*Питања за проверу знања из ТИО за 5 разред*

**Увод**

1. Шта је индустрија?
2. Како се дели индустрија?

**Графичке комуникације**

1. Која је разлика између скице и техничког цртежа?
2. Који је основни формат папира? Ког формата је свеска за техничко и којих је димензија?
3. Који су блокови алгоритма?
4. Алгоритам од идеје до реализације.
5. Врсте линија у техничком цртању и њихова примена.
6. Каква могу бити техничка слова?
7. Шта је котирање?
8. Који су елементи котирања? (приказати на скици)
9. Где се уписује котни број?
10. Када се при котирању користи ознака Ф испред котног броја?
11. Правила котирања.
12. Три начина котирања предмета.
13. Шта је размера?
14. Каква размера може бити?
15. На шта се односи први, а на шта други број у размери?
16. Која су два основна начина приказивања предмета на техничким цртежима?
17. Шта је косо пројектовање?
18. Како се називају равни код ортогоналне пројекције?
19. Који поглед се пројектује на коју раван код ортогоналне пројекције?

**Информатичка технологија**

1. Шта је информатика?
2. Шта је рачунарство?
3. Наведите пример информације.
4. Наведите пример податка.
5. Шта чини рачунарски систем?
6. Шта чини хардвер рачунара?
7. Шта спада у софтвер рачунара?
8. Како делимо хардвер рачунара?
9. Како се дели софтвер?
10. Која је улога левог и десног тастера миша?
11. Какви штампачи постоје и који су најквалитетнији?
12. Који су основни елементи прозора у Windows –у?
13. Како се врши копирање документа, слике...?
14. Како се креира нови фолдер?
15. Како се снима документ?
16. Која је разлика између Save и Save As?
17. Где подешавамо изглед слова: **подебљана**, *искошена,* подвучена?
18. Како подешавамо место текста (уз леву ивицу, центрирано, уз десну ивицу, од ивице до ивице)?

**Материјали и технологије**

1. Подела материјала?
2. Шта је технологија?
3. Које две врсте технологије постоје?
4. Које су две основне врсте дрвећа?
5. Предности и недостаци дрвета?
6. Наброј особине дрвета (има их три).
7. Наброј механичке особине дрвета (има их 5).
8. Која је најбитнија хемијска особина дрвета, и чему она користи?
9. Шта је техничко дрво?
10. Шта се добија прерадом дрвета?
11. Како се добија фурнир?
12. Шта је шперплоча?
13. Шта је панел – плоча?
14. Како се добија иверица и чему служи?
15. Шта је лесонит – плоча?
16. Која је основна сировина за добијање папира?
17. Објаснити, својим речима, поступак добијања папира.
18. Наброј неке врсте папира.
19. Какав картон постоји и где се примењује?
20. Која је основна сировина за добијање текстила?
21. Каква влакна могу бити?
22. Какав је материјал кожа и чему он служи?
23. Шта је штављење и шта се њиме постиже?
24. Какве пластичне масе постоје?
25. Наброј особине пластичних маса?
26. Где се све користи пластика, наброј.
27. Каква може бити обрада материјала?
28. Шта спада у обраду материјала са скидањем струготине?
29. Шта спада у обраду материјала без скидања струготине?
30. Који прибор се користи за мерење и обележавање?
31. Чему служе стеге?
32. Шта је бушење, а шта брушење?
33. Чему служе турпије?
34. Шта је рециклажа и који материјали могу да се рециклирају?

**Енергетика**

1. Шта је енергија?
2. Наведи неке облике енергије.
3. Како делимо изворе енергије?
4. Шта спада у необновљиве изворе енергије?
5. Шта спада у обновљиве изворе енергије?
6. Како можемо да искористимо енергију Сунца?
7. Шта су соларни колектори?
8. Која је улога фотонапонских ћелија?
9. Објаснити принцип рада ветроелектране?
10. Шта су хидроелектране и како раде? Нацртати
11. Наброј необновљиве изворе енергије.
12. Наброј обновљиве изворе енергије.

**Саобраћај**

1. Како се деле саобраћајни системи?
2. Наброј делове савремене саобраћајнице и нацртај.
3. Како делимо водени саобраћај према типу воденог басена?
4. По чему се позната браћа Рајт?
5. Шта је аеродром?
6. Разлика између локомотива и вагона?
7. Шта је метро?
8. Како делимо саобраћајна средства друмског саобраћаја?
9. Како делимо путеве у Србији?
10. Шта је аутопут?
11. Шта је мото пут или магистрални пут?
12. Ко су учесници друмског саобраћаја?
13. Врсте сигнализације?
14. Како делимо вертикалну сигнализацију?
15. Опиши и нацртај знак опасности.
16. Опиши и нацртај знак изричите наредбе.
17. Како делимо знакове изричитих наредби?
18. Како изгледају знакови обавеза?
19. Нацртај знак за пут са првенством пролаза.
20. Нацртај знак урштања пута са путем који има првенство пролаза.
21. Шта обухвата хоризонтална сигнализација?
22. Објасни знаке које даје саобраћајац при регулисању саобраћаја.
23. Како се пешак креће у насељеном и ненасељеном месту?
24. Како се бициклиста креће у саобраћају?
25. Шта не сме бициклиста да ради док вози бицикл?
26. Шта је бициклистичка стаза?
27. Ограничења брзине кретања у Србији на путевима (насељено место, ненасељено место, мотопут, аутопут)?
28. Напиши бројеве телефона хитних служби у Србији (полиција, хитна помоћ, ватрогасна служба, помоћ на путу).