

# ŠKOLSKO/OPĆINSKO/GRADSKO NATJECANJE IZ GEOGRAFIJE 2022. GODINE

## ISPIT

### Razred ili kategorija natjecanja: **1. razred**

Zadatci se pregledavaju na računalu/tabletu, a odgovori se upisuju u list za odgovore **kemijskom olovkom s plavom tintom koja se ne briše**. Uporaba obične olovke i crvene ili neke druge boje tinte (osim plave) rezultira diskvalifikacijom učenika. Odgovori učenika moraju biti čitljivo napisani pisanim slovima, jedino u zadacima u kojima je odgovor jedno slovo dopuštena je uporaba čitljivo napisanog velikog tiskanog slova.

Na svakoj stranici lista za odgovore upiši zaporku.

Zadatke rješavaj prema uputi ispred svake skupine zadataka.

Za rješavanje zadataka predviđeno je **75 minuta**.

Za vrijeme pisanja ispita ne smije se koristiti ništa osim navedenoga pribora za pisanje. Ova odredba podrazumijeva da natjecatelji ne smiju kod sebe (na sebi, ispod, u svojoj odjeći i slično) imati predmete koji na bilo koji način mogu dovesti u sumnju pravilno provođenje natjecanja. Učenici se **ne smiju** služiti atlasom, zidnom kartom ni računalom. Kartografski i grafički prilozi nužni za rješavanje zadataka sastavni su dio ispita.

Uz računal/tablet, list za odgovore i pribor za pisanje, za vrijeme pisanja ispita natjecatelj može koristiti list A4 formata dodijeljen od školskog povjerenstva i ovjeren pečatom škole.

Učenicima se dopušta pisanje po marginama i praznim stranicama lista za odgovore bez oduzimanja bodova i/ili diskvalifikacije.

Potpuno ispravno riješeni zadatci, upisani prema uputi za rješavanje, vrednuju se s jednim, dva ili tri boda. U djelomično ispravno riješenim zadacima boduju se ispravno riješene čestice, ako nije bilo korekcije odgovora u tim česticama. Netočno riješeni zadatci i naknadno ispravljeni odgovori te odgovori koji su pisani velikim tiskanim slovima ili kombinacijom tiskanih i pisanih slova, kao i odgovori u zagradama ne vrednuju se.

Po isteku vremena za rješavanje zadataka, list s odgovorima od učenika preuzima školsko povjerenstvo. Učenici koji školskom natjecanju pristupaju iz samoizolacije šalju fotografirani ili skenirani list s odgovorima ili list za odgovore ispisan na računalu na e-mail adresu/kontakt školskog povjerenstva.

**U PRVOM ZADATKU POVEŽI DESNI STUPAC S LIJEVIM UPISIVANJEM SAMO JEDNOG SLOVA NA CRTU ISPRED POJMA U LIJEVOM STUPCU. DVA SE POJMA U DESNOM STUPCU NE MOGU POVEZATI.**

**3** 1. Poveži jedinice u geološkoj prošlosti Zemlje s pripadajućim razdobljima.

- |               |             |
|---------------|-------------|
| ___ hadij     | A) eon      |
| ___ miocen    | B) era      |
| ___ ordovicij | C) epoha    |
|               | D) period   |
|               | E) supereon |

**SLJEDEĆIH DESET ZADATAKA RIJEŠI POMOĆU PRILOŽENIH FOTOGRAFIJA.**

**2** 2. Na fotografiji je kamen iz Rosette pomoću kojega je dešifrirano hijeroglifsko pismo. Građen je od crnog bazalta koji ubrajamo u skupinu stijena prema nastanku čiji je naziv \_\_\_\_\_. Rosetta je smještena na rukavcu rijeke čije je ime \_\_\_\_\_.



**3** 3. Akumulacijski marinski reljefni oblik prikazan na fotografiji nalazi se u hrvatskom gradu čije je ime \_\_\_\_\_. Na području označenom brojem **1** razvijena je ekstrakcija minerala čiji je naziv \_\_\_\_\_. Brojem **2** označen je plitak dio mora odvojen od pučine. Naziv tog plitkog dijela mora je \_\_\_\_\_.



2	
---	--

4. Sljedeće dvije fotografije snimljene su u pustinjskim područjima.

Na fotografiji **A** prikazana je suha dolina povremenog vodenog toka koju nazivamo \_\_\_\_\_

Na fotografiji **B** prikazano je pustinjsko područje u kojemu ima vode i vegetacije koje nazivamo \_\_\_\_\_.



2	
---	--

5. Naziv za vrstu bore na fotografiji obzirom na odnos krila i osne plohe jest \_\_\_\_\_.  
bora. Kakav je odnos krila prema osnoj plohi u toj vrsti bora? \_\_\_\_\_



1	
---	--

6. Na fotografiji je prikazan jadranski pučinski otok čije je ime \_\_\_\_\_. U blizini tog otoka magnetska igla "poludi".



2	
---	--

7. Po kojem je hrvatskom geologu i antropologu svjetskog glasa nazvan geološki spomenik prirode označen strelicom na fotografiji? \_\_\_\_\_ (upiši ime i prezime)

Koji je naziv sedimenta od kojega je građen okomiti strmac označen strelicom na fotografiji?

\_\_\_\_\_



2	
---	--

8. Naziv tipa krškog reljefa (krša), prikazanog na fotografiji, karakterističnog za tropska područja u kojima je izražena vodoravna korozija jest \_\_\_\_\_, a naziv najčešćeg reljefnog oblika iz kojeg strše stupovi otpornih stijena u tom tipu reljefa jest \_\_\_\_\_.



2

9. Fotografija prikazuje badlands, gole doline oblikovane padinskim procesima, a nazivi procesa su \_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_.



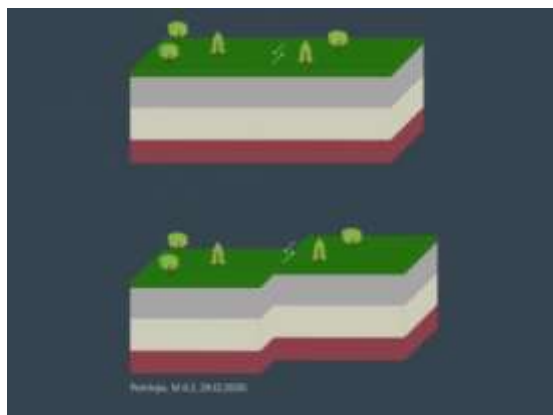
3

10. Tvrdća minerala mjeri se \_\_\_\_\_ ljestvicom od 1 do 10. Naziv najmekšeg minerala prikazanog na fotografiji **A** je \_\_\_\_\_, a naziv najtvrdjeg minerala prikazanog na fotografiji **B** je \_\_\_\_\_.



1

11. Shema prikazuje rasjed odgovoran za potrese koji su pogodili šire područje Petrinje 2020. godine. Koji je naziv te vrste rasjeda s obzirom na pomak krila? \_\_\_\_\_





**U SLJEDEĆA DVA ZADATKA DVA SU TOČNA ODGOVORA. NA LISTU ZA ODGOVORE ZAOKRUŽI SLOVA TOČNIH ODGOVORA.**

2

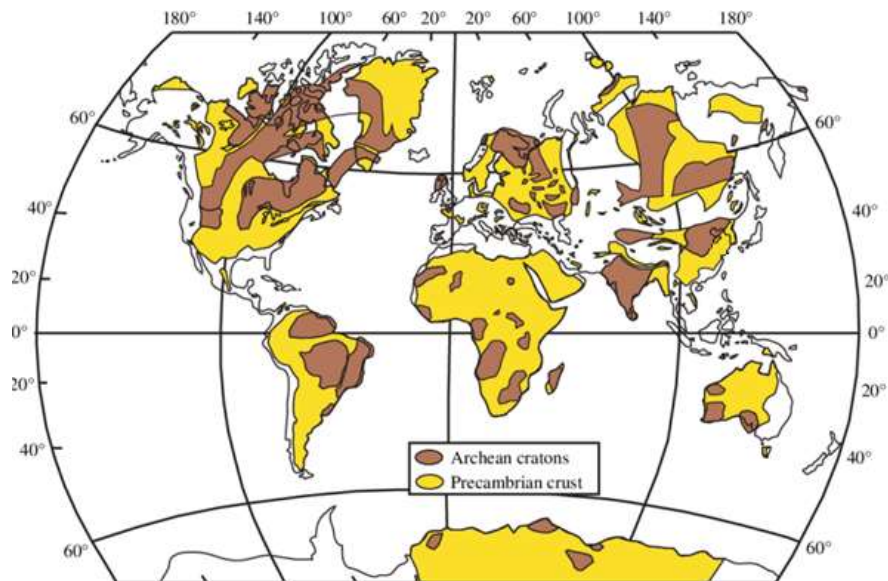
12. Koji se od navedenih pojmova mogu povezati s fotografijom?



- a) kanjon      b) vapnenac      c) granit      d) antropogeni utjecaj na reljef      e) sutjeska

2

13. Smeđom bojom na karti označeni su arhajski kratoni na Zemlji.



Koji se od navedenih pojmova odnosi na arhajske kratone?

- a) nalazišta dijamanta      b) mlađe stijene      c) stabilni dio litosfere  
d) oceanska ploča      e) orogeneza

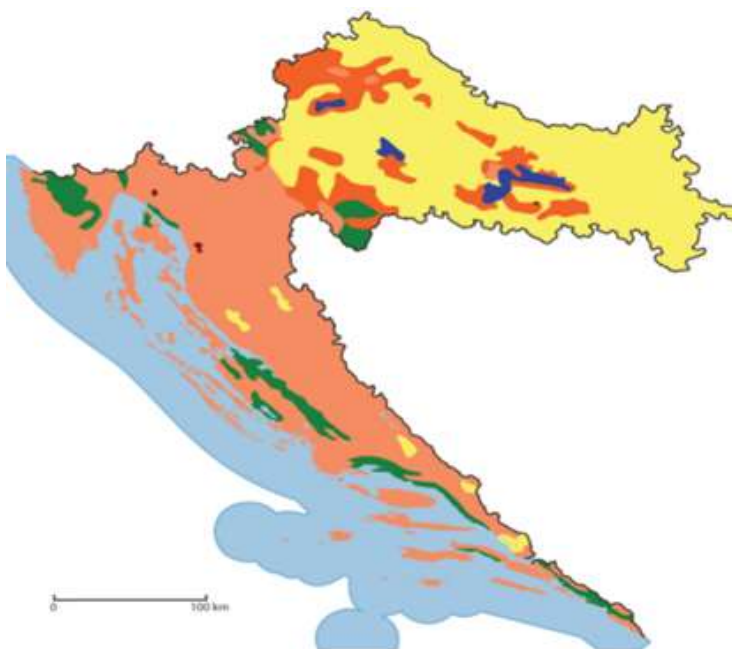
**U SLJEDEĆEM ZADATKU POVEŽI SREDNJI I DESNI STUPAC S LIJEVIM UPISIVANJEM SAMO JEDNOG SLOVA I BROJA NA CRTU ISPRED TIPOVA RELJEFA U LIJEVOM STUPCU. TRI SE SLOVA I TRI BROJA NE MOGU POVEZATI.**

**2** 14. Poveži reljefni oblik i proces s pripadajućim tipom reljefa.

- |                         |            |                  |
|-------------------------|------------|------------------|
| _____ eolski reljef     | A) klif    | 1) ingresija     |
| _____ glacijalni reljef | B) jardang | 2) abrazija      |
|                         | C) liman   | 3) deflacija     |
|                         | D) drumlin | 4) bočna erozija |
|                         | E) meandar | 5) egzaracija    |

**SLJEDEĆA ČETIRI ZADATKA RIJEŠI POMOĆU PRILOŽENIH GEOGRAFSKIH KARATA.**

**3** 15. Karta prikazuje rasprostranjenost pojedinih vrsta stijena u Hrvatskoj prema postanku.



Zelenom bojom na karti označena je serija sedimenata u kojoj se izmjenjuju lapori ili glineni škriljevci s pješčenjacima, a naziv te serije sedimenata jest \_\_\_\_\_. Plavom bojom na karti označene su stijene čiji je naziv \_\_\_\_\_. Crvenom bojom označene su stijene čiji je naziv \_\_\_\_\_.

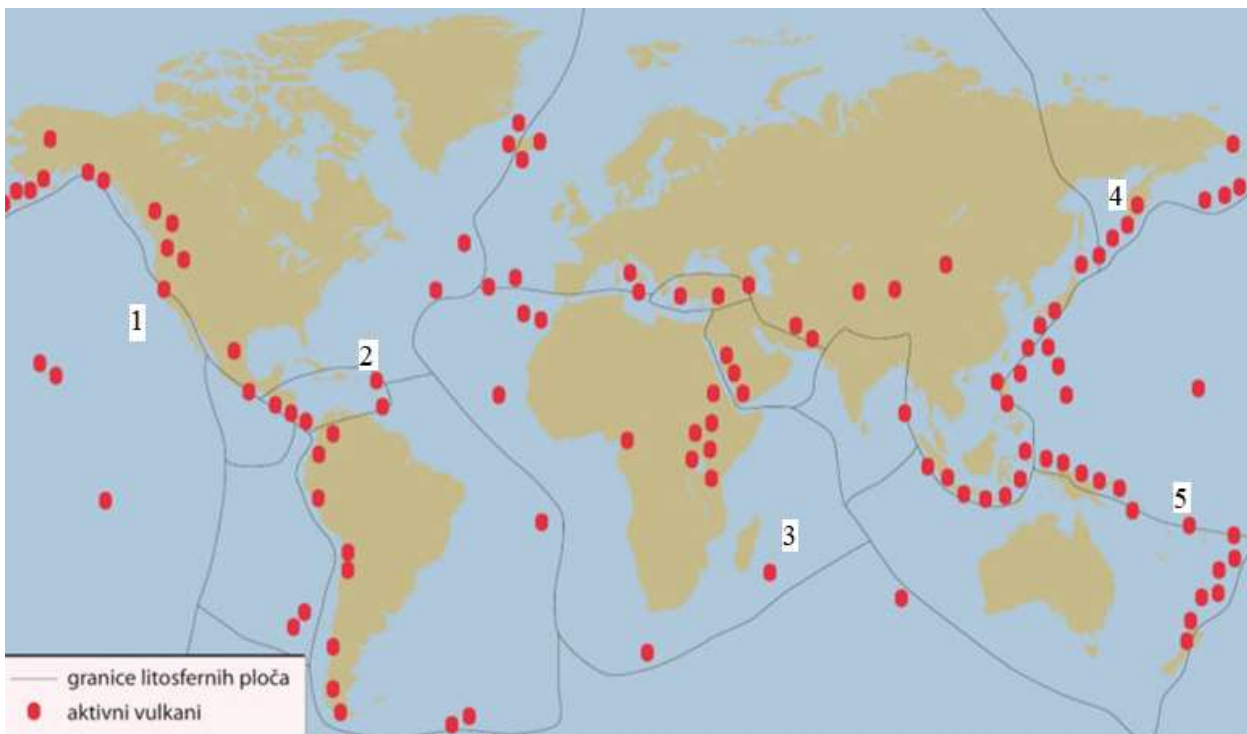
3

16. Karta prikazuje razmještaj aktivnih vulkana na svijetu.

Vulkan nastao na “vrućoj točki” označen je brojem \_\_\_\_.

Vulkan Mt. Pelee na otoku Martiniqueu označen je brojem \_\_\_\_.

Ime države s najvećim brojem aktivnih vulkana je \_\_\_\_\_.



2

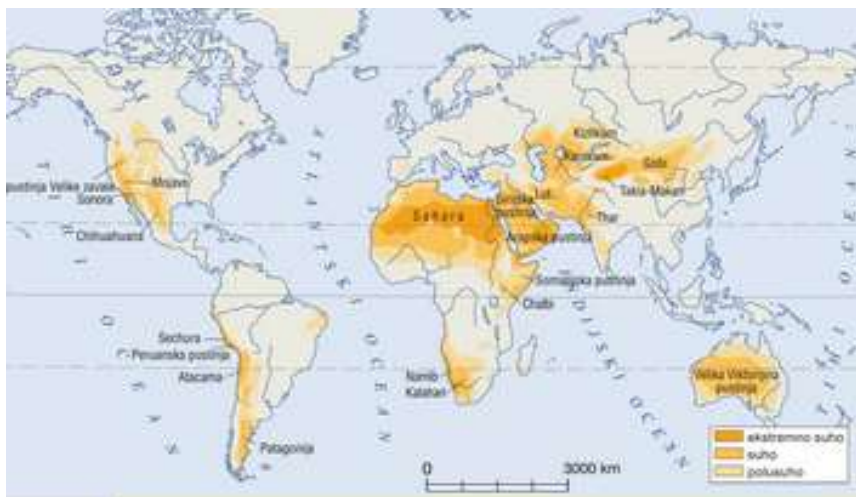
17. Fotografija prikazuje zrnasto-kristalični vapnenac s primjesama koji se može u obilju pronaći na otoku zaokruženom na karti. Naziv te stijene je \_\_\_\_\_, a prema postanku ta se stijena ubraja u skupinu čiji je naziv \_\_\_\_\_ stijene.





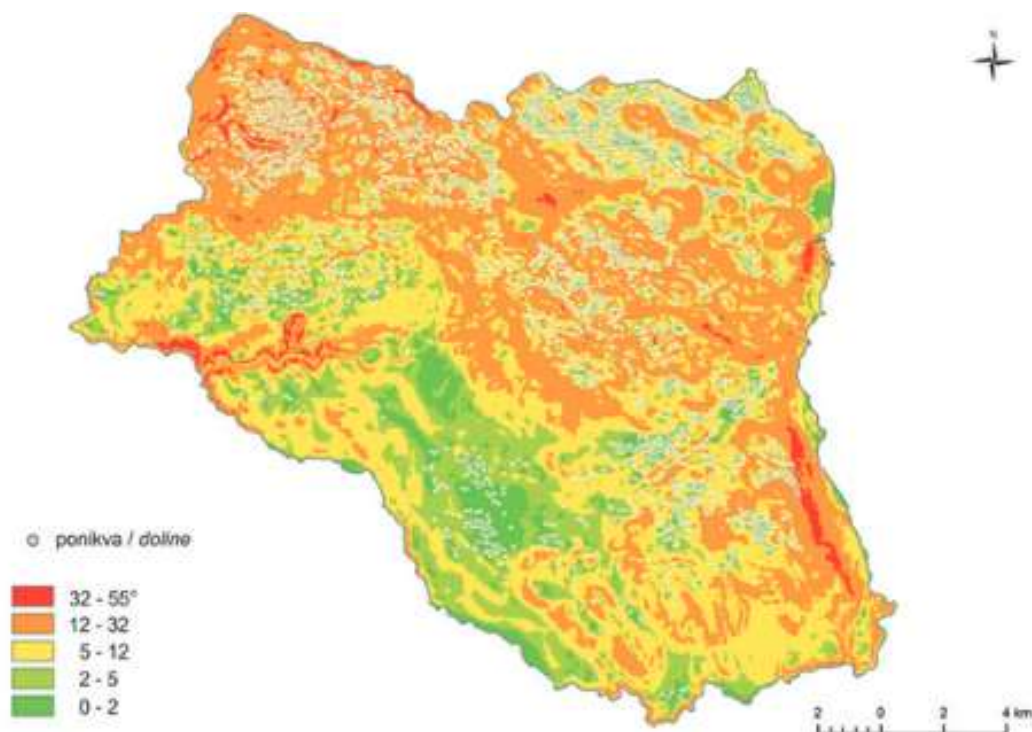
3

18. Među prikazanim na priloženoj karti najgušće je naseljena pustinja čije je ime \_\_\_\_\_. Pustinja koja se dijelom pruža u dolini Inda utječe na naseljenost u dvjema susjednim državama čija su imena \_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_. Najveći utjecaj na širenje prostorno najveće pustinje svijeta prema jugu ima proces čiji je naziv \_\_\_\_\_.



3

19. Karta prikazuje prostorni raspored ponikava u odnosu na kategorije nagiba padina.

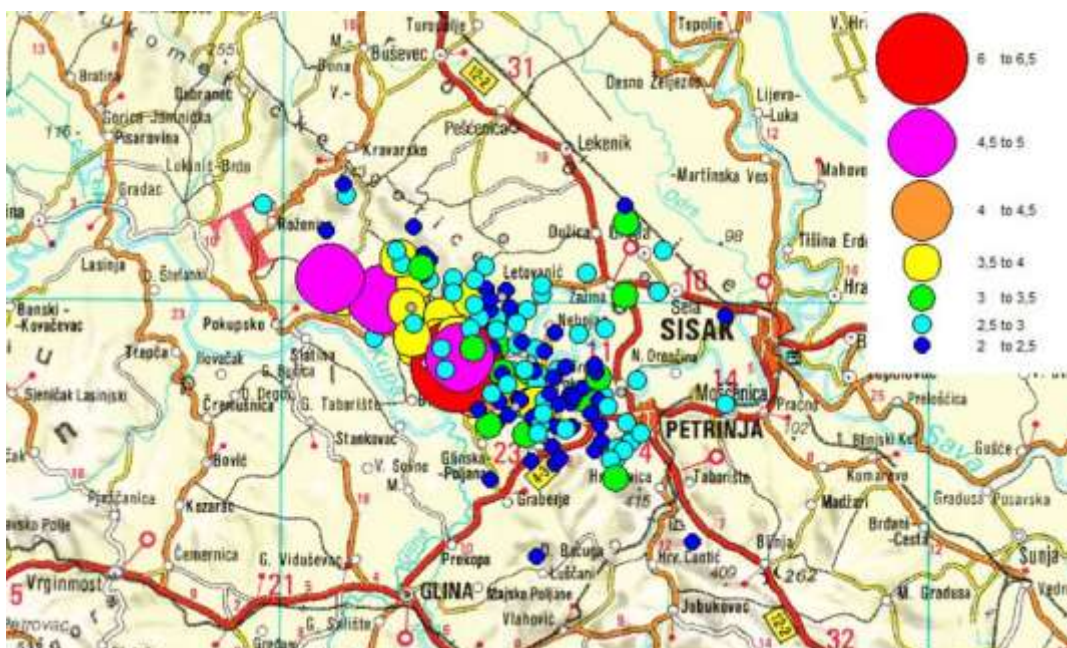


Koja kategorija nagiba padina ima najmanju gustoću ponikava? \_\_\_\_\_

Ponikva koja se agrarno vrednuje naziva se \_\_\_\_\_.

Koliko iznosi veličina mjerila prikazane karte? \_\_\_\_\_

**SLJEDEĆA ČETIRI ZADATKA RIJEŠI POMOĆU PRILOŽENE GEOGRAFSKE KARTE.**



Na karti su prikazani epicentri potresa kod Petrinje u razdoblju od 29. 12. 2020. u 12:19 do 30. 12. 2020. u 22:00. Glavni seizmogeni izvor za većinu potresa ove serije je subvertikalni rasjed koji se u literaturi najčešće zove pokupski rasjed.

**1** 20. Niz epicentara potresa pokazuju da je sukladno stranama svijeta smjer pružanja pokupskog rasjeda \_\_\_\_\_.

**1** 21. Smjer pružanja pokupskog rasjeda paralelan je s planinskim lancem čije je ime \_\_\_\_\_.

**1** 22. Najteže stradalo naselje u potresima koji su pogodili Petrinju i okolicu krajem 2020. godine nalazi se na glinskom području, a ime tog naselja jest \_\_\_\_\_.

**2** 23. Petrinjsko područje podložno je potresima. Najjači od njih je poznati Pokupski potres, magnitude 5,8, koji se dogodio 8. listopada 1909. u 9 sati i 59 minuta oko 20 km sjeverozapadno od glavnog potresa ove serije. Analizirajući podatke tog potresa, hrvatski seizmolog i geofizičar \_\_\_\_\_ (upiši ime i prezime) došao je do jednog od najvećih otkrića u povijesti seizmologije - granice kore i \_\_\_\_\_ Zemlje.

**U POSLJEDNJEM ZADATKU U PAROVIMA POJMOVA KOJI SU PODEBLJANI I ODVOJENI KOSIM CRTAMA NA LISTU ZA ODGOVORE ZAOKRUŽI ONE POJMOVE KOJI SU TOČNI.**

2	
---	--

24. Prema dubini Petrinjski potres svrstava se u **plitke / duboke** potrese. **Seizmogram / seizmograf** je seizmološki instrument kojim se mjere i bilježe pomaci tla tijekom potresa, njihova jakost, smjer i vrijeme trajanja gibanja. Jačina oslobođene energije u hipocentru mjeri se **Richterovom / MCS** ljestvicom. Prema Richterovoj ljestvici amplituda potresa od 4,0 stupnja je veća od onog od 2,0 stupnja za **100 / 4** puta.