


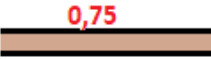
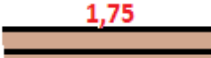








# Semnele conventionale pentru planimetrie (drumuri, poteci) si structuri, obiecte facute de catre om.



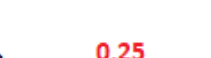
Reteaua de drumuri si poteci din teren are o mare importanta pentru sportiv, iar clasificarea lor trebuie foarte usor de recunoscut pe harta de orientare. Diferenta in special dintre poteci, trebuie facuta nu numai dupa latimea lor, dar si dupa cat de clara este ea pentru sportiv. Deasemenea multe structuri facute de om ( ca de exemplu garduri, ziduri, cladiri sau zone interzise), constituie tot atatea bariere pentru sportiv si trebuiesc usor identificate pe harta.

 Suprafata pavata. O suprafata dura, acoperita cu asfalt, piatra, ciment. Daca are o bordura distincta trebuie marginita de o linie neagra subtire. Culoare brun 50% si negru.

  
  
 Sosea lata. Spatiul dintre liniile negre este umplut cu brun 50%. Latimea soselei poate fi desenata la scara. O sosea cu doua sensuri de mers (autostrada), este reprezentata de 2 sosele late lipite, pastrand o singura linie neagra de margine in mijloc. Liniile negre de contur ale soselei, pot fi inlocuite de alte simboluri ca de ex. garduri sau ziduri, atunci cand acestea sunt prea apropiate de sosea si practic nu pot fi desenate separat.

 Drum, drum forestier. Un drum cu o latime sub 5 metri, ce poate fi parcurs de un vehicul pe orice vreme. Culoare negru.

  
 Drum carosabil, drum de carute. O dara de vehicul, ce poate fi parcursa foarte incet. Culoare neagra. Pentru bifurcatiile distincte simbolurile se unesc in punctul de jonctiune. Pentru bifurcatiile nedistincte, simbolurile nu se unesc.

  
  
 1. Poteca principala. Poteca larga, usor de alergat, pista de bicicleta sau dara veche de vehicul. Pentru bifurcatiile distincte liniutele simbolului se unesc in punctul de jonctiune. Pentru cele nedistincte, simbolurile nu se unesc. Culoare negru.  
2. Poteca secundara. Poteca ingusta, vizibila, usor de alergat.  
3. Poteca slaba, greu vizibila si greu distincta in alergare.




Prezentare realizata de Dr. Stroescu Nicolae (Ploiesti) – Mai 2020.





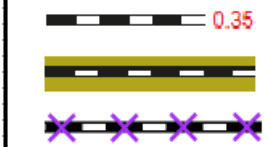
# Semnele conventionale pentru planimetrie (drumuri, poteci) si structuri, obiecte facute de catre om.

0.15  
0.45



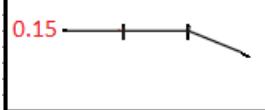
Defrisari liniare sau taieturi liniare prin padure ( de ex. pentru exploatare silvice, partii de schi), care nu au vreo urma distincta de drum de-alungul lor. Alergabilitatea este aratata prin linii de culoare galbena, verde sau alba pe fundalul liniutelor negre. Fara fundal aceasi alergabilitate ca in padurea din jur. Galben: alergare usoara. Alb pe verde: alergare normala. Verde: alergare incetinuta sau mers.

0.35

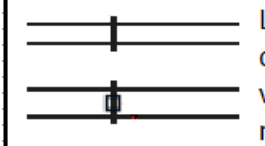


Linie de tren sau tramvai. Daca este interzisa trecerea peste linia de tren, ea poate fi combinata cu simbolul de arie in care nu se poate intra. Daca este interzis sa se alerge dealungul liniei, peste linie se aplica simbolul de ruta interzisa.

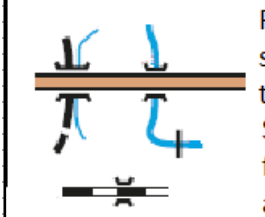
0.15



Linie electrica, telefon sau schilift. Micile bare verticale arata locatia exacta a stalpilor. Linia poate fi franta pentru a arata directia reala de pe teren.

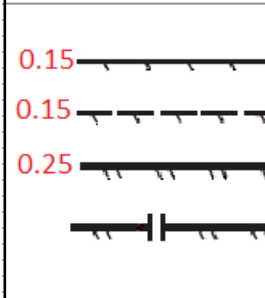


Linie electrica de inalta tensiune, trebuie desenata cu doua linii. distanta dintre linii poate indica latimea de pe teren. Barele verticale trebuie sa arate pozitia exacta a pilonilor. Pilonii foarte mari, pot fi desenati cu simbolul de turn inalt sau cladire mica.



Podurile si tunelurile, dealungul unui drum sau a liniei de tren, se deseneaza cu acelasi simbol. daca nu se poate trece printr-un tunel sau peste un pod, acesta se poate omite. Simbolul podului se centreaza pe intersectia cu poteca sau firul de vale. Un mic podet care nu are poteca pe el, se deseneaza cu o linie simpla neagra.

0.15  
0.15  
0.25



Gard simplu ce poate fi trecut(1). La toate formele de garduri, daca aria inchisa este in interiorul gardului, atunci micile liniute oblice trebuiesc plasate in interior.  
Gard in ruina(2) sau putin distinct, ce poate fi trecut.  
Gard ce nu poate fi trecut(3), normal peste 1,5 metri.  
Liniutele duble oblice se plaseaza pe partea ariei inchise de catre gard. Punct de trecere (4), prin gard, zid sau orice alt obstacol liniar, care implica o poarta sau parleaz.

Folosirea imaginilor din satelit, ca harta de background in programele de desenarea hartilor de Orientare (de ex. OCAD), permite observarea pe aceste imagini a numeroase detalii, ce pot fi desenate direct in programul OCAD fara a mai fi nevoie de o inspectie pe teren. In exemple urmatoare, dati CLIC! pe imaginile din satelit si vedeti alaturat harta.





# Semnele conventionale pentru planimetrie (drumuri, poteci) si structuri, obiecte facute de catre om.

- 1 0.15 1. Zid ce poate fi trecut. Din piatra, ciment, lemn, etc. minim 1 m. inaltime. Culoare neagra.
- 2 0.15 2. Zid ruinat sau putin distinct. Minim 0.5 m. inaltime.
- 3 0.25 3. Zid ce nu poate fi trecut, normal mai mare de 1,m. inaltime. Culoare neagra.

Arie in care nu se poate intra, ca de ex. proprietati private, curti zona industriala, etc. In interiorul ei pot fi desenate doar curbe de nivel, linie de tren sau cladiri mari. Culoarea de umplere este galben 100% cu verde 50%. Liniile de contur negre. Aria poate fi intrerupta, daca prin ea trece un drum.

Alternativa linii negre verticale

O alternativa cu linii verticale negre, orientate spre Nord, se foloseste atunci cand este importanta sa avem o completa reprezentare a terenului , ca de ex. o parte din padure este cuprinsa in aria in care nu se poate intra.

Cladirile, se reprezinta prin amprenta lor la sol, atata timp cat scara o permite. Cladirile mai mari de 75x75 metri, pot fi reprezentate prin culoarea gri (negru 60%) in interiorul liniei de contur negre.

Cea mai mica cladire ce poate fi desinata trebuie sa fie de 0,5 x 0,5 mm. (amprenta la sol 7,5 x 7,5 metri).

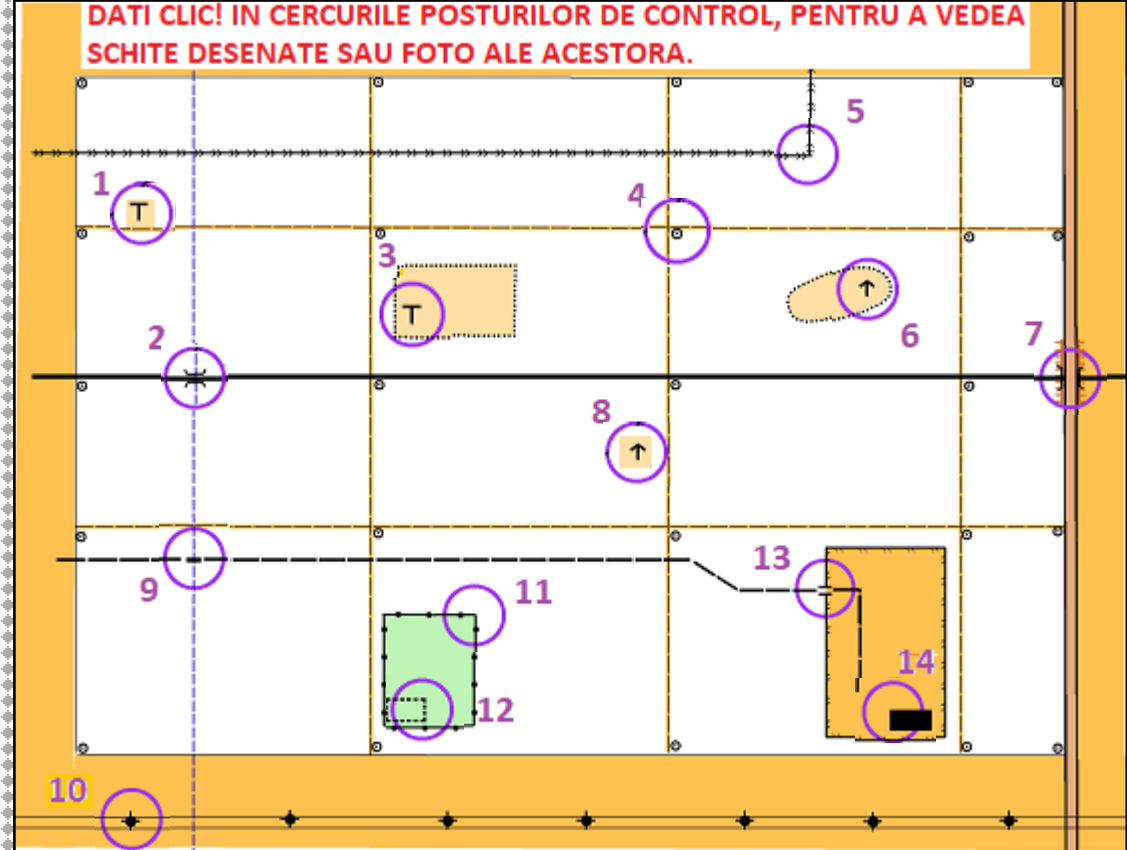
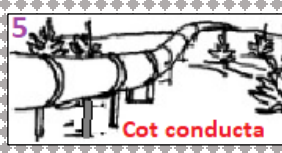
min.0.5x0.5

0.16 Ruina. Cladiri ruinate, culoare neagra. Amprenta la sol a ruinii trebuie desinata la scara. Ruina care este prea mica, poate fi reprezentata de un mic careu cu linie continua de 0,8 x 0,8 m.

min. 0.8x0.8

- 1 0.15 Repere liniare proeminente, ce pot fi trecute (1) sau nu (2). Exemple de astfel de repere: conducte de gaz, apa, sau partii de bob sau sanie vizibile. In acest ultim caz, simbolul trebuie specificat pe harta de concurs. Culoare neagra.
- 2 0.25

- Scara cu trepte ce ajuta la urcus, sau trecere peste obstacole liniare.
- Turn foarte inalt. In padure trebuie vazut peste nivelul coronamentului.
- Turn mic, vizibil. Turn de observatie, foisor sau platforma de vanatoare.
- Iesle, hranitoare de animale.
- Borna silvica, piatra memoriala, piatra de hotar sau punct trigonometric.
- Diverse obiecte proeminente facute de om, a caror definitie trebuie data pe harta de concurs.

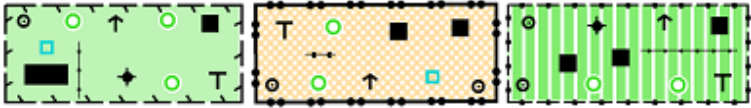


Prezentare realizata de Dr. Stroescu Nicolae (Ploiesti) – Mai 2020.



# Intrebari referitoare la semnele conventionale pentru planimetrie (drumuri, poteci) si structuri, obiecte facute de catre om.

Ce obiecte create de om avem in aria imprejmuita de un zid de netrecut? Dati CLIC! pe raspunsul corect.



3 cladiri, 2 borne silvice, 1 iesle, 1 foisor, 1 turn.

2 cladiri, 1 borna silvica, 1 iesle, 1 foisor, 1 turn.

2 cladiri, 2 borne silvice, 1 zid, 1 iesle, 1 foisor si 1 fantana.

Ce simboluri de planimetrie si ape avem in plantatia cea mai alergabila? Dati CLIC! pe raspunsul corect.

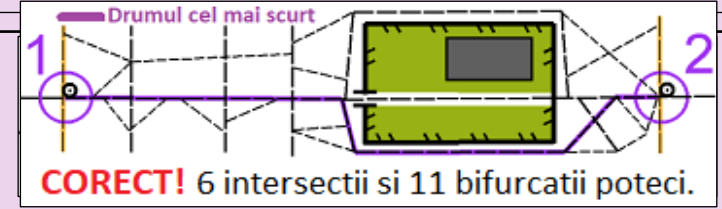


2 cladiri, 3 borne silvice, 1 iesle, 1 foisor, 1 groapa cu apa si 1 fantana..

2 cladiri, 3 borne silvice, 1 iesle, 1 foisor, 1 mlastina mica si 1 fantana..

1 cladire, 3 borne silvice, 1 iesle, 1 turn, 1 foisor 1 izvor necapat si 1 fantana.

Cate intersectii si cate bifurcatii de drumuri, avem pe traseul cel mai scurt ce se poate parcurge intre posturile 1 si 2. Dati CLIC! pe raspunsul corect.

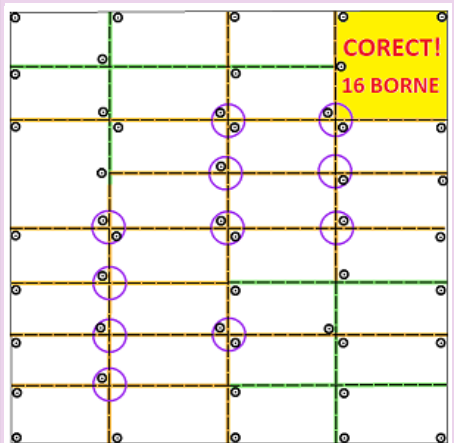


4 intersectii si 12 bifurcatii de poteci.

5 intersectii si 13 bifurcatii de poteci.

6 intersectii si 11 bifurcatii de poteci.

Cate borne silvice se afla la intersectia a doua defrisari liniare usor alergabile? Dati CLIC! pe raspunsul corect.

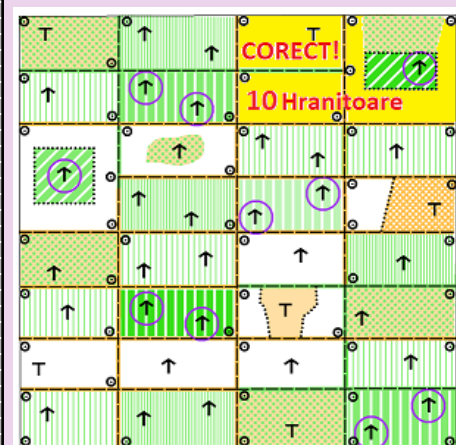


14 borne silvice

12 borne silvice

16 borne silvice

Cate hranitoare de animale (caprioare) se afla situate in plantatii? Dati CLIC! pe raspunsul corect.

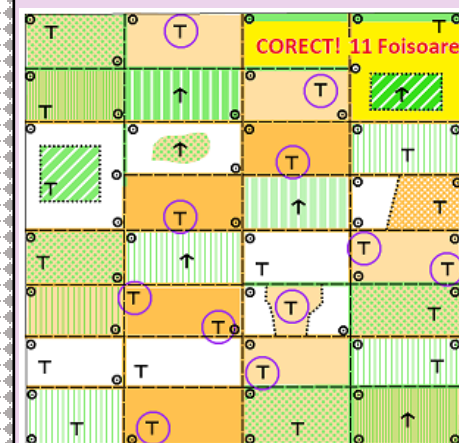


12 hranitoare

10 hranitoare

14 hranitoare

Cate foisoare de vanatoare se afla in teren deschis alergabil 80-100%? Dati CLIC! pe raspunsul corect.



11 foisoare

13 foisoare

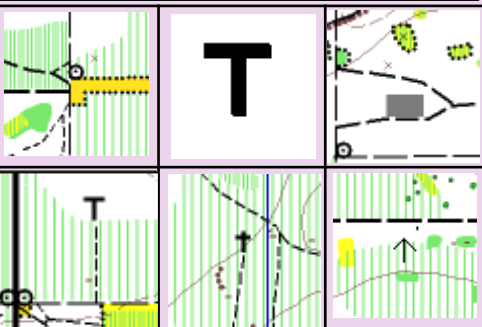
15 foisoare



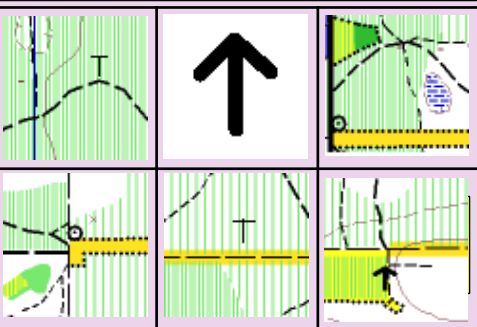


Gasiti potrivirile dintre fragmentele de harta si semnele conventionale pentru planimetrie si structuri, obiecte facute de catre om.

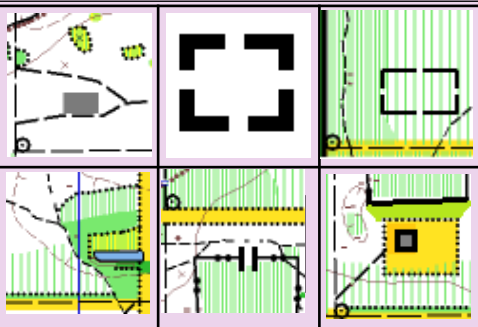
Gasiti si dati DUBLUCLIC! pe fragment de harta ce corespunde cu simbolul din mijloc



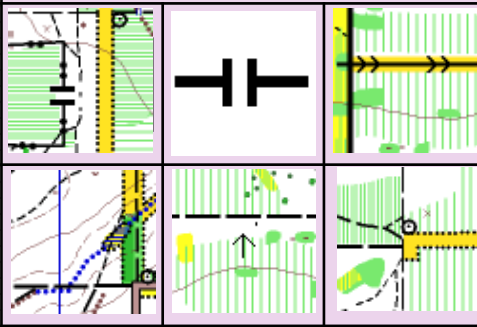
Gasiti si dati DUBLUCLIC! pe fragment de harta ce corespunde cu simbolul din mijloc



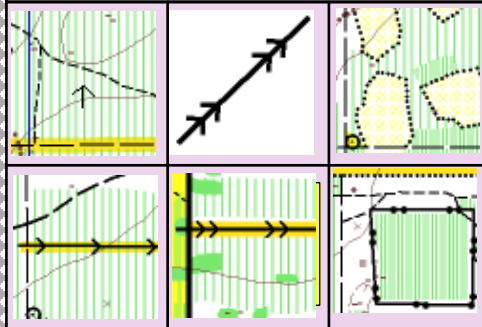
Gasiti si dati DUBLUCLIC! pe fragment de harta ce corespunde cu simbolul din mijloc



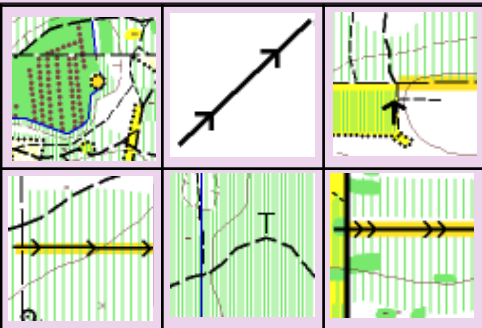
Gasiti si dati DUBLUCLIC! pe fragment de harta ce corespunde cu simbolul din mijloc



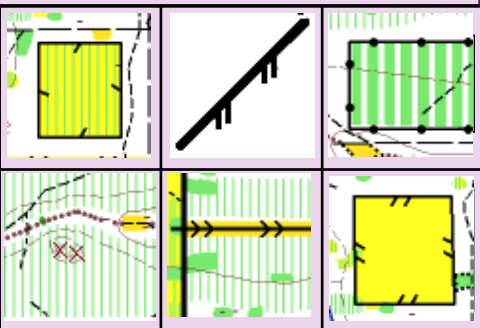
Gasiti si dati DUBLUCLIC! pe fragment de harta ce corespunde cu simbolul din mijloc



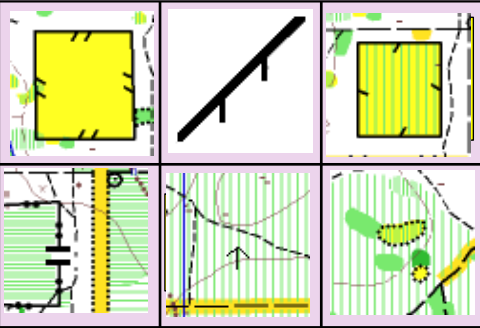
Gasiti si dati DUBLUCLIC! pe fragment de harta ce corespunde cu simbolul din mijloc



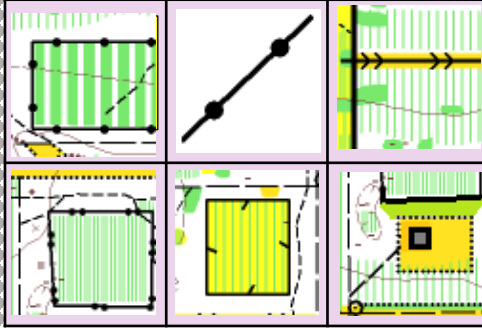
Gasiti si dati DUBLUCLIC! pe fragment de harta ce corespunde cu simbolul din mijloc



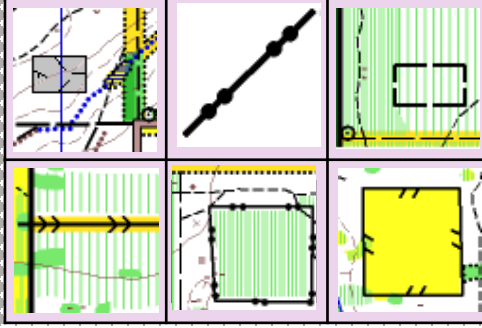
Gasiti si dati DUBLUCLIC! pe fragment de harta ce corespunde cu simbolul din mijloc



Gasiti si dati DUBLUCLIC! pe fragment de harta ce corespunde cu simbolul din mijloc



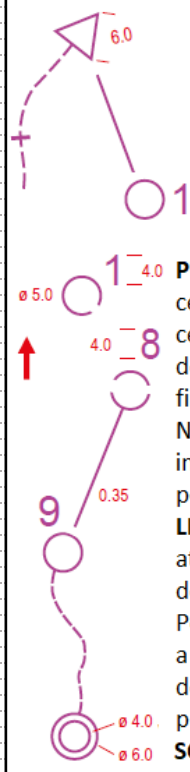
Gasiti si dati DUBLUCLIC! pe fragment de harta ce corespunde cu simbolul din mijloc





# Semnele conventionale pentru supradesenarea pe harti a traseelor curselor de Orientare.

Dimensiunile specificate mai jos ale semnelor pentru desenat traseul pe harta, sunt pentru scara hartii de 1:15.000. Pentru scari mai mari, se maresc proportional dimensiunile (ex. pentru scara 1:10.000, cu 150%).

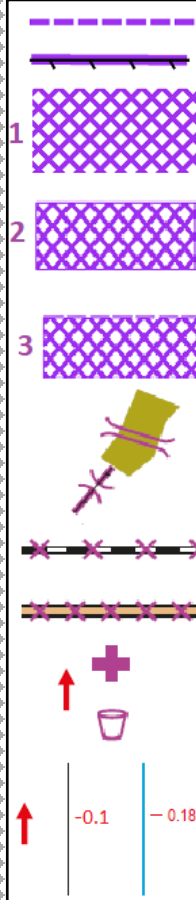


**START, PLECARE.** Locul din care sportivii pleaca in concurs, se marcheaza pe harta cu un triunghi de culoare purpurie. Locul de start, aflat in centrul triunghiului, trebuie sa fie precizat printr-un punct foarte usor de identificat pe harta. Varful triunghiului se orienteaza in directia primului post de control. Daca intre startul de timp si startul de harta, exista un traseu marcat, atunci punctul din care se ridica hartile, se va marca pe harta cu acest simbol de culoare purpurie: 2.5 0.6

**PUNCTUL DE CONTROL.** pentru simboluri punctiforme, centrul cercului trebuie sa fie in centrul simbolului. Pentru linii sau arii, centrul cercului trebuie sa indice cu precizie pozitia fanionului de control. Sectiuni ale cercului purpuriu, pot fi omise pentru a fi vizibile detalii importante din jurul postului de control. Numarul postului de control (orientat spre Nord) trebuie plasat in apropierea cercului, dar fara sa mascheze detaliile din jurul postului de control. Font: Arial, 4,0 mm., non-bold, non-Italic.

**LINIA DE CURSA.** Atunci cand punctele de control trebuiesc atinse in ordine, secventa este aratata prin linii purpurii drepte de la start, la primul post si apoi intre fiecare post si urmatorul. Portiuni ale acestor linii ce unesc posturile, pot fi omise pentru a lasa vizibile detalii de pe sectiune sau din apropierea cercului de control. Deasemenea liniile trebuiesc desenate in directia punctelor obligatorii de trecere.

**SOSIREA.** Sfarsitul cursei, se marcheaza prin doua cercuri concentrice, de culoare purpurie.



**Ruta marcata.** Obligatorie de parcurs de catre sportivi (intre 2 posturi, de la start la postul 1 sau de la ultimul post la sosire). Linie intrerupta, de culoare purpurie, dreapta sau curba.

**Limita unei zone interzise.** Linie solida, culoare purpurie, peste care nu se poate trece

**Arie interzisa** Suprafata in care nu se poate intra, sau peste care nu se poate trece. Nu are linie solida in jurul ei (1), in caz ca are o limita naturala (zid, gard, etc.). Culoare purpurie. O linie solida in jurul ei (2), indica ca limita ei, este marcata continuu pe teren (cu banda, stegulete, etc.). O linie intrerupta (3), indica ca acest marcaj este intermitent. Fara linie de contur nu exista marcajul limitelor ei pe teren.

**Punct de trecere.** Punct de trecere peste un gard, zid, sant cu apa, sau peste un drum si linie de tren, printr-un tunel. Culoare purpurie. Se deseneaza cu 2 linii curbe in afara, a caror lungime indica si lungimea punctului de trecere.

**Ruta sau drum interzise.** Un drum, sosea sau linie de tren, dealungul careia este interzisa alergarea sau mersul (poate insa sa fie traversata perpendicular pe ea). Dealungul acestei rute, se deseneaza X-uri de culoare purpurie (minim doua x-uri).

**Punct de prim-ajutor.** Locul in care pe teren se afla un post de prim ajutor sanitar, marcat pe o harta cu o cruce purpurie.

**Punct de racoritoare.** Locul de pe teren (dar care nu poate fi un post de control), unde se gaseste apa, racoritoare. Ambele simboluri, orientate spre Nordul hartii.

**Liniile Nord, magnetic.** Liniile paralele cu marginea hartii, care indica nordul magnetic. Culoare neagra sau blue (pentru ariile cu putina hidrografie). Pot fi intrerupte, daca trec peste mici detalii ale hartii, pentru a usura vizibilitatea lor pe harta.

Sosire, Camp. National, Romania.



Arena de sosire.

Culoar sosire, WOC 2009, Ungaria



Start - Scotia, 6 zile.



Culoar marcat de la startul in bloc, spre primul post.



La primul post dupa start in bloc.





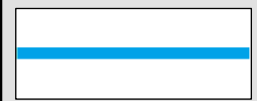
**Notiuni recapitulative despre posibilitatile de trecere peste semnele conventionale pentru planimetrie, arii si structuri facute de catre om.**

**DATI CLIC! PE CASETELE CU SEMNE CONVENTIONALE DIN DREAPTA, PENTRU A VEDEA DACA SE POT TRECE SAU NU.**

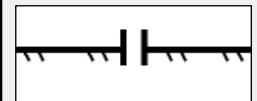
	<b>NU SE POATE TRECE!</b> Perete inalt stanca, cariera, peste care nu se poate trece.
	Ruptura de teren, rapa de pamant, peste care se poate trece (cu afectarea alergarii)
	<b>NU SE POATE TRECE!</b> Gard inalt ,min. 1,5m lemn, sarma peste care nu se poate trece.
	Zid de min. 1 m. din piatra, ciment, lemn, peste care se poate trece sau sari.
	<b>NU SE POATE TRECE!</b> Conducta de gaz sau apa, la suprafata, peste care nu se trece.
	Gard simplu, de minim 1m, din lemn sau sarma peste care se poate trece sau sari.
	<b>NU SE POATE TRECE!</b> Zid inalt de min. 1,5 m. piatra, ciment, peste care nu se trece.
	Conducta de gaz sau apa, la suprafata peste care se poate trece.
	<b>NU SE POATE TRECE!</b> Nu se poate alerga pe linia de tren, dealungul ei.



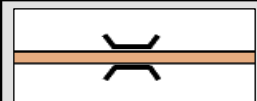
**NU SE POATE TRECE!** Peste aceasta linie purpurie, groasa, nu se poate trece.



Curs de apa permanent, mediu sau mic, peste care se poate trece.



Punct de trecere (poarta) prin garduri, ziduri, prin care se poate trece.



Tunel pe sub un drum, sosea sau linie de tren, prin care se poate trece.



**NU SE POATE TRECE!** Suprafata de apa (lac), peste care nu se poate trece.



**NU SE POATE TRECE!** Mlastina adanca peste care nu se poate trece.



Suprafata pavata, asfaltata (ex. parcare) peste care se poate trece



**NU SE POATE TRECE!** Arie in care nu se poate intra (zona locuita, gradini, etc.)



Culoar de trecere acoperit, interior cladire mare, prin care se poate trece.



**NU SE POATE TRECE!** Zona interzisa, in care nu se poate intra sub nici o forma.

**DATI CLIC! PE SEMNELE CONVENTIONALE DIN DREAPTA, PENTRU A VEDEA CE CULORI POT AVEA**

	Negru (perete stancos), maro (ruptura pamant).
	Negru (drum), maro (curba nivel), blue (curs apa), verde (linie desis)
	Negru (liziera), maro (valcel sec), blue (mlastina liniara).
	Negru (poteca), maro (curba sec.) blue (curs apa sezonier).
	Negru ( zid ce se poate trece), maro (val de pamant).
	Negru (groapa in stanca), maro (groapa mare), blue (groapa apa)
	Maro (depresiune mica), blue (izvor necaptat).
	Negru (bolovan), maro (movila), verde (tufis), blue (lac minim).
	Negru (obiect facut de om), maro (vizuina), verde (buturuga).

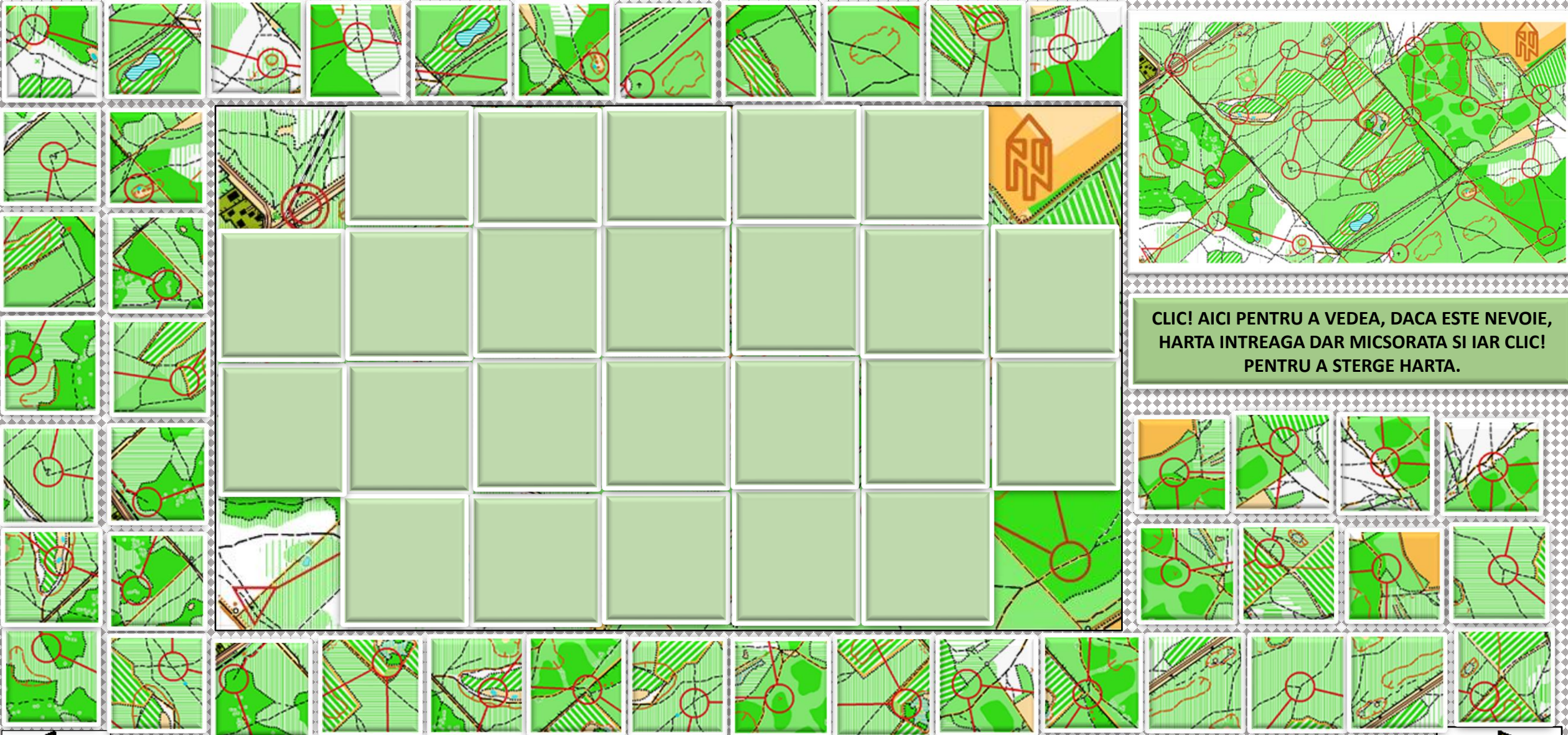


Prezentare realizata de Dr. Stroescu Nicolae (Ploiesti) – Mai 2020.





**TEST PUZZLE DIFICIL DIN HARTA CU UN TRASEU DE ORIENTARE. Pentru a vizualiza toata suprafata hartii, dati CLIC! pe micile fragmente de harta din jurul ei. Din cele 44 de fragmente necesare, doar 24 se potrivesc cu posturile de control si sectiunile de pe suprafata hartii.**



**CLIC! AICI PENTRU A VEDEA, DACA ESTE NEVOIE, HARTA INTREAGA DAR MICSORATA SI IAR CLIC! PENTRU A STERGE HARTA.**

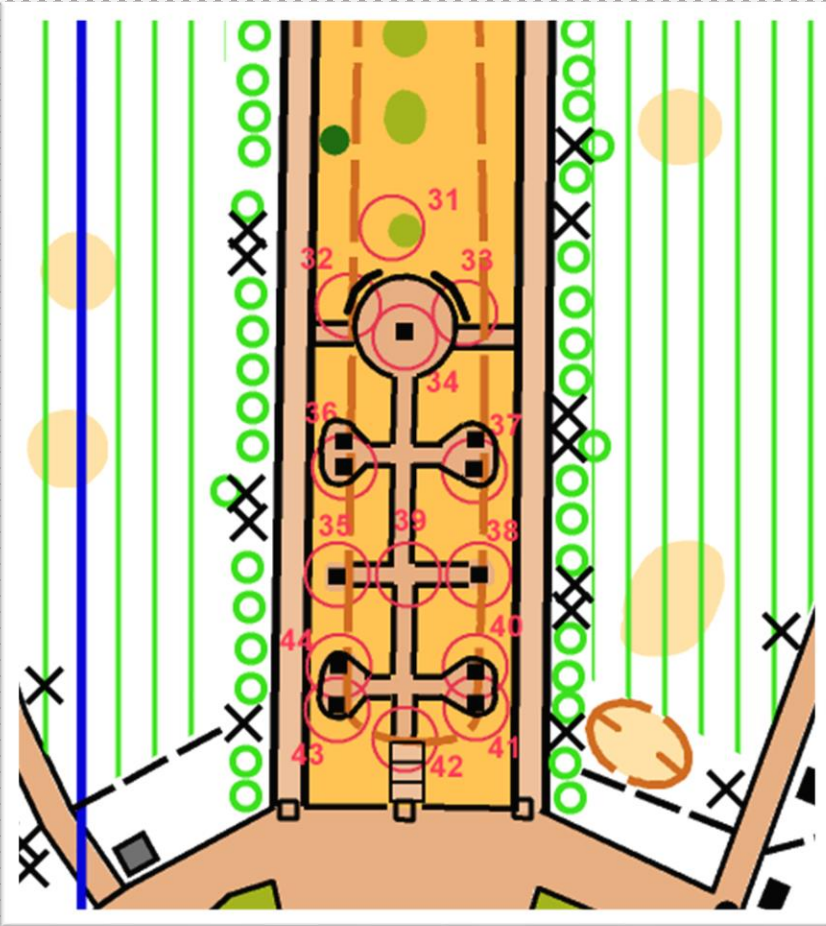


**Prezentare realizata de Dr. Stroescu Nicolae (Ploiesti) – Mai 2020.**





**TEST DE FOTO ORIENTARE. AMPLASAREA UNOR POSTURI DE CONTROL PE REPERE PRECISE DIN FOTOGRAFII SI IDENTIFICAREA LOR CU POSTURILE DE CONTROL DE PE HARTA DE ORIENTARE CE CORESPUNDE FOTOGRAFIEI.**



Fragment din harta de orientare a Parcului Bucov, din Ploiesti, cu incercuirea a 13 posibile posturi de control. Dintre acestea, pe fiecare foto alaturata se gasesc doar cate 3 posturi amplasate.



Care sunt codurile de pe harta din stanga, ale celor 3 posturi amplasate pe fotografia alaturata?

- 32
- 36
- 42

- 34
- 35
- 44

- 31
- 37
- 43



Care sunt codurile de pe harta din stanga, ale celor 3 posturi amplasate la baza statuilor pe fotografia alaturata?

- 33
- 35
- 41

- 34
- 36
- 44

- 31
- 38
- 43





**TEST DE FOTO ORIENTARE. AMPLASAREA UNOR POSTURI DE CONTROL PE REPERE PRECISE DIN FOTOGRAFII SI IDENTIFICAREA LOR CU POSTURILE DE CONTROL DE PE HARTA DE ORIENTARE CE CORESPUNDE FOTOGRAFIEI.**



Fragment din harta de orientare Valea Doftanetului din Prahova, cu incercuirea a 10 posibile posturi de control. Dintre acestea, pe fiecare foto alaturata se gasesc doar cate 3 posturi amplasate.



Care sunt codurile de pe harta din stanga, ale celor 3 posturi amplasate in jurul lacului de pe fotografia alaturata?

32  
36  
40

33  
35  
41

36  
37  
38



Care sunt codurile de pe harta din stanga, ale celor 3 posturi amplasate in jurul mlastinii de pe fotografia alaturata?

32  
33  
41

31  
33  
34

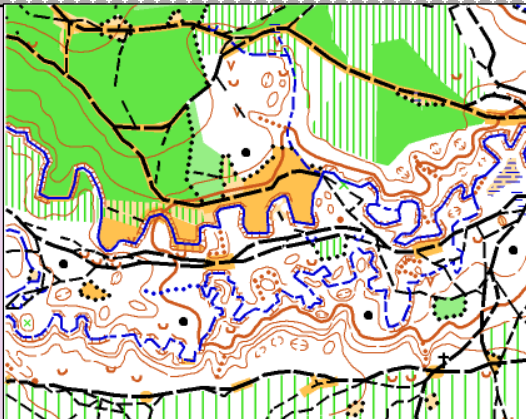
31  
36  
40



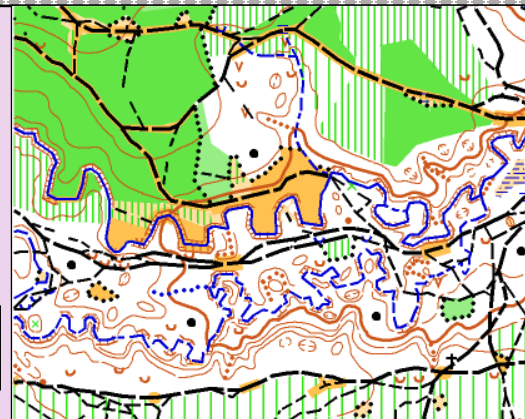


**GASITI MICILE DIFERENTE IN PRIVINTA SEMNELOR CONVENTIONALE, DINTRE DOUA HARTI DE ORIENTARE FOARTE ASEMANATOARE.**

**A**



**B**

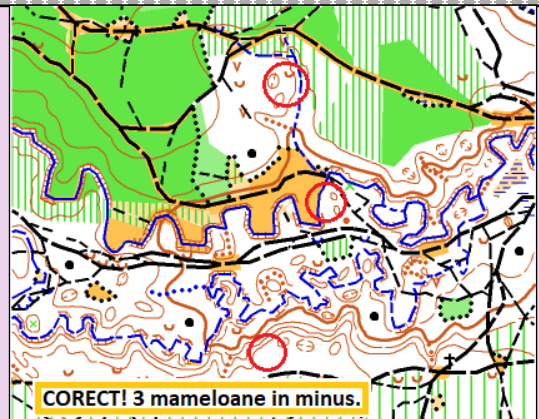


Cate mameloane sunt in minus in harta B, fata de harta A?

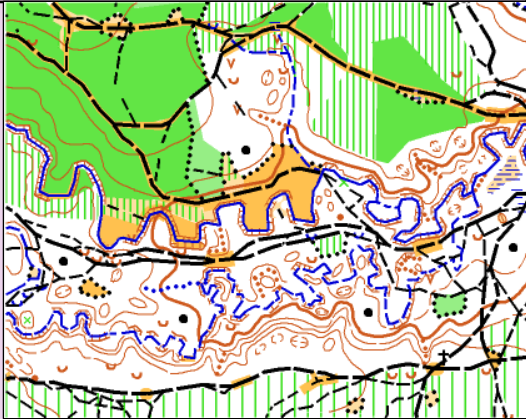
Doa mameloane in minus.

Patru mameloane in minus.

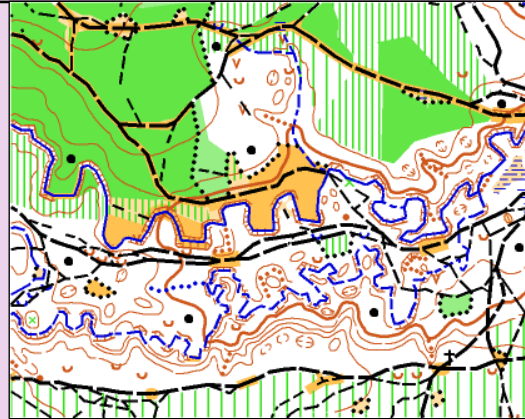
Trei mameloane in minus.



**C**



**D**

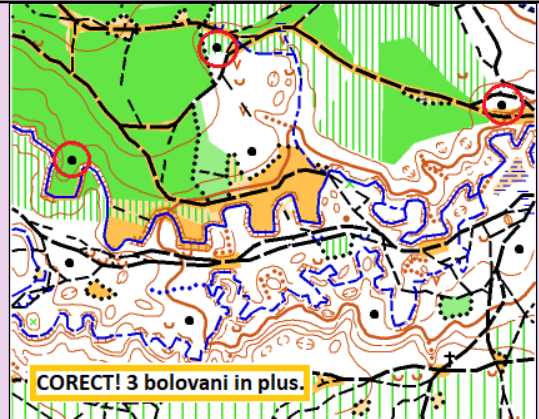


Cati bolovani mari sunt in plus in harta D, fata de harta C?

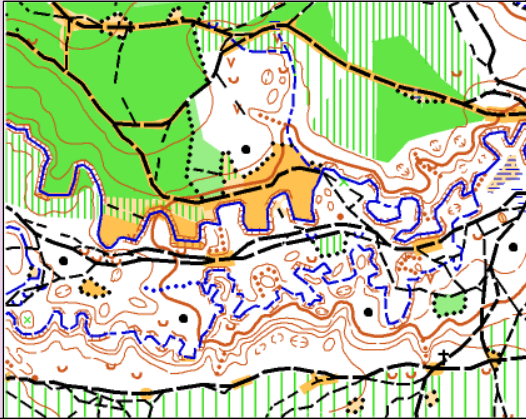
Doi bolovani in plus.

Trei bolovani in plus.

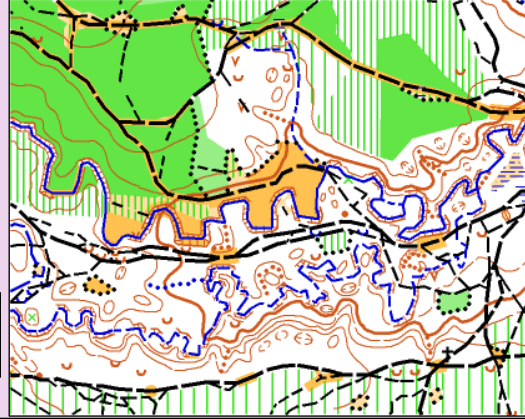
Patru bolovani in plus.



**E**



**F**

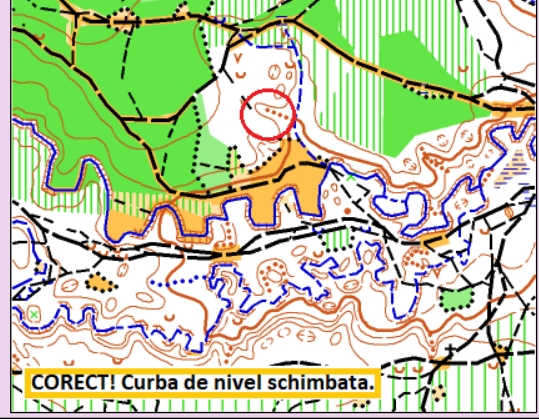


La ce semne conventionale sunt schimbari in harta F, fata de harta E?

Schimbari la vegetatie.

Schimbari la cursurile de apa.

Schimbari la curbele de nivel.

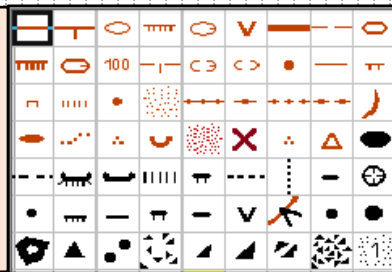




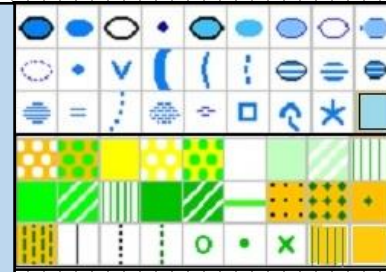


De același autor: Dr. Stroescu Nicolae (din Ploiesti), în lunile Aprilie și Mai 2020 au mai apărut următoarele prezentări interactive:

Semne convenționale pentru hărțile de Orientare, partea 1 (Relief, Curbe de nivel și stanci).

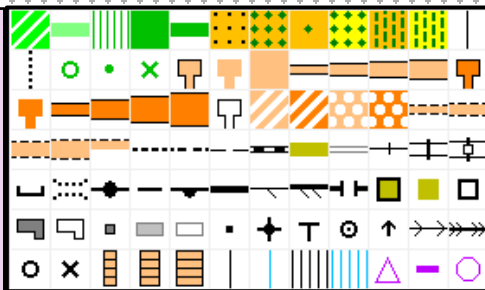


Semne convenționale pentru hărțile de Orientare, partea 2 (Hidrografie și Vegetație).



De către același autor în cursul anului 2020, vor mai apărea următoarele prezentări interactive:

Semnele convenționale pentru hărțile de Orientare Sprint, conform normelor IOF – ISSprOM 2019 – scară 1:4.000



Descriere interactivă posturi de control la Orientare prin simboluri, conform normelor IOF din anul 2018.

INTERNATIONAL ORIENTEERING FEDERATION 2018									
▶		↗	↘	↙	↖	○	— 120 m —	→	
1	101	↘	<			6	185	↗ ↘	↖
2	212	↖	●	1	○	7	178	↖	○
3	135	⊗	⊗	⊖		8	147	↖	2
4	246	↖	○		○	9	149	↖	⊗
5	164	→	□		○	○ — 250 m —		↘	○



01/03/2020

**MULTUMESC SPORTIVILOR DIN BUCUREȘTI, OTOPENI, BRASOV ȘI PRAHOVA, PENTRU PARTICIPAREA REGULATA LA CONCURSURILE DE ORIENTARE ORGANIZATE DE MINE, STIMULENTUL NECESAR PENTRU CONTINUAREA ACTIVITĂȚII MELE.**



Prezentare realizată de Dr. Stroescu Nicolae (Ploiesti) – 2020.

**DATI CLIC! AICI PENTRU INCHEIEREA PREZENTARII.**