*Питања за проверу знања из ТИО за 8 разред*

**Информатичке технологије**

1. Шта је LAN а шта WAN мрежа?
2. Које топологије мрежа познајеш?
3. Врсте мрежних каблова.
4. Специфичност оптичких каблова.
5. Шта спада у мрежне уређаје?
6. Шта су протоколи?
7. Која су два основна начина комуникације међу рачунарима у мрежи?
8. Који су протоколи за пренос података (има их четири)?
9. Из чега се састоји Интернет адреса?
10. Које домене на Интернету познајеш?
11. Наброј Интернет читаче.
12. Наброј Интернет претраживаче.
13. Предности електронске поште.
14. Из чега се састоји свака e – mail адреса?
15. Како се врши копирање документа, слике...?
16. Како се креира нови фолдер?
17. Како се снима документ?
18. Која је разлика између Save и Save As?
19. Где подешавамо изглед слова: **подебљана**, *искошена,* подвучена?
20. Како подешавамо место текста (уз леву ивицу, центрирано, уз десну ивицу, од ивице до ивице)?
21. На који програм се односе појмови: радна свеска, радни лист, ћелије, адреса ћелије, функције, графикони?
22. На који програм се односе појмови: слајд, анимација, дизајн, слајд шоу, презентација?

Електроинсталациони материјал и прибор

1. Како делимо електротехничке материјале?
2. Наброј материјале који проводе електричну струју.
3. Наброј материјале који се користе као изолатори.
4. Чему нам служи електроинсталациони прибор и материјал?
5. Шта спада у електроинсталационе елементе?
6. Какви проводници могу бити?
7. Где се користе неизоловани проводници?
8. Чему служе каблови и из чега се састоје?
9. Од чега ће зависити дебљина попречног пресека проводника?
10. Од чега зависи дебљина изолације на проводнику?
11. Подела проводника према броју жила?
12. Где се користе двожилни каблови?
13. Где се користе трожилни каблови?
14. Где се користе петожилни каблови?
15. Које су боје фазни проводници, нулти проводник и уземљење?
16. Која је улога инсталационих цеви?
17. Где се постављају инсталационе кутије?
18. Како се повезује сијалично грло (на који проводник се поставља дно грла, на који навој)?
19. По чему је познат Томас Едисон?
20. На који проводник се постављају прекидачи?
21. Шта спада у прикључне уређаје?
22. Која врста струје се користи у кућним инсталацијама?
23. Колико жила треба да има проводник којим се повезује :
* обична монофазна утичница
* монофазна шуко утичница
* трофазна утичница
1. Која је улога осигурача?
2. На који проводник се постављају осигурачи?
3. Које су две врсте осигурача?
4. Шта је биметална трака?
5. Чему служи електрично бројило?
6. Како ради електрично бројило?
7. Из чега се састоји свако струјно коло? (нацртати)
8. Колико има главних осигурача у кући?
9. Где се налази заштитна склопка?
10. Која је вредност напона већ опасна по људски живот?
11. Колика је вредност напона између две фазе?
12. Колика је вредност напона између фазе и нуле?
13. Шта се дешава са отпором тела када је тело влажно?
14. Наведи бројеве хитних служби (хитна помоћ, полиција, ватрогасна служба).

**Електричне машине и уређаји**

1. Из којих извора је могуће добити електричну енергију?
2. У које облике енергије може да се претвори електрична енергија?
3. Које су предности електричне енергије над другим облицима енергија?
4. Шта су генератори?
5. Из чега се састоји сваки генератор?
6. Ко покреће ротор гегератора у електранама?
7. Описати рад хидроелектране.
8. Описати рад термоелектране.
9. Описати рад нуклеарне електране.
10. Колики се напон добија на изласку из електране?
11. Колика је вредност напона у кућној инсталацији?
12. Шта спада у алтернативне изворе енергије?
13. Како делимо електричне апарате према врсти претворене електричне енергије?
14. Шта спада у електротермичке апарате и уређаје?
15. Шта спада у електромеханичке уређаје и апарате?
16. Шта спада у комбиноване апарате?
17. Шта спада у расхладне уређаје?
18. Принцип рада термостата код пегле и ел.штедњака заснован је на деловању траке која се зове како?
19. Како се зове расхладно средство које (најчешће) циркулише кроз инсталацију расхладних уређаја ?
20. Шта је електромагнет и из чега се састоји?
21. Како ради електромагнетна дизалица?
22. Колики је напон напајања електричног звона?
23. Шта спада у електричне машине?
24. Које су две основне врсте генератора?
25. Која је улога електромотора?
26. Како делимо моторе за наизменичну струју?
27. Која је улога трансформатора?
28. Написати формулу за однос преображаја (трансформације).
29. Која врста струје се користи за рад уређаја у аутомобилу?
30. Колики је напон једне ћелије акумулатора?
31. Која је улога реглера у аутомобилу?
32. Која је улога бобине?
33. Објаснити принцип рада фарова.

**Дигитална електроника**

1. Објаснити разлику између аналогног и дигиталног сигнала.
2. Какви су то бинарни сигнали?
3. Како делимо све електронске елементе?
4. Шта спада у пасивне електронске елементе?
5. Шта спада у активне електронске елементе?
6. Све о отпорницима.
7. Све о кондензаторима.
8. Све о калемовима.
9. Полупроводничке диоде.
10. Транзистори.
11. Интегрисано коло.