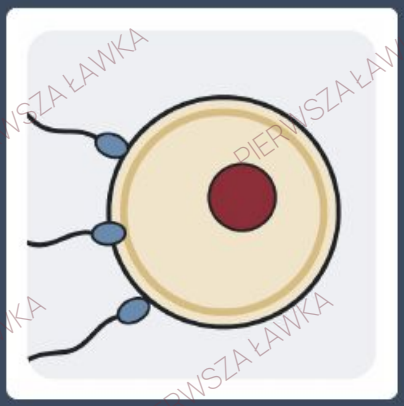
PIERWSZA ŁAWKA · ZESTAW KART PRACY · BIOLOGIA · KLASA 7

Dział 7. Rozmnażanie i rozwój człowieka

Budowa i funkcje układów rozrodczych (na schematach), rola gamet, cykl miesiączkowy, rozwój przedurodzeniowy, wpływ alkoholu i nikotyny na płód (analiza danych), dojrzewanie fizyczne, psychiczne i społeczne, profilaktyka chorób przenoszonych drogą płciową, badania profilaktyczne (rak piersi, szyjki macicy, prostaty). Sześć kart pracy: teoria z przykładami, ćwiczenia, utrwalenie, zastosowanie i dwa równoległe sprawdziany – z pełnym kluczem odpowiedzi.



Karta	Temat	Zadania
1	**Rozmnażanie i rozwój człowieka – najważniejsze wiadomości** Teoria w pigułce, przykłady i rozgrzewka	4 zad. 13 pkt
2	**Rozmnażanie i rozwój człowieka – ćwiczenia podstawowe** Sprawdzam, czy rozumiem podstawy	7 zad. 20 pkt
3	**Rozmnażanie i rozwój człowieka – utrwalenie** Zadania o wyższym poziomie trudności	5 zad. 12 pkt
4	**Rozmnażanie i rozwój człowieka – w praktyce** Tekst, źródło, doświadczenie lub sytuacja z życia	4 zad. 10 pkt
5	**Sprawdzian: Rozmnażanie i rozwój człowieka – grupa A** 20 minut · 17 pkt	7 zad. 17 pkt
6	**Sprawdzian: Rozmnażanie i rozwój człowieka – grupa B** 20 minut · 17 pkt	7 zad. 17 pkt

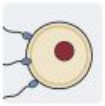
Jak korzystać z zestawu

- 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.

Rozmnażanie i rozwój człowieka – najważniejsze wiadomości

Teoria w pigułce, przykłady i rozgrzewka



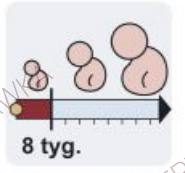
KARTA 1/6

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 13 pkt

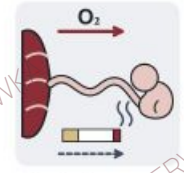
Przypomnij sobie

- Układ rozrodczy żeński: jajniki (komórki jajowe, hormony), jajowody (miejsce zapłodnienia), macica (rozwój zarodka i płodu), pochwa (kanał rodny łączący macicę z zewnętrzem ciała). Męski: jądra (plemniki, testosteron), najądrza (dojrzewanie i przechowywanie plemników), nasieniowody (wyprowadzają plemniki z najądrzy), prącie (wyprowadza nasienie i mocz na zewnątrz). **Gamety** (plemnik i znacznie od niego większa komórka jajowa) mają po połowie materiału genetycznego; w **zapłodnieniu** łączą się, a powstała **zygota** ma komplet informacji – po połowie od każdego z rodziców.
- **Cykl miesiączkowy** trwa ok. 28 dni. Fazy: **menstruacja** (ok. 1.–5. dzień – złuszczanie się błony śluzowej macicy i krwawienie), **faza przedowulacyjna** (dojrzewa komórka jajowa, estrogeny odbudowują błonę śluzową), **owulacja** (ok. 14. dnia – uwolnienie komórki jajowej), **faza poowulacyjna** (progesteron przygotowuje macicę do przyjęcia zarodka; jeśli nie dojdzie do zapłodnienia, cykl kończy się menstruacją). **Rozwój przedurodzeniowy (prenatalny)**: zygota → zarodek (zagnieżdża się w błonie śluzowej macicy; do końca 8. tygodnia od zapłodnienia powstają wszystkie narządy) → płód (głównie rośnie i dojrzewa).
- **Choroby przenoszone drogą płciową**: zakażenie HIV (AIDS; przez krew, drogą płciową, z matki na dziecko – nie przez dotyk), HPV (brodawki, rak szyjki macicy), WZW typu B, kiła, rzeżączka, chlamydioza – często długo bez objawów. Profilaktyka: szczepienia (HPV – najlepiej w wieku nastoletnim, przed możliwym kontaktem z wirusem; WZW B), prezerwatywa, unikanie ryzykownych zachowań, badania. Nowotwory (np. rak prostaty) często długo nie dają objawów – dlatego wykonuje się **badania profilaktyczne** (wcześnie wykryty nowotwór łatwiej wyleczyć): samobadanie piersi, USG i mammografia (rak piersi), cytologia (rak szyjki macicy), badanie prostaty i oznaczenie PSA we krwi u starszych mężczyzn (rak prostaty).
- Ciąża trwa ok. 40 tygodni liczonych od pierwszego dnia ostatniej miesiączki (ok. 280 dni; od zapłodnienia – ok. 38 tygodni). Przez łożysko zachodzi wymiana substancji między krwią matki a płodem; pępowina łączy płód z łożyskiem. Alkohol i nikotyna z organizmu matki przenikają przez łożysko: alkohol uszkadza układ nerwowy i może wywołać wady rozwojowe (zespół alkoholowy płodu, FAS), a nikotyna (obkurcza naczynia krwionośne) i tlenek węgla (łączy się z hemoglobiną zamiast tlenu) z dymu – także wdychanego biernie – zmniejszają dopływ tlenu do płodu (niska masa urodzeniowa, poród przedwczesny).
- Dojrzewanie (u dziewcząt zaczyna się zwykle 1–2 lata wcześniej niż u chłopców): zmiany **fizyczne** (skok wzrostu, owłosienie, mutacja głosu, rozwój piersi, pierwsza miesiączka), **psychiczne** (wahania nastroju, kształtowanie własnych poglądów) i **społeczne** (większa samodzielność, rola grupy rówieśniczej, odpowiedzialność za siebie); higiena i profilaktyka (szczepienie HPV, badania).

Rozmnażanie i rozwój



Do końca 8. tygodnia od zapłodnienia – zarodek, potem płód



Przez łożysko przenikają tlen i pokarm, ale też alkohol i nikotyna



Dojrzewanie: zmiany fizyczne, psychiczne i społeczne



Wcześnie wykryty nowotwór łatwiej wyleczyć – badania profilaktyczne

Przykłady z wyjaśnieniem

Przykład 1. Gdzie zwykle dochodzi do zapłodnienia?

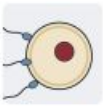
W jajowodzie.

Przykład 2. Dlaczego kobieta w ciąży nie powinna pić alkoholu?

Alkohol przenika przez łożysko i uszkadza rozwijający się płód (zespół alkoholowy płodu, FAS).

Rozmnażanie i rozwój człowieka – w praktyce

Tekst, źródło, doświadczenie lub sytuacja z życia



KARTA 4/6

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 10 pkt



Pamiętaj: odpowiadając na podstawie tekstu lub tabeli, przytaczaj z nich liczby z jednostkami.

1 **Przeczytaj tekst i wykonaj zadania.** ___ / 4 pkt

Dziewięć miesięcy

Już w 4. tygodniu od zapłodnienia zaczyna bić serce zarodka. Pod koniec 8. tygodnia od zapłodnienia wszystkie narządy są zawiązane i od tej pory mówimy o płodzie. W 5. miesiącu matka zaczyna odczuwać ruchy dziecka. W ostatnich tygodniach płód głównie rośnie i przybiera na wadze – przeciętny noworodek waży ok. 3,5 kg i mierzy ok. 55 cm.

Tekst własny

1.1 **Uzupełnij na podstawie tekstu.** ___ / 2 pkt

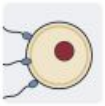
1. Serce zarodka zaczyna bić w _____ tygodniu od zapłodnienia.
2. Po zakończeniu _____ tygodnia od zapłodnienia zarodek nazywamy płodem.

1.2 **Wyjaśnij, czym różni się zarodek od płodu.** ___ / 2 pkt

2 **Wyjaśnij, dlaczego rozwój przedurodzeniowy jest szczególnie wrażliwy na szkodliwe czynniki.** ___ / 1 pkt

3 **Wyjaśnij, dlaczego wiele chorób przenoszonych drogą płciową rozprzestrzenia się niezauważenie. Podaj dwa sposoby zapobiegania im.** ___ / 2 pkt

Sprawdzian: Rozmnażanie i rozwój człowieka – grupa A



KARTA 5/6

20 minut · 17 pkt

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 17 pkt

1 Połącz narząd z jego funkcją. ___ / 4 pkt

1. jajnik	a) miejsce rozwoju zarodka i płodu
2. jajowód	b) wytwarza plemniki i testosteron
3. macica	c) wytwarza komórki jajowe i hormony płciowe
4. jądro	d) miejsce zapłodnienia

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____

2 Menstruacja następuje wtedy, gdy ___ / 1 pkt

A. jądra wydzielają testosteron

B. zarodek zagnieżdża się w macicy

C. nie doszło do zapłodnienia i złuszcza się błona śluzowa macicy

D. komórka jajowa zostaje uwolniona z jajnika

3 Zapłodnienie polega na połączeniu ___ / 1 pkt

A. jajnika z jajowodem

B. komórki jajowej z błoną śluzową macicy

C. dwóch plemników

D. plemnika i komórki jajowej

4 Oceń prawdziwość zdań. ___ / 3 pkt

1. Komórka jajowa jest znacznie większa od plemnika.	P	F
2. Szczepienie przeciw HPV chroni przed wszystkimi chorobami przenoszonymi drogą płciową.	P	F
3. Badania kontrolne pozwalają wykryć niektóre nowotwory, zanim dadzą objawy.	P	F

5 Uzupełnij. ___ / 3 pkt

1. Narząd łączący płód z łożyskiem to _____.
2. Komórki rozrodcze – plemniki i komórki jajowe – to _____.
3. Hormony jajników, które w pierwszej części cyklu odbudowują błonę śluzową macicy, to _____.

6 Podaj dwa skutki picia alkoholu przez kobietę w ciąży dla rozwoju dziecka. ___ / 2 pkt

7 Opisz jednym zdaniem, co dzieje się w fazie przedowulacyjnej, podczas owulacji i w fazie poowulacyjnej cyklu miesiączkowego. ___ / 3 pkt

PIERWSZA ŁAWKA

CO JESZCZE JEST W ŚRODKU

Rozmnażanie i rozwój człowieka – zestaw 6 kart pracy z kluczem, klasa 7

Podgląd pokazał 4 z 13 stron. Pełna wersja: 13 stron A4, PDF do druku i DOCX do edycji.

- Karta 1: Rozmnażanie i rozwój człowieka – najważniejsze wiadomości – 4 zadania, 13 pkt
- Karta 2: Rozmnażanie i rozwój człowieka – ćwiczenia podstawowe – 7 zadań, 20 pkt
- Karta 3: Rozmnażanie i rozwój człowieka – utrwalenie – 5 zadań, 12 pkt
- Karta 4: Rozmnażanie i rozwój człowieka – w praktyce – 4 zadania, 10 pkt
- Karta 5: Sprawdzian: Rozmnażanie i rozwój człowieka – grupa A – 7 zadań, 17 pkt
- Karta 6: Sprawdzian: Rozmnażanie i rozwój człowieka – grupa B – 7 zadań, 17 pkt Karta 1 przypomina najważniejsze wiadomości i pokazuje przykłady z wyjaśnieniem.

Kup pełną wersję – plik od razu na e-mail
pierwszalawka.pl/material/biologia-klasa-7-dzial-07-rozmnazanie-i-rozwoj-czlowieka-zestaw