

## SCHEMAT OCENIANIA ZADAŃ OTWARTYCH

### Zadanie za 6 punktów:

Rozwiązanie, w którym nie ma istotnego postępu.....0 pkt

Rozwiązanie, w którym postęp jest wprawdzie niewielki, ale konieczny na drodze do całkowitego rozwiązania zadania.....1 pkt

Został dokonany istotny postęp w rozwiązaniu zadania, ale nie zostały pokonane zasadnicze trudności zadania.....2 pkt

Zostały pokonane zasadnicze trudności zadania, rozwiązanie zadania nie zostało doprowadzone do końca, ale w trakcie pokonywania zasadniczych trudności zadania zostały popełnione błędy, usterki.....3 pkt

Zasadnicze trudności zadania zostały pokonane bezbłędnie i uczeń na tym poprzestał lub błędnie kontynuował rozwiązanie.....4 pkt

Zasadnicze trudności zadania zostały pokonane, uczeń doprowadził rozwiązanie do końca, jednak rozwiązanie zawiera usterki.....5 pkt

Zadanie zostało rozwiązane bezbłędnie.....6 pkt

### Oceny:

niedostateczny 0 – 11 pkt

dopuszczający 12 – 14 pkt

dostateczny 15 – 22 pkt

dobry 23 – 26 pkt

bardzo dobry 27 – 30 pkt

### Odpowiedzi:

Nr zadania	Grupa A	Grupa B
1.	$x \in < -12 - \sqrt{5}, -12 + \sqrt{5} >$	$x \in < 7 - 0,5\sqrt{2}, 7 + 0,5\sqrt{2} >$
2.	nie ma rozwiązania	nie ma rozwiązania
3.	$48^0, 60^0, 72^0$	$45^0, 54^0, 81^0$
4.	$f(x) = 3x^2 - 2x - 1$	$f(x) = -3x^2 + 2x + 1$
5.	a) $x = 1$ lub $x = 4$ b) $x = 9$	a) $x = 0$ lub $x = -\frac{19}{3}$ b) $x = -9$