



Zespół Szkół Ogólnokształcących

ul. M. Skłodowskiej-Curie 2

58-400 Kamienna Góra

tel. (+48) 75-645-01-82

fax (+48) 75-645-01-83

E-mail: zso@kamienna-gora.pl

WWW: <http://www.zso.kamienna-gora.pl>

Technologia informacyjna

- zestaw zadań nr 1 -

1. Jaka jest wartość w systemie dziesiętnym podanych niżej liczb?
 - a) 1010_2
 - b) 10110_2
 - c) 10010011_2
 - d) 11101101_2
2. Jaka jest wartość w systemie dziesiętnym podanych niżej liczb?
 - a) 21_{16}
 - b) 58_{16}
 - c) CA_{16}
 - d) $21A_{16}$
 - e) AAF_{16}
3. Podany jest kolor kodowany w systemie RGB w zapisie heksadecymalnym (szesnastkowym):
 - a) #000000
 - b) #FFFFFF
 - c) #A5112A
 - d) #C8A7FA.

Określ w każdym przypadku poszczególne barwy składowe (czerwoną, zieloną, niebieską) w postaci liczb dziesiętnych.

4. Zamień:
 - a) 5kB= bajtów
 - b) 15MB= bajtów
 - c) 8GB= bajtów
 - d) 20MB= kB
 - e) 4GB= MB
 - f) 2kb= bajtów
 - g) 12kb= kB
 - h) 2048kb= MB
 - i) 5MB= kb
 - j) 128kB= kb
5. Drukarka atramentowa drukuje zdjęcia w rozdzielczości 300 dpi. Jakie będą rozmiary (w cm) zdjęcia wydrukowanego z pliku 2576x1536 pikseli?
Uwaga: 1 cal (1") = 2,54cm
6. Fotolab naświetla zdjęcia w rozdzielczości 400 dpi. Jakie będą rozmiary (w cm) zdjęcia naświetlanego z pliku 3200x2400 pikseli?
7. Jaka rozdzielczość w programie obsługującym skaner należy ustawić, aby na ekranie monitora 17" pracującego w rozdzielczości 1280x1024, zdjęcie o rozmiarach 10x15 cm widziane było w przybliżeniu w skali 1:1?

Uwaga: Przyjmij, że rozmiar ekranu monitora 17" wynosi ok. 34x27cm.

8. Aparat cyfrowy pozwala na uzyskanie zdjęć w plikach o maksymalnym rozmiarze:
 - a) 1600x1200 pikseli
 - b) 2560x1920 pikseli
 - c) 3880 x 2600 pikseli.Ile megapikseli ma w każdym z tych przypadków matryca aparatu cyfrowego?
9. Przelicz ile kB/s można maksymalnie pobrać za pomocą łączy o podanych niżej przepustowościach?
 - a) 256kb/s
 - b) 512kb/s
 - c) 1Mb/s
 - d) 5Mb/s
10. W jakim czasie zostanie pobrany z serwera FTP plik o rozmiarze 10MB, jeżeli dysponujemy łączyami internetowym o podanych niżej przepustowościach?
 - a) 128kb/s
 - b) 512kb/s?
 - c) 1Mb/s
 - d) 10Mb/s
11. O jakiej najmniejszej przepustowości łączyem internetowym należy dysponować, aby plik o rozmiarze 15MB został pobrany z serwera FTP w każdym z podanych niżej czasów?
 - a) 60s
 - b) 120s
 - c) 240s
12. Ile maksymalnie kolorów możemy zapisać w każdym z podanych niżej typów plików?
 - a) GIF
 - b) JPG
 - c) TIFF
13. Jaki rodzaj kompresji stosowany jest w każdym z podanych niżej typów plików?
 - a) BMP
 - b) GIF
 - c) JPG
 - d) TIFF
14. Ile maksymalnie różnych kolorów możemy zapisać w plikach o podanych niżej głębiach kolorów?
 - a) 2bpp
 - b) 8bpp
 - c) 16bpp
 - d) 24bpp
15. Wyjaśnij poniższe pojęcia:
 - a) bit
 - b) bajt.