



**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

Parcul Național Domogled – Valea Cernei

Înființat în anul 1990, Parcul Național Domogled – Valea Cernei este situat în sud-vestul României și se întinde pe suprafața a trei județe, și anume: Caraș-Severin, Mehedinți și Gorj.

În Parcul Național Domogled – Valea Cernei există 32 de trasee turistice cu diferite grade de dificultate, permițând practicarea unor sporturi extreme precum cățărarea și alpinismul. Totodată, pe suprafața parcului sunt amplasate panouri informative, în special în apropierea traseelor mai frecventate de turiști.

Pentru a răspunde la cerințele 1 – 5, citește următorul text:

Căutând informații despre rezervațiile pe care le-ar putea vizita, elevii au descoperit că în Parcul Național Domogled – Valea Cernei există unsprezece rezervații naturale. În tabelul de mai jos sunt prezentate informații despre aria suprafeței a patru dintre acestea, pe care elevii au ales să le viziteze, precum și lungimea traseului parcurs de elevi pentru vizitarea fiecărei rezervații.

Rezervația Caracteristici	Vârful lui Stan	Valea Țesna	Ciucevele Cernei	Rezervația Domogled
Aria suprafeței (ha)	120	160	1166	2383
Lungimea traseului turistic parcurs de elevi (hm)	50	95	80	60

Cod 1 0 9

1. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

Conform informațiilor din tabel, lungimea traseului parcurs de elevi pentru vizitarea rezervației

Vârful lui Stan este:

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

Cod 1 0 9

2. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

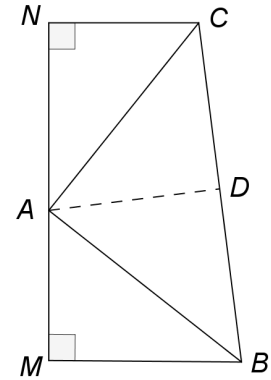
Conform informațiilor din tabel, aria suprafeței rezervației **Ciucevele Cernei** este mai mare decât aria suprafeței rezervației **Valea Țesna** cu:

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

Pentru a răspunde la cerințele 6 – 10, citește următorul text:

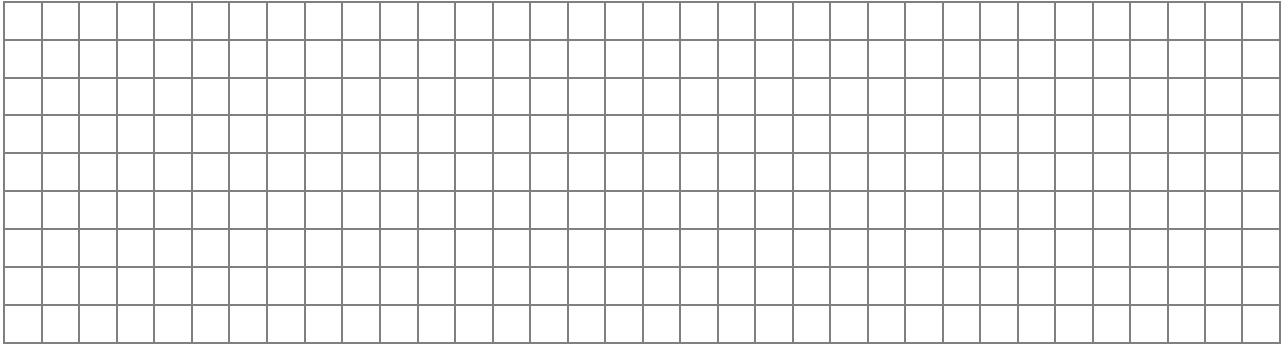
Printre programele educaționale organizate de administrația Parcului Național Domogled – Valea Cernei sunt incluse și excursiile. Elevii au primit o hartă a traseelor turistice, a locurilor de popas și a punctelor de observare a speciilor protejate.

Locurile de popas de pe traseul turistic parcurs de elevi sunt reprezentate în schița alăturată prin punctele A, B, C, M și N . Pe schiță, punctele M, A și N sunt coliniare, $\sphericalangle AMB$ și $\sphericalangle ANC$ sunt unghiuri drepte, $AM = NC = 4\text{ cm}$ și $AN = MB = 5\text{ cm}$.



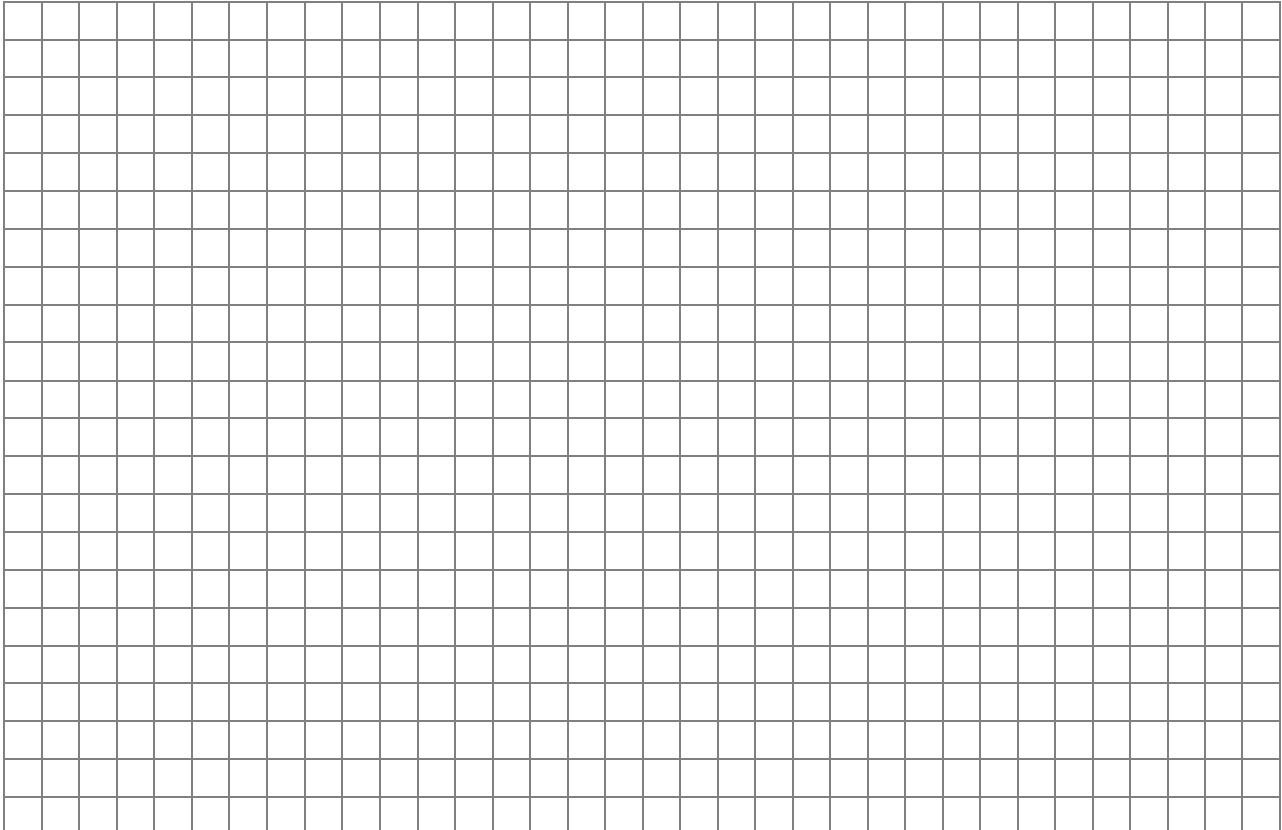
Cod 2 1 0 9

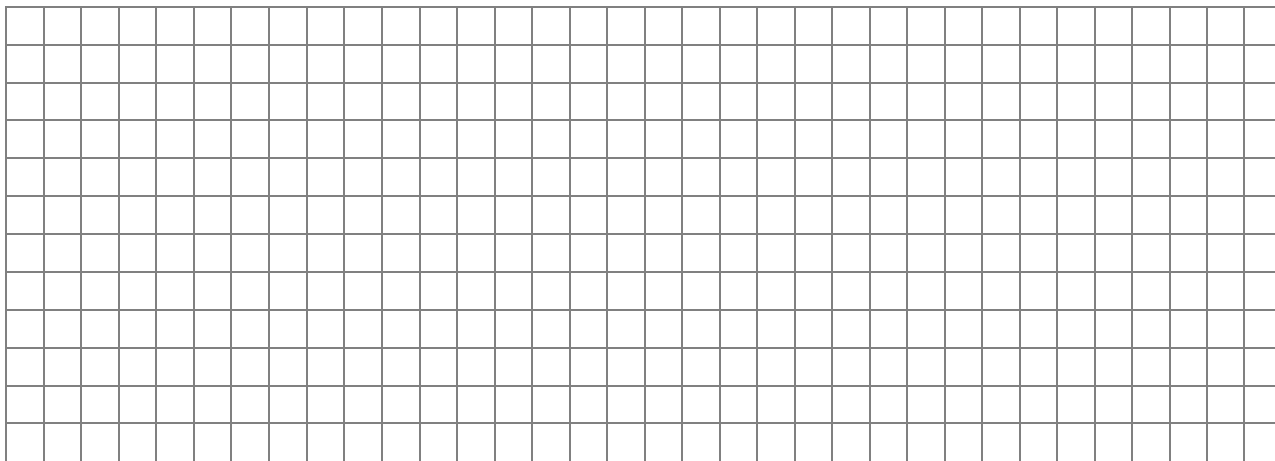
6. Calculează lungimea segmentului MN .



Cod 21 11 12 13 00 01 99

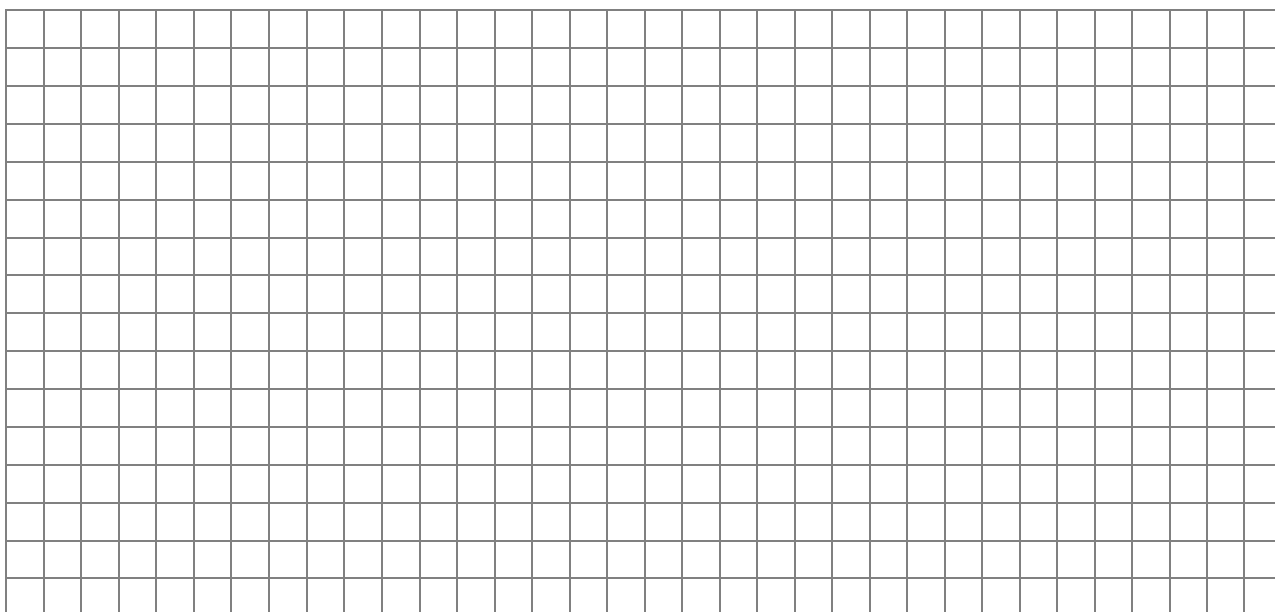
7. Pe latura BC se consideră punctul D astfel încât $AD \perp BC$. Determină măsura unghiului BAD .





Cod 21 11 12 00 99

12. Pentru a asigura iluminarea pe timp de noapte în zona din apropierea unei cabane se utilizează un bec alimentat de la un generator electric. Folosind simbolurile elementelor de circuit, desenează schema unui circuit electric alcătuit dintr-un generator electric, un bec, conductoare de legătură și un întrerupător.



Cod 2 1 0 9

13. În zona parcului, în apropierea apelor, în pâraie și în tăurile de munte pot fi observate diferite specii de amfibieni: tritonul cu creastă, salamandra, broasca de pădure, brotăcelul.

Precizează două caracteristici ale salamandrei care demonstrează faptul că aceasta este amfibian și nu reptilă.
