

ПРВА ТЕХНИЧКА ШКОЛА КРУШЕВАЦ  
уп. Тирила и Методија 26  
Крушевац  
Дел. број:  
Датум:

Подручје рада-струка: **МАШИНСТВО И ОБРАДА МЕТАЛА**  
Образовни профил: **ТЕХНИЧАР ЗА КОМПЈУТЕРСКО УПРАВЉАЊЕ**

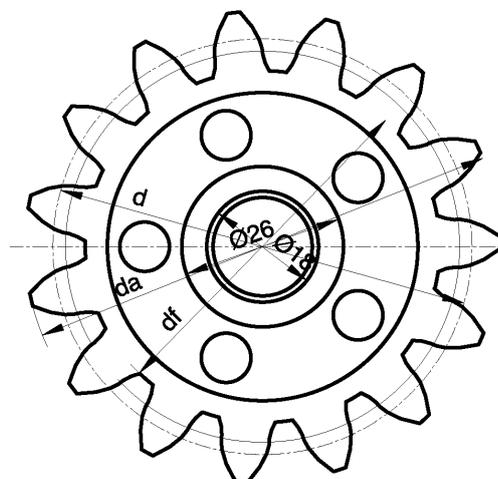
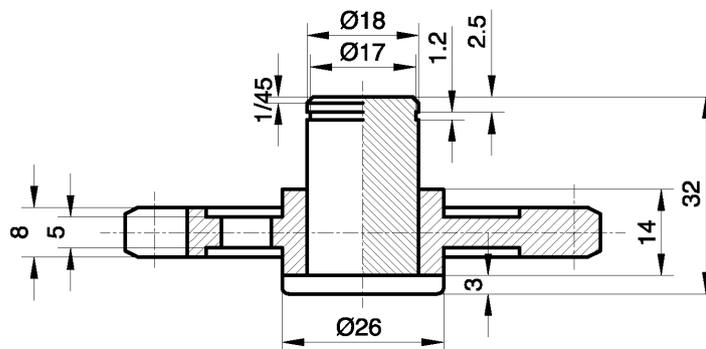
## МАТУРСКИ ИСПИТ

### ПРАКТИЧНИ РАД

#### ПРОЈЕКТОВАЊЕ ТЕХОЛОГИЈЕ ИЗРАДЕ ЗУПЧАНИКА И ОСОВИНЕ НА CNC МАШИНАМА

Ученик: \_\_\_\_\_

**ЗАДАТАК:** Према контури склопа приказаног сликом, зупчаник и осовина, урадити технолошки поступак израде на CNC машинама. Зупчаник је еволвентни са правим зупцима;  $\alpha_n = 20^\circ$   $m = 4.5$  број зуба  $z = \underline{\hspace{2cm}}$ . Припремци су од материјала S355JR димензија габарита. Рад треба да садржи: радионичке цртеже радних предмета, прорачун режима обраде, операциони лист, план стезања, план алата, план обраде и програм у NC коду, за обе операције. Прорачунати потребну геометрију зупчаника и унети у табелу цртежа. Програмирање обавити ручно за осовину и аутоматски за зупчаник, помоћу одговарајућег CAD/CAM софтвера. Програм унети у управљачку јединицу НУМА и извршити обраду радних предмета.



ПРЕДМЕТНИ НАСТАВНИК

\_\_\_\_\_