**Matematyka nr 2** E.P.

Imię i nazwisko . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. . . . semestr II P

W zadaniach 1-6 wybierz i zaznacz prawidłową odpowiedź, w zadaniach 7-10 zapisz rozwiązanie

Zad.1.(1pkt) Największa wartość funkcji , to:

A. −4 B. 1 C. 3 D. 5

Zad. 2.(1pkt) Miejscami zerowymi funkcji  są liczby:

A. −1 i 6 B. −6 i 1 C. −1 i −6 D. 6 i 1

Zad.3. (1pkt) Wierzchołkiem paraboli o równaniu  jest punkt:

A.  B.  C.  D. 

Zad.4. (1pkt) Dana jest funkcja . Zbiorem wartości tej funkcji jest:

A.  B.  C.  D. 

Zad.5. (1pkt) Wykres funkcji  przesunięto wzdłuż osi *OX* o 3 jednostki w prawo i wzdłuż osi *OY* o 2 jednostki w dół. Otrzymano w ten sposób funkcję *g(x)* o wzorze:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

Zad.6. (1pkt) Miejscami zerowymi funkcji kwadratowej *f* są liczby -2 i 6. Wobec tego osią symetrii

 wykresu funkcji *f* jest prosta o równaniu:

A.  B.  C.  D. 

.

Zad.7. (4pkt) Korzystając ze wzorów na pierwiastki trójmianu kwadratowego rozwiąż równania

 a) , b) .

Zad.8.(3pkt) Funkcja kwadratowa jest określona wzorem  $f\left(x\right)=x^{2}-11x$. Oblicz najmniejszą

 wartość funkcji $f$w przedziale  $<-6, 6>$

Zad.9.(3pkt) Liczby 2 i 4 są miejscami zerowymi funkcji . Wyznacz współczynniki

  i . Zapisz wzór w postaci kanonicznej.

Zad. 10. (4pkt). Kwadrat sumy dwóch kolejnych liczb naturalnych wynosi 529. Jakie to liczby?

Ocena: Ocena: 20-19 pkt cel, 18-16 pkt bdb, 15-12pkt db 11-8 pkt dst 7-6 pkt dop