



21. Co oznacza standard transmisji danych DVB-T:

- A. cyfrową telewizję naziemną, nadawaną w tzw. multipleksach,
- B. nową technologię połączeń z siecią Internet,
- C. nowoczesną telefonię satelitarną,
- D. przesył danych w sieciach komórkowych GSM.

22. Dla identyfikacji przewodu ochronnego zastrzeżono kolor:

- A. czerwony,
- B. niebiesko-czarny,
- C. zielono-żółty,
- D. czarny.

23. Linux to nazwa:

- A. samochodu osobowego produkowanego w USA,
- B. systemu operacyjnego,

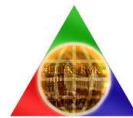
- C. ryby słodkowodnej,
- D. państwa w Afryce.

24. Płyta indukcyjna to urządzenie służące do gotowania potraw, podgrzewające naczynie w wyniku:

- A. działania szybkozmiennego pola magnetycznego w dnie naczynia,
- B. Promieniowania podczerwonego,
- C. Nagrzewania się żarników w płycie,
- D. Nagrzewania się żarników w dnie naczynia.

25. Jednostką natężenia prądu elektrycznego jest:

- A. wolt,
- B. amper,
- C. niuton,
- D. wat.



Arkusz konkursowy – etap szkolny  
30 stycznia 2013r., godz. 8:00

Imię i nazwisko	klasa	zdobyte punkty
-----------------	-------	----------------

Informacje dodatkowe:

- otrzymałeś czterostronicowy arkusz zawierający 25 zadań testowych,
- podpisz go we wskazanym miejscu swoim imieniem i nazwiskiem oraz oznaczeniem klasy,
- do każdego pytania podano 4 odpowiedzi: A, B, C i D – tylko jedna z nich jest prawidłowa,
- wybraną odpowiedź zaznacz zakreślając w kółko odpowiednią literę: A, B, C lub D,
- nie używaj korektora – w przypadku pomyłki przekreśl błędną odpowiedź i ponownie zaznacz odpowiedź prawidłową,
- wolne miejsce na ostatniej stronie możesz wykorzystać do obliczeń i jako brudnopis.

Powodzenia!

1. Drut o długości 40 cm podzielono na odcinki równej długości zginając go w czterech miejscach. Jaką długość ma każdy z tych odcinków?

- A. 4 cm,
- B. 10 cm,
- C. 8 cm,
- D. 5 cm.

2. Rezystancja przewodnika nie zależy od:

- A. długości,
- B. rodzaju materiału,
- C. przyłożonego napięcia,
- D. grubości.

3. Telefony komórkowe GSM działają w oparciu o:

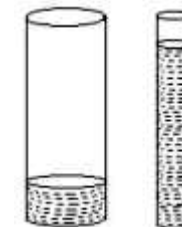
- A. łączność radiową realizowaną poprzez sieć tzw. stacji bazowych,
- B. łączność satelitarną (satelity geostacjonarne),

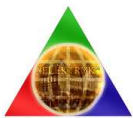
C. łączność przewodową,  
D. łączność radiową i bezpośrednie połączenia pomiędzy telefonami.

4. Częstotliwość napięcia w polskiej sieci energetycznej wynosi:

- A. 50 Hz,
- B. 60 Hz,
- C. 40 Hz,
- D. 55 Hz.

5. Do dwóch naczyń (patrz rys.) nalano identyczną ilość wody. Ciśnienie hydrostatyczne na dno jest:





# KONKURS WIEDZY TECHNICZNEJ „GIMTECH”

Zespół Szkół im. prof. Janusza Groszkowskiego w Mielcu



- A. Jednakowe w obydwu naczyniach,  
B. Większe w naczyniu szerszym,  
C. Mniejsze w naczyniu szerszym,  
D. Zależy od stosunku wysokości słupa wody do pola powierzchni dna.

6. Najpopularniejszym obecnie systemem operacyjnym dla telefonów komórkowych z ekranem dotykowym jest:

- A. BadaOS,  
B. Symbian,  
C. Android,  
D. Windows Mobile.

7. Jakie będą następne liczby w ciągu liczbowym 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, x, y, ...?

- A. 15, 17,  
B. 13, 28,  
C. 21, 34,  
D. 16, 24.

8. Które spośród wymienionych podzespołów komputera stanowią urządzenia wejścia/wyjścia:

- A. skaner, drukarka, monitor,  
B. monitor, dysk twardy, procesor,  
C. drukarka, pamięć RAM, klawiatura,  
D. skaner, pamięć ROM, BIOS.

9. Cenę pewnego towaru, który początkowo kosztował 300 zł podwyższono o 10 %, po miesiącu cenę towaru obniżono o 20 %. Ile kosztuje ten towar po dwukrotnej zmianie ceny?

- A. 266 zł,  
B. 240 zł,  
C. 264 zł,  
D. 205 zł.

10. LED to:

- A. Dioda elektroluminescencyjna,  
B. Light emitting diode,  
C. Limited energy,  
D. świetlówka.

11. Do ładowania akumulatora w samochodzie służy:

- A. rozrusznik,  
B. rozrząd,  
C. koło zamachowe,  
D. alternator.

12. Oprocentowanie lokaty w skali roku wynosi 10 %. Ile uzyskamy na tej lokacie po roku jeżeli na początku wpłacamy 220 zł i bank pobierze od nas 10% od zysku?

- A. 19,80 zł,  
B. 22 zł,  
C. 44 zł,  
D. 24,60 zł.

13. Strony internetowe można tworzyć wykorzystując następujące języki:

- A. HTML, PHP, C++,  
B. HTML, PHP, JavaScript,  
C. PHP, Flash, Pascal,  
D. HTML, Pascal, Delphi.

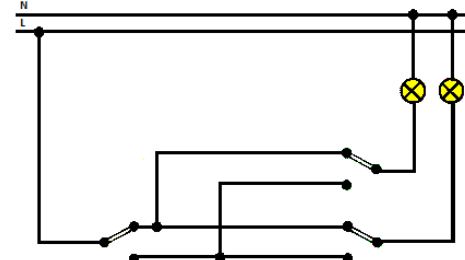


# KONKURS WIEDZY TECHNICZNEJ „GIMTECH”

Zespół Szkół im. prof. Janusza Groszkowskiego w Mielcu

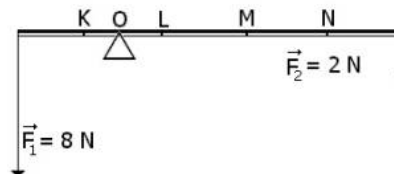


14. Która z przedstawionych na poniższym rysunku żarówek będzie świeciła?



- A. żadna,  
B. obie,  
C. żarówka po lewej stronie,  
D. żarówka po prawej stronie.

15. Do końców pręta przyłożone są siły 8N i 2N. Aby pręt był w równowadze podpórkę z punktu O należy przesunąć do:



- A. Punktu N,  
B. Punktu M,  
C. Punktu L,  
D. Punktu K.

16. Wskaż prawdziwą równość:

- A.  $1 \text{ km} = 10^6 \text{ cm}$ ,  
B.  $100 \text{ m}^2 = 0,1 \text{ ha}$ ,  
C.  $10 \text{ cm}^2 = 10^{-5} \text{ m}^2$ ,  
D.  $1 \text{ a} = 10^{-4} \text{ km}^2$ .

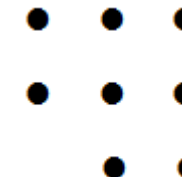
17. Nośnikiem informacji w pilocie TV jest:

- A. fala radiowa,  
B. podczerwień,  
C. ultradźwięki,  
D. światło.

18. Opór elektryczny odbiornika wynosi  $20 \Omega$ . Jeżeli natężenie prądu przepływającego przez odbiornik wynosi 200 mA, to moc tego odbiornika wynosi:

- A. 0,8 W,  
B. 8 W,  
C. 80 W,  
D. 100 W.

19. Ile kwadratów można narysować łącząc odcinkami kropki na rysunku obok?



- A. 2,  
B. 3,  
C. 4,  
D. 5.

20. W celu pomiaru natężenia prądu, należy włączyć do obwodu:

- A. amperomierz równolegle,  
B. amperomierz szeregowo,  
C. woltomierz szeregowo,  
D. woltomierz równolegle.