*Praca kontrolna nr 3. Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych semestr VIII*

*Temat : Powtórzenie wiadomości*

**W każdym zadaniu uzasadnij wybór odpowiedzi**

**Zad. 1.(2 pkt)** Trzecia część liczby 3150  jest równa:

A. 1150 B. 150 C. 3149 D. 350

**Zad. 2.(2 pkt)** Zbiór wszystkich liczb *x*, których odległość od liczby 7 na osi liczbowej jest nie mniejsza niż 4, jest opisany nierównością:

A. |*x* − 7| > 4 B. |*x* − 7| ≥ 4 C. |*x* + 7| ≥ 4 D. |*x* + 7| < 4

**Zad. 3.(2 pkt)** Liczba *a* = log 254 + log 44.Wynika stąd, że:

A. *a* = 8 B. *a* = 4 C. *a* = 8 + log29 D. *a* = 29 + log8

 **Zad. 4.(2 pkt)** Liczba 120 jest o 50% większa od liczby *x*. Wynika stąd, że:

A. *x* = 200 B. *x* = 60 C. *x* = 80 D. *x* =180

**Zad. 5.(2 pkt)** W pewnej szkole liczącej 400 uczniów 47% uczniów uczy się języka niemieckiego, 65% - języka angielskiego, a 24% uczy się obu tych języków. Wobec tego liczba uczniów, którzy nie uczą się żadnego z tych języków, to:

A. 96 B. 144 C. 28 D. 48

**Zad. 6.** **(2 pkt)**Zdanie „Liczba *x* jest o 6 większa od podwojonego kwadratu liczby *a*” zapisane w postaci równania ma postać:

A. *x* = 6⋅2*a*2 B. *x* = 6 + 2*a*2 C. *x* + 6 = 2*a*2 D. *x* = 6+ (2*a*)2

**Zad. 7.(2 pkt)** Pan Kowalski założył w banku lokatę oprocentowaną w skali roku na 7%. Po roku otrzymał z banku kwotę 13375 zł (pomijamy podatek od oszczędności na rachunkach bankowych), to znaczy, że kwota lokaty wynosiła:

A. 12500 B. 12438,75 C. 4012,25 D. 8964,5

 **Zad. 8.(2 pkt)** Wyrażenie $\sqrt[3]{4}$⋅16⋅$\frac{1}{\sqrt{2}}$ zapisane w postaci potęgi liczby 2 to:

1. 2 B. 2 C. 2 D. 2

**Zad. 9. (2 pkt0**Liczba (7−2$\sqrt{3}$)2 jest równa:

A. 61 B. 61−14$\sqrt{3}$ C. 37 D. 61−28$\sqrt{3}$

**Zad. 10.** **(2 pkt)**Dane są przedziały liczbowe *A* = (−5, 2), *B*= [0, 6]. Przedział *A*\*B* to:

A. (−5, 0] B. (−5, 0) C. (2, 6) D. (0, 2)