



- typu „uporządkuj”: w oznaczone pola (\_\_\_) należy wstawić cyfrę od 1 do 5 zgodnie z poleceniem zawartym w pytaniu, poniżej przykład:

**Uporządkuj podane odpowiedzi (poprzez wpisanie cyfr od 1 do 5 w wyznaczone miejsce, 1 – wartość największa, 5 – wartość najmniejsza) zgodnie z poleceniem zawartym w pytaniu.**

**20. (2 pkt) Uporządkuj poniższe wartości od największej do najmniejszej:**

a) liczba permutacji bez powtórzeń 4-elementowego zbioru	<u>1</u>
b) liczba 2-elementowych kombinacji bez powtórzeń 4-elementowego zbioru	<u>4</u>
c) liczba 2-wyrazowych wariacji bez powtórzeń 4-elementowego zbioru	<u>2</u>
d) liczba 2-wyrazowych wariacji z powtórzeniami 3-elementowego zbioru	<u>3</u>
e) liczba 3-wyrazowych kombinacji bez powtórzeń 4-elementowego zbioru	<u>5</u>

## Test B

**Test składa się z 3 zadań i trwa 45 minut.**

Do każdego zadania sformułowano 5 stwierdzeń typu Tak/Nie, których oceny należy dokonać po dokonaniu stosownych obliczeń. **Obliczeń nie należy zamieszczać na teście, lecz na brudnopisie.**

Za rozwiązanie testu można uzyskać maksymalnie **30 punktów**. Przy każdym pytaniu na teście widoczna jest maksymalna liczba punktów do uzyskania za dane pytanie.

## Zasady punktacji

Z testu pisemnego Zawodów Okręgowych uczestnik może zdobyć łącznie **80 punktów** wg zasady:

- za pytania najłatwiejsze (część I Testu A) - łącznie 18 pkt
- za pytania łatwe (część II Testu A) - łącznie 16 pkt
- za pytania najtrudniejsze (część III Testu A: 16pkt + Test B: 30 pkt) - łącznie 46 pkt.

## Czas

Na wypełnienie każdego z testów przewidziane jest po **45 minut, łącznie 90 minut**.

Po upływie 45 min – w trakcie których uczeń rozwiązuje Test A, Komisja Egzaminacyjna zbiera testy, a następnie rozdaje Test B. Na rozwiązanie Testu B uczniowie mają ponownie 45 min.

**Pomiędzy Testem A i Testem B nie ma przerwy, zatem prosimy o nie opuszczanie swoich miejsc.**