

КОНТРОЛНИ ЗАДАТАК - пети разред
Упоредивање, мерење, сабирање и одузимање углова,
Суседни и упоредни углови, транслација и углови
© Милан Ст. Грујић - струковни економиста за финансије

1. Нацртај један оштар и један туп угао. Графички одреди њихов збир и разлику.
2. Нацртај помоћу угломера угао $\alpha = 75^\circ$ и $\beta = 42^\circ$. Одреди графички $3\beta - \alpha$.
3. Рачунски одреди
 - А) Збир углова $74^\circ 32'$, $42^\circ 51'$
 - Б) Разлику углова $93^\circ 42' 36''$, $37^\circ 23' 53''$
4. Одреди комплемент и сумплемент угла
 - А) $58^\circ 41'$
 - Б) $83^\circ 17' 36''$
5. Ако су мере углова $\alpha = 75^\circ 21' 45''$, $\beta = 28^\circ 16' 21''$, одреди рачунски $2\alpha - 3\beta$.
6. Конструираши угломером углове $\alpha = 45^\circ$, $\beta = 35^\circ$
Одреди графички:
 - А) $\alpha + \beta$
 - Б) $3\beta - \alpha$
7. Одреди комплемент и сумплемент угла
 - А) $34^\circ 42'$
 - Б) $69^\circ 48' 23''$
8. Одреди све углове на трансферзали ако је један угао
 - А) 49°
 - Б) $112^\circ 35'$
9. Нацртај помоћу угломера угао од 70° . Конструираши њему одговарајући угао са паралелним рацима и одреди њихову меру ако је тај угао
 - А) Оштар
 - Б) Туп
10. Одреди све углове на трансферзали ако је један трансферзални угао 89° .
11. Који угао опише сатна казаљка од подне до 19 часова?
12. Кад једну праву пресечеш другом, одреди колико настаје углова поређаних један до других?
13. Сабери један оштар и један туп угао. Какав си угао добио?
14. Од једног правоугла одузми један оштар угао.
15. Нацртај 4-струку разлику два оштра угла.
16. Нацртај произвољни троугао. Затим угломером измери сва три угла и изврши њихово сабирање.
17. Нацртај произвољни угао ABC. Из његовог темена B повуци полуправу која по твојој процени полови угао ABC. Измери оба дела и одреди за колико си погрешно.
18. Нацртај угломером углове од 25° , 108° , 45° , па помоћу шестара и лењира нацртај двапут веће углове.
19. Изврши назначене операције са угловима
 - А) $25^\circ 36' 47'' + 35^\circ 46' 57''$
 - Б) $124^\circ 24' 39'' - 93^\circ 56' 42''$

20. Од збира углова $42^{\circ}19'56''$, $25^{\circ}29'58''$ одузми њихову разлику.
21. Угао од $105^{\circ}16'$ подељен је на два угла чија је разлика 37° . Колики су то углови?
22. Нацртај три праве тако да пролазе кроз исту тачку. Колико парова унакрсних углова видиш? Напиши који су то углови.
23. Дати су углови 60° , 45° и $37^{\circ}37'$. Колико износе њихов, комплемент, унакрсни и упоредни угао?
24. Једна права пресечена је другом тако да је један од углова који тада настају $38^{\circ}49'30''$. Израчунај остале углове.
25. Какве углове гради дијагонала правоугаоника са његовим страницама? Дијагонала је дуж која спаја два супротна темена правоугаоника или квадрата.
26. Угао α је за 15° већи од свог комплемента. Колико износи угао α ?
27. Угао α је једнак је половини свог сумплементна. Колико износи угао α ?
28. Колики је угао α ако је збир комплементног и сумплементног угла 7α ?
29. Колики је угао α ако је његов сумплементни угао за 30° већи од његовог комплементног угла?
30. Осмина угла α једнака је десетини угла њему кмплементног угла β . Колики је збир углова сумплементних угловима α и β ?
31. Одреди величину угла α ао знаш да је његова половина за 30° већа од четвртине његовог сумплементна.
32. Оштар угао и шестина његовог сумплементна су комплементни. Одреди тај оштар угао.
33. Две праве се секу и образују 4 угла. Одреди те углове.
34. Помоћу угломера сабери и одузми
А) $\alpha=148^{\circ}$, $\beta=75^{\circ}$ Б) $\alpha=118^{\circ}$, $\beta=46^{\circ}$
35. Помоћу угломера конструиши
А) Двоструки Б) Троструки угао $\alpha=52^{\circ}$
36. Конструиши углове
 $\alpha + \beta$, $\alpha - \beta$, $2\alpha - 3\beta$ ($\alpha = 84^{\circ}$, $\beta = 53^{\circ}$)
37. Израчунај упоредни угао за
А) 50° , 79° , 126° Б) $15^{\circ}18'6''$, $98^{\circ}57'21''$
38. Конструиши унакрсни угао од 72° , 90° , 115°
39. Нацртај квадрат и испитај какве углове гради његова дијагонала са страницама.
40. Од збира углова $35^{\circ}7'45''$, $98^{\circ}52'4''$ и $120^{\circ}35'40''$ одузми збир углова $40^{\circ}10'42''$, $60^{\circ}45'30''$ и $101^{\circ}57'58''$.