemperatur in der Höhle gemessen. Die Messungen sind in dem nebenstehenden Diagramm dargestellt.



Kreise den Buchstaben ein, der der richtigen Antwort entspricht.

Die am neunten Tag gemessene Temperatur war kleiner als die am fünften Tag gemessene Temperatur um:

- a) 53°C
- b) 4°C
- c) 2°C
- d) 0,9°C

Cod 21 11 12 00 99

9. Die Vögel machen sich durch ihren Gesang und ihr Federkleid, dass mehr oder weniger bunt ist, bemerkbar. Im Park kann man Vögel wie den Auerhahn, den Wanderfalken, den Steinadler, den Grünspecht u. s. w. beobachten.

Verbinde jedes Merkmal aus der Spalte B mit einem Vogeltyp aus der Spalte A. Trage den richtigen Buchstaben in die Lücken der linken Spalte A. Ein Merkmal hat keine Zuordnung.

Spalte A	Spalte B
.....1 Scharrvögel	a) Gliedmaßen mit zwei Zehen nach vorne und zwei nach hinten gerichtet
.....2 Klettervögel	b) Lange Gliedmaßen mit Zehen die durch eine Haut verbunden sind
.....3 Tagraubvögel	c) Kräftige muskulöse Gliedmaßen mit Zehen die dicke und abgewetzte Krallen haben
	d) Gliedmaßen mit dicken Zehen, bei denen drei Zehen nach vorne und einer nach hinten gerichtet sind, mit langen gekrümmten spitzen Krallen

**10.** Auf dem Gebiet des Domogled –Cernatal Parks befindet sich die Höhle von Adam (Peștera lui Adam). Hier kann man große Fledermauskolonien und manche wirbellose Tiere treffen.

Schreibe zwei Argumente, die die Idee unterstützen, dass das häufige Besuchen der Höhle durch Menschen, das Leben der hier lebenden Tiere negativ beeinflussen könnte.

---

---

---

---

---

*Lies folgenden Text, um die Fragen von 11–15 beantworten zu können:*

Im Nationalpark Domogled – Valea Cernei gibt es eine Vielfalt touristischer Sehenswürdigkeiten, insbesondere landschaftliche. Die Nationalstraße 67D und die Landstraße im Cernatal haben die Entfaltung der touristischen Aktivitäten begünstigt und die Möglichkeit für Ausflüge geschaffen.

**11.** An einem Tag an dem kein Ausflug gemacht wurde, haben die Schüler an einem Mathematikwettbewerb teilgenommen. Es wurden 120 Aufgaben vorgeschlagen von denen die Lehrer einige für das Finale ausgewählt haben. Die Auswahl wurde in zwei Etappen durchgeführt: in der ersten Etappe wurden 70% der vorgeschlagenen Aufgaben ausgeschlossen und in der zweiten Etappe wurden ein Viertel der übriggebliebenen Aufgaben für das Finale ausgewählt. Berechne die Anzahl der Aufgaben, die für das Finale ausgewählt wurden.

[illegible]



**14.** Laut der Anweisung des Nationalparks Domogled – Cernei Tal, (Regulamentului Parcului Național Domogled – Valea Cernei), müssen die Gebäude auf dem Gebiet des Parks die lokalen architektonischen Traditionen einhalten, indem sie aus traditionellen Materialien hergestellt werden, Stein oder Holz. Für eines der Gebäude wurden Balken aus getrocknetem Holz verwendet, mit der Dichte von  $0,8 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ . Berechne die Masse eines Balkens aus Holz mit dem Volumen von  $0,15 \text{ m}^3$ . Drücke das Ergebnis in Kilogramm aus.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

**15.** Die Reptilienarten aus dem Nationalpark Domogled- Cernatal wie zum Beispiel: Die Landschildkröte, die Äskulapnatter, die Hornotter werden immer seltener im Park beobachtet, als Folge der Verringerung der Anzahl dieser Lebewesen. Deshalb werden diese Arten gesetzlich geschützt. Schreibe zwei mögliche Ursachen der Verringerung der Anzahl der Individuen dieser Arten.

---

---

---

---

---

---

**GLÜCKWUNSCH, DU BIST AM ENDE DES TESTES ANGELANGT!**