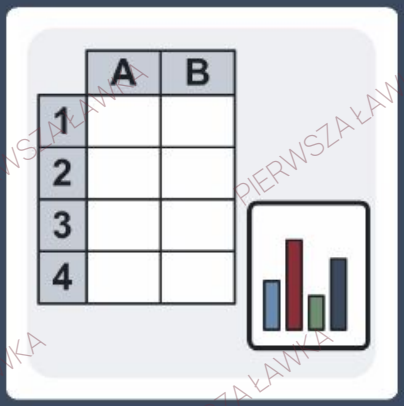
Pierwsza Ławka · zestaw kart pracy · informatyka · klasa 7

Dział 4. Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy

Adresowanie względne, bezwzględne i mieszane ($), funkcje JEŻELI, LICZ.JEŻELI, SUMA.JEŻELI, ZAOKR, sortowanie i filtrowanie, formatowanie warunkowe, dobór wykresu. Sześć kart pracy: teoria z przykładami, ćwiczenia, utrwalenie, zastosowanie i dwa równoległe sprawdziany – z pełnym kluczem odpowiedzi.



Karta	Temat	Zadania
1	**Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – najważniejsze wiadomości** Teoria w pigułce, przykłady i rozgrzewka	3 zad. 6 pkt
2	**Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – ćwiczenia podstawowe** Sprawdzam, czy rozumiem podstawy	6 zad. 11 pkt
3	**Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – utrwalenie** Zadania o wyższym poziomie trudności	6 zad. 15 pkt
4	**Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – w praktyce** Tekst, źródło lub sytuacja z życia	3 zad. 8 pkt
5	**Sprawdzian: Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – grupa A** 30 minut · 15 pkt	7 zad. 15 pkt
6	**Sprawdzian: Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – grupa B** 30 minut · 15 pkt	7 zad. 15 pkt

Jak korzystać z zestawu

- Karta 1 zawiera najważniejsze wiadomości i przykłady – od niej warto zacząć.
- Karty 2–4 to ćwiczenia podstawowe, utrwalenie oraz zastosowanie wiedzy w tekście, na źródle lub w sytuacji z życia.
- Karty 5 i 6 to równoległe sprawdziany (grupa A i grupa B) z tymi samymi typami zadań i tą samą punktacją – gotowe na lekcję.
- Każda karta mieści się na osobnych stronach i ma własną punktację – można ją wydrukować osobno jako pracę domową, kartkówkę lub zastępstwo.
- Klucz odpowiedzi do wszystkich kart znajduje się na końcu zestawu. Wersja DOCX pozwala dowolnie edytować zadania.

Materiał oryginalny dla klasy 7 szkoły podstawowej (rok szkolny 2026/2027). Do użytku własnego i pracy z własnymi uczniami.

Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – najważniejsze wiadomości

Teoria w pigułce, przykłady i rozgrzewka



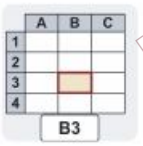
Karta 1/6

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 6 pkt

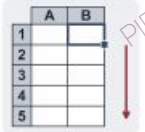
Przypomnij sobie

- Adres **bezwzględny** B1 nie zmienia się przy kopiowaniu (np. stała cena, kurs waluty); mieszany: $B1 – kolumna B się nie zmienia, a wiersz tak; B$1 – wiersz 1 się nie zmienia, a kolumna tak.
- **=JEŻELI(warunek; wartość_gdy_prawda; wartość_gdy_fałsz)**, np. =JEŻELI(B2>=50;"zaliczone";"niezaliczone"); zagnieżdżona: =JEŻELI(B2>=50;"dobrze";JEŻELI(B2>=30;"średnio";"słabo")).
- **=LICZ.JEŻELI(zakres; kryterium)** – liczy komórki spełniające warunek; **=SUMA.JEŻELI(zakres; kryterium)** – sumuje takie komórki, np. =SUMA.JEŻELI(A1:A9;">0").
- **=ZAOKR(liczba; miejsca)** – zaokrągla (ujemna liczba miejsc – do dziesiątek, setek…: =ZAOKR(3456;-1) daje 3460).
- Dane → Sortuj (malejąco – od największej), Dane → Filtruj (Calc: Dane → Autofiltr) – strzałki w nagłówkach pokazują tylko wybrane wiersze; Narzędzia główne → Formatowanie warunkowe (Calc: Format → Warunkowe) koloruje komórki spełniające regułę.
- Dobór wykresu: kolumnowy – porównania, kołowy – struktura, liniowy – trendy, punktowy – zależność dwóch wielkości.

Praca w arkuszu



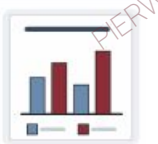
Adres komórki to litera kolumny i numer wiersza, np. B3



Przeciągając mały kwadrat w rogu komórki, kopiujesz formułę na sąsiednie komórki



#DZIEL/0! – formuła dzieli przez zero albo przez pustą komórkę



Tytuł i legenda mówią, co pokazuje wykres

Przykłady z wyjaśnieniem

Przykład 1. Cena w B1 = 3 zł, ilości w A2:A10. Formuła w B2?
=A2*B1 – po skopiowaniu w dół cena pozostaje ta sama.

Przykład 2. Ile uczniów ma ocenę 5 (oceny w C2:C30)?
=LICZ.JEŻELI(C2:C30;5).

Zadania

1 **Zapisz formuły.** ___ / 2 pkt

1. liczba ocen 6 w zakresie D2:D25: _____
2. „tak”, gdy A1 > 10, w przeciwnym razie „nie”: _____

2 **Adres, który nie zmienia się przy kopiowaniu, to** ___ / 1 pkt

A. C3 **B.** $C3 **C.** C3 **D.** C$3

3 **Połącz dane z wykresem. Jeden wykres jest zbędny.** ___ / 3 pkt

1. udział wydatków w budżecie	a) liniowy
2. zmiana temperatury dzień po dniu w ciągu miesiąca	b) kolumnowy
3. wyniki klas w konkursie	c) kołowy
	d) punktowy

1 ____ 2 ____ 3 ____

Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – ćwiczenia podstawowe

Karta 2/6

Sprawdzam, czy rozumiem podstawy

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 11 pkt



Pamiętaj: zanim podasz wynik formuły, wypisz wartości komórek, z których ona korzysta.

1 **W B2:B6 są wyniki 45, 78, 50, 32, 90. Podaj wynik =LICZ.JEŻELI(B2:B6;">=50") i =SUMA.JEŻELI(B2:B6;"<50").** ___ / 2 pkt

2 **Formuła w C2: =B2*F1. Jak wygląda po skopiowaniu do C5?** ___ / 1 pkt

3 **W B2 jest formuła =$A2*B$1 (tabliczka mnożenia). Jak będzie wyglądać po skopiowaniu do D5?** ___ / 2 pkt

4 **Oceń prawdziwość zdań. Zaznacz P (prawda) albo F (fałsz).** ___ / 3 pkt

1. =ZAOKR(3,456;1) daje 3,4.	P	F
2. Filtrowanie ukrywa wiersze niespełniające warunku.	P	F
3. Funkcja JEŻELI może zwracać tekst.	P	F

5 **Zapisz formułę, która przy wyniku ≥ 90 wypisze „celujący”, a w przeciwnym razie „dobry” (wynik w B2).** ___ / 2 pkt

6 **Zależność wzrostu od masy ciała najlepiej pokaże wykres** ___ / 1 pkt

A. pierścieniowy **B.** kolumnowy

C. punktowy **D.** kołowy

Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – w praktyce

Tekst, źródło lub sytuacja z życia

Karta 4/6

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 8 pkt

Pamiętaj: zapisaną formułę sprawdź na jednym przykładzie z tabeli.

1 **Przeanalizuj arkusz i wykonaj zadania.** ___ / 5 pkt

Wyniki konkursu matematycznego

	A	B	C
1	Uczeń	Punkty	Wynik
2	Ada	42	?
3	Bartek	28	?
4	Celina	35	?
5	Dawid	47	?
6	Ewa	30	?

Dane przykładowe; w komórce E1 (poza tabelą) wpisano próg awansu: 35 pkt

1.1 **Zapisz formułę w C2, którą można skopiować do C3:C6, wypisującą „awans” lub „brak awansu” (próg jest w komórce E1).** ___ / 2 pkt

1.2 **Zapisz formułę, która policzy osoby z awansem, i podaj jej wynik.** ___ / 2 pkt

1.3 **Oblicz średnią punktów.** ___ / 1 pkt

2 **Opisz, jak ustawić uczniów od najlepszego wyniku.** ___ / 1 pkt

3 **W arkuszu wszystkich uczestników szkolnego etapu (kolumny: klasa, punkty) trzeba pokazać tylko uczniów klas siódmych, którzy mają co najmniej 35 pkt. Opisz, jak ustawić filtr.** ___ / 2 pkt

Podgląd • Pierwsza Ławka

CO JESZCZE JEST W ŚRODKU

Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – zestaw 6 kart pracy z kluczem, klasa 7

Podgląd pokazał 4 z 10 stron. Pełna wersja: 10 stron A4, PDF do druku i DOCX do edycji.

- Karta 1: Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – najważniejsze wiadomości – 3 zadania, 6 pkt
- Karta 2: Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – ćwiczenia podstawowe – 6 zadań, 11 pkt
- Karta 3: Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – utrwalenie – 6 zadań, 15 pkt
- Karta 4: Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – w praktyce – 3 zadania, 8 pkt
- Karta 5: Sprawdzian: Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – grupa A – 7 zadań, 15 pkt
- Karta 6: Sprawdzian: Arkusz kalkulacyjny – funkcje i wykresy – grupa B – 7 zadań, 15 pkt Karta 1 przypomina najważniejsze wiadomości i pokazuje przykłady z wyjaśnieniem.

Kup pełną wersję – plik od razu na e-mail
pierwszalawka.pl/material/informatyka-klasa-7-dzial-04-arkusz-kalkulacyjny-funkcje-i-wykresy-zestaw