

SPRAWDZIAN III GIMNAZJUM

PROCENTY

1 LUTEGO 2012

CZAS PRACY: 45 MIN.

SUMA PUNKTÓW: 35

ZADANIE 1 (3 PKT)

Pan Jan płaci za połączenie z Internetem 48,80 zł miesięcznie. Kwota ta zawiera 22% podatku VAT. Oblicz, o ile złotych obniżyłaby się ta opłata, jeżeli opodatkowanie połączeń internetowych spadłoby do 9%.

ZADANIE 2 (3 PKT)

Stężenie pewnego roztworu wodnego soli wynosi 5%. Ile kilogramów czystej wody należy dodać do 90 kg tego roztworu, aby otrzymać roztwór o stężeniu 2%?

ZADANIE 3 (2 PKT)

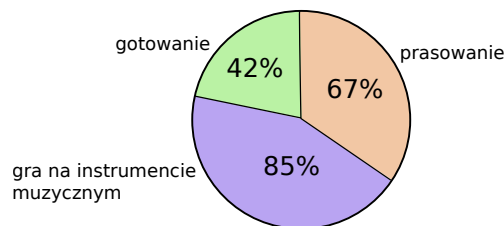
Cenę płaszcza zimowego obniżono wiosną o 15% i wówczas cena wynosiła 510 zł. Oblicz cenę płaszcza przed obniżką.

ZADANIE 4 (4 PKT)

Książka kosztowała 12 zł, potem zdrożała o 20%, a następnie staniała o 25%. Oblicz cenę książki po tych zmianach.

ZADANIE 5 (2 PKT)

Spytano 1100 osób z jakimi umiejętnościami sobie nie radzą. Wyniki ankiety były następujące:



Ilu osób potrafiących gotować należy się spodziewać w grupie 1200 osób?

ZADANIE 6 (2 PKT)

Rozpuszczono 30g soli w 210g wody. Oblicz procentowe stężenie soli w tym roztworze.

ZADANIE 7 (3 PKT)

Znajdź liczbę, której 37% wynosi: $(1\frac{1}{3})^2 - \sqrt{\frac{9}{16}}$.

ZADANIE 8 (3 PKT)

Spośród poniższych danych wybierz potrzebne informacje do udzielenia odpowiedzi na pytanie: Ile kilogramów mleka potrzeba na zrobienie jednej kostki masła? Wynik zaokrąglaj do 0,1 kg.

1. Masło to tłuszcz jadalny w postaci stałej który otrzymuje się z mleka.
2. 3,5% masy mleka to masa tłuszczu.
3. Jedna kostka masła ma masę 0,25 kg.
4. Masło składa się z ok. 82% tłuszczu i 16% wody.
5. Naturalnym kolorem masła jest kolor kremowy.

ZADANIE 9 (2 PKT)

Liczba ludności Polski w 1950 roku wynosiła 25 mln. Po roku przybyło 477 500 mieszkańców. O ile procent wzrosła liczba ludności?

ZADANIE 10 (3 PKT)

Cena bluzki wynosiła 68 zł. W ciągu roku cena została obniżona dwukrotnie: najpierw o 10%, a następnie o 20%. Ile kosztuje bluzka po obu obniżkach?

ZADANIE 11 (2 PKT)

Jeden z boków prostokąta zwiększono o 10%, a drugi zmniejszono o 10%. Czy pole tego prostokąta uległo zmianie? Jeżeli tak, to o ile procent?

ZADANIE 12 (1 PKT)

Wskaż liczbę, której 4% jest równe 8.

- A) 200 B) 3,2 C) 32 D) 100

ZADANIE 13 (1 PKT)

Liczba, której 4% jest równe $\left(\frac{1}{12}\right)^{-1}$, to

- A) 0,12 B) 300 C) 0,48 D) 100

ZADANIE 14 (1 PKT)

4% liczby x jest równe 6, zatem

- A) $x = 240$ B) $x = 150$ C) $x < 150$ D) $x > 240$

ZADANIE 15 (1 PKT)

Na seans filmowy sprzedano 280 biletów, w tym 126 ulgowych. Jaki procent sprzedanych biletów stanowiły bilety ulgowe?

- A) 33% B) 63% C) 45% D) 22%

ZADANIE 16 (1 PKT)

Do naczynia o pojemności 2,5 l i wiano 0,75 l wody. Jaki procent tego naczynia stanowi objętość wody?

- A) 30% B) 3,(3)% C) 3% D) 60%

ZADANIE 17 (1 PKT)

W pewnym liceum 85% uczniów posiada telefony komórkowe. Pozostałych 27 uczniów nie posiada telefonów komórkowych. Wobec tego telefony posiada

- A) 154 osoby B) mniej niż 160 osób C) 180 osób D) więcej niż 200 osób