Припрема за контролни – област – ДЕЉИВОСТ БРОЈЕВА

1. а) Искажи правило дељивости броја Уместо квадратића писаће један од следећих бројева: 2, 3, 4, 5, 9, 10. Те

    б) Подвуци просте бројеве(на контролном се може десити да се подвлаче сложени бројеви) 12, 23, 45, 56, 68, 88, 100, 17, 13, 55, 36

Попуни таблицу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | Дељивост са 2 | Дељивост са 3 | Дељивост са 4 |
| 255 |   |   |   |
| 123 |   |   |   |
| 100 |   |   |   |

3. Нађи најмањи заједнички садржалац и највећи заједнички делилац за бројеве 44 и 36.

4. Број 888 растави на просте чиниоце.

5. Које цифре могу стајати уместо # да  буде дељив са 3.

1. 1             Prava, duz, poluprava, ravan
2. Nacrtaj pravu *p* i na njoj obelezi pet tacaka. Da li se moze odrediti jos toliko tacaka?
3. Da li mozemo prebrojati sve tacke na pravoj?
4. Nacrtaj dve razlicite tacke A i B i kroz njih pravu i krivu liniju. Za crtanje koje linije se koristi lenjir?
5. Nacrtaj duz *AB*, tacke *C* i *E* koje joj pripadaju i tacke *K* i *P* koje joj ne pripadaju.
6. Nacrtaj pravu *a* i na njoj tacku *S*. Koliko polupravih uocavas?
7. Na pravoj *p* odredi dve tacke *O* i *L*. Olovkom u boji obelezi rastojanje izmedu tih dveju tacaka. Kako se zove taj deo prave izmedu tih tacaka? Drugom olovkom obelezi poluprave odredene ovim tackama. Koliko ih ima?
8. Obelezi tri razlicite tacke *P*, *Q* i *R* u ravni. Nacrtaj sve prave koje sadrze po dve od ovih tacaka i zapisi sve njima odredene duzi.
9. a) Koliko pravih odreduje 2*;* 3 i 5 nekolinearnih tacaka? Nacrtaj svaki slucaj. b)Koliko najmanje, a koliko najvise pravih je odredeno sa 10 tacaka?
10. Koliko je duzi odredeno: a)sa 5 kolinearnih, b)sa 5 nekolinearnih tacaka?
11. Ako dve paralerne prave *a* i *b* presecemo drugim dvema paralelnim pravim *c* i *d*, koliko one odreduju:

(1)  pravih;

(2)  polupravih;

(3)  duzi?

11. Ako je: *A* – skup od dve razlicite tacke; *B* – skup od tacke i prave van nje; *C* – skup od dve tacke i dve prave; *D* – skup od tri nekolinearne tacke. Koji od ovih skupova odreduje ravan?

12. Nacrtaj ugao, trougao, kvadrat i krug. Da li su i to skupovi tacaka? Nacrtaj jos neki skup tacaka.

13. Da li su kocka i kvadrat skupovi tacaka? Navedi jos neku  guru koja je skup tacaka.

14. Nacrtaj duz *CD*, obelezi dve tacke koje pripadaju toj duzi.

15. Nacrtaj dve duzi *KL* i *MN* koje se seku. Odredi *KL* *\* *MN*.

16. Nacrtana je duz *AB*. Nacrtaj na slici jos dve duzi *CD* i *EF* tako da je *AB* *\CD* = *fAg* i *AB* *\EF* =

∅.



17. Nacrtaj pravu *p* i cetiri tacke koje joj pripadaju. Koliko razlicitih duzi odreduju te tacke?
18.    Nacrtaj dve prave *p* i *q* tako da je *p* *\* *q* = *fRg*

19. Nacrtane su tri razlicite tacke *A; B* i *C*. Koliko razlicitih duzi mozemo nacrtati pomocu tih tacaka?

20. Nacrtaj pravu *b* i tacku *E* van nje. Povuci paralelnu pravu kroz tacku *E* sa pravom *b*.

21. Nacrtaj dve normalne prave *c* i *d*.

22. Nacrtaj pravu *p* i tacku *T* na njoj. Nacrtaj pravu *r* normalnu na pravu *p* koja prolazi kroz tacku *T* . Odredi udaljenost tacke *T* od prave *p*.

23. Nacrtaj pravu *p*(*A; B*) i tacku *C* tako da je *C* *2* *p*(*A; B*). Koliko razlicitih poluprava odreduju te tacke?

24. Nacrtaj tri kolinearne tacke.

25. Nacrtaj dve poluprave sa istom pocetnom tackom.

26. Nacrtaj dve poluprave koje su normalne, a nemaju zajednicku pocetnu tacku.

27. Pomocu slike odredi:



28. Pazljivo pogledaj sliku, pa popuni praznine znakovima *2*,*2=* ili i \* tako da tvrdnje budu tacne .



2  Kruzna linija i krug

29. Koja od nacrtanih linija prikazuje kruznicu?



30. Nacrtaj kruznicu sa centrom *O* poluprecnika 3*cm* i na njoj uoci tri tacke *A; B* i *C*. Spoj te tacke sa centrom *O*. Kako se zovu dobijene duzi? Uporedi ih.

31. Konstruisi kruznice ciji su poluprecnici:

1. 2*cm*;

2. 25*mm*;

3. 3*;* 5*cm*

a centri su im proizvoljne tacke.

32. Osenci oblast u ravni koju ogranicava kruznica. Kako se zove taj deo ravni zajedno sa kruznicom.

33. Sa *K* obelezi krug,a sa *k* kruznicu. Posmatraj sliku 8 i utvrdi koje je tvrdenje tacno:

1. *A 2 k*;
2. *C 2= k*;
3. *D 2= K*;
4. *G 2 k*.

34. Nacrtaj krug *K* i tacke *A; B; C* koje pripadaju oblasti kruga, *D*, *E; F* na kruznici, a *N; G* i *H* u spoljasnoj oblasti kruga.

35. Posmatraj sliku 9 i utvrdi koja prava je najudaljenija od centra kruznice. Kako se zove prava koja sa kruznicom ima jednu zajednicku tacku?



36. U tackama *A; B* i *C* (slika 10) nacrtaj tangente kruznice *k*.

37. Nacrtaj kruznicu *k*(0*;* 3*cm*) i na njoj tacke *A* i *B*. U tackama *A* i *B* nacrtaj tangente na kruznicu.

38. Nacrtaj kruznicu *k*(*O;* 3*cm*) i pravu *p* koja je od centra udaljena 4*;* 5*cm*. Sta je *k* *\* *p*?

3  Ugao

39. Nacrtaj proizvoljan krug i dve tacke *A* i *B* na kruznici. Kroz tacke *A* i *B* povuci poluprave ciji je pocetak centar kruga. Kako se zove nacrtani ugao?

40. Iz centra kruga povuci cetiri poluprave. Zabelezi koliko centralnih uglova uocavas?

41. Nacrtaj krug *K*(*O;* 4*cm*) i dve jednake tetive *AB* i *CD*. Uporedi centralne uglove *AOB* i *COD*.

42. U krugu *K*(0*;* 4*cm*) nacrtaj tetivu *AB* duzine 2*cm* i tetivu *BC* duzine 3*cm*. Svakoj tetivi nacrtaj odgovarajuci centralni ugao i uporedi ih po velicini.

43. Nacrtaj krug *K*(0*;* 3*cm*) i dve prave *a* i *b* koje se seku u centru kruga. Uporedi merenjem dobijene tetive i zabelezi jednake centralne uglove. Kada su tim pravama odredena cetiri jednaka ugla.