

Miejsce
na naklejkę
z kodem



dysleksja

PRÓBNY EGZAMIN MATURALNY Z MATEMATYKI

Arkusz I

Czas pracy 120 minut

ARKUSZ I

STYCZEŃ
ROK 2005

Instrukcja dla zdającego

1. Proszę sprawdzić, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron. Ewentualny brak należy zgłosić przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.
2. Rozwiązania i odpowiedzi należy zapisać czytelnie w miejscu na to przeznaczonym przy każdym zadaniu.
3. Proszę pisać tylko w kolorze czarnym; nie pisać ołówkiem.
4. W rozwiązaniach zadań trzeba przedstawić tok rozumowania prowadzący do ostatecznego wyniku.
5. Nie wolno używać korektora.
6. Błędne zapisy trzeba wyraźnie przekreślić.
7. Brudnopis nie będzie oceniany.
8. Obok każdego zadania podana jest maksymalna liczba punktów, którą można uzyskać za jego poprawne rozwiązanie.
9. Podczas egzaminu można korzystać z załączonego zestawu wzorów matematycznych, cyrkla i linijki oraz kalkulatora. Nie można korzystać z kalkulatora graficznego.
10. Do ostatniej kartki arkusza dołączona jest **karta odpowiedzi**, którą **wypełnia nauczyciel**.

Za rozwiązanie
wszystkich zadań
można otrzymać
łącznie **50 punktów**.

Życzymy powodzenia!

(Wpisuje zdający przed rozpoczęciem pracy)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

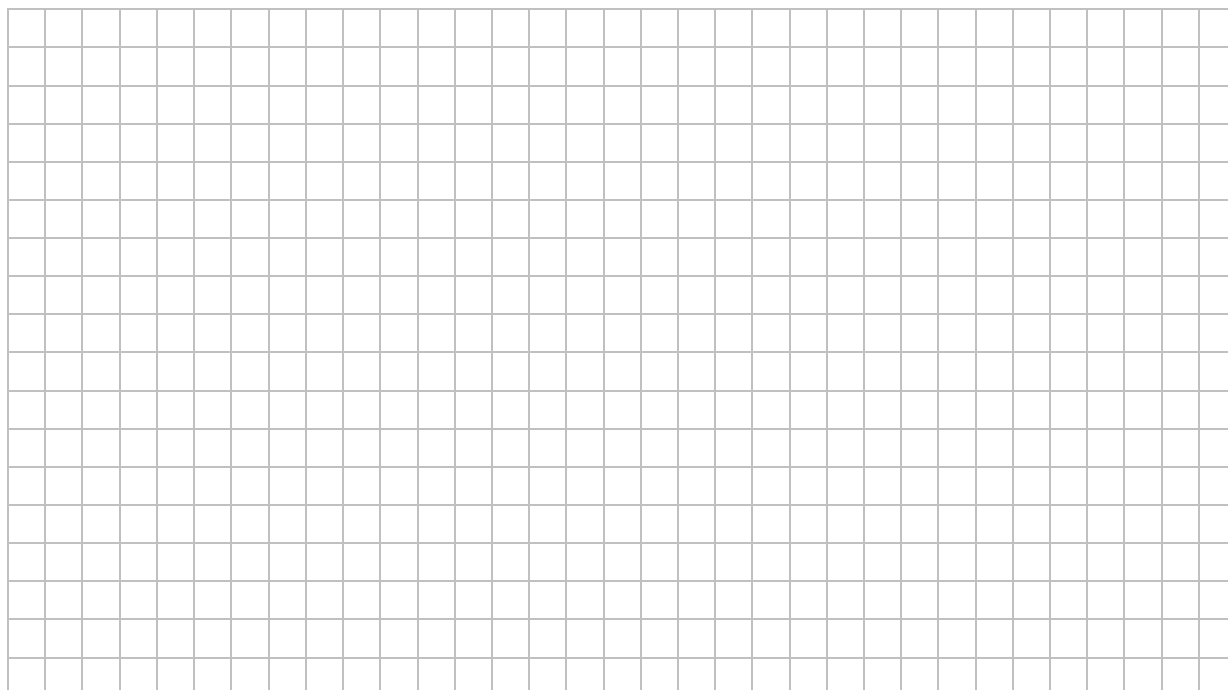
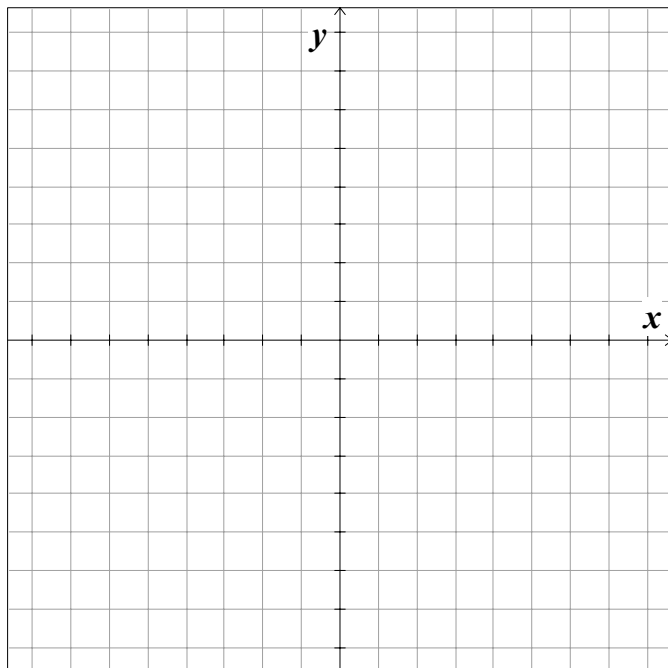
PESEL ZDAJĄCEGO

Zadanie 4. (5 pkt.)

Funkcja kwadratowa $f(x) = -\frac{1}{2}x^2 + bx + c$ przyjmuje jednakowe wartości dla argumentów

1 i 5. Do wykresu tej funkcji należy początek układu współrzędnych.

- a) Wyznacz wartości współczynników b i c .
- b) Dla wyznaczonych wartości współczynników b i c naszkicuj wykres funkcji f .



Odpowiedź:

a)

Zadanie 7. (5 pkt.)

W okrąg o środku O i promieniu $R = 6$ cm wpisano czworokąt $ABCD$. Kąty środkowe: $\angle AOB$, $\angle BOC$, $\angle COD$ i $\angle DOA$ mają odpowiednio miary: 45° , 150° , 135° i 30° . Oblicz pole czworokąta $ABCD$.



Odpowiedź:

.....

Zadanie 8. (4 pkt.)

Dane są wielomiany: $Q(x) = x^4 - 8x^3 + 22x^2 - 24x + 9$, $P(x) = 2x^3 - 9x^2 + 7x + 6$. Oblicz wartości m i n , dla których wielomian $W(x) = x^4 + (m - 4)x^3 - (2n + 6)x^2 - 38x - 3$ równy jest wielomianowi $Q(x) - 2P(x)$.



Odpowiedź:

.....

BRUDNOPIS

