

MATEMATYKA SEMESTR 1 PA i 1 PB Sprawdź wiedzę nr 1

Imię i nazwisko.....

Zadanie 1 (1p)

Cenę nart obniżono latem o 20%, a potem jeszcze o 15%. Po tych dwóch obniżkach narty kosztowały 705 zł i 50 gr. Wynika z tego, że pierwotna cena nart to

- A. 952,42 zł B. 980 zł C. 1037,5 zł D. 1100 zł

Zadanie 2 (1p)

Ile liczb całkowitych x spełnia nierówność $\frac{2}{7} < \frac{x}{14} < \frac{4}{3}$?

- A. 14 B. 15 C. 16 D. 17

Zadanie 3 (1p)

Dla każdej dodatniej liczby a wyrażenie $\frac{a^{-1,7}}{a^{-3,4}} : \frac{a^{3,4}}{a^{-1,7}} \cdot a^{-3,4}$ jest równe

- A. $a^{-6,8}$ B. $a^{-3,4}$ C. 1 D. $a^{3,4}$

Zadanie 4 (1p)

Jeśli $A = \langle -8, 12 \rangle$ i $B = (0, 20)$, to różnica $A - B$ jest przedziałem

- A. $(-8, 0)$ B. $\langle -8, 0 \rangle$ C. $(-8, 0)$ D. $\langle -8, 0 \rangle$

Zadanie 5 (2p)

Uprość wyrażenie

$$5\sqrt{12} + 4\sqrt{75} - 3\sqrt{48}$$

Zadanie 6 (2p)

Rozwiąż równanie

$$2(x - 1) + x = x - 3(2 - 3x)$$

Zadanie 7 (2p)

Rozwiąż nierówność (2p)

$$(3 + 2x)(3 - 2x) \geq (1 - 4x)(2 + x)$$

Zadanie 8 (2p)

Wyznacz liczbę x jeżeli przybliżenie z nadmiarem liczby x jest równe 13,8 ; błąd bezwzględny tego przybliżenia wynosi 0,012.

- Ocena: 0 - 3 niedostateczny,
4 - 5 dopuszczający,
6 - 8 dostateczny,
9 - 10 dobry,
11 - 12 bardzo dobry.