



Do egzaminu pozostało:

**20**  
d n i

Organ Samorządu Uczniowskiego Gimnazjum nr 5 im. C.K. Norwida we Wrocławiu  
czwartek, 5 kwietnia – numer specjalny 1/2010

# Zaczynamy odliczanie!

*czas na szybką powtórkę*

egzamin humanistyczny

**Język polski**

**Historia**

egzamin językowy

**Język obcy**

egzamin matematyczno-przyrodniczy

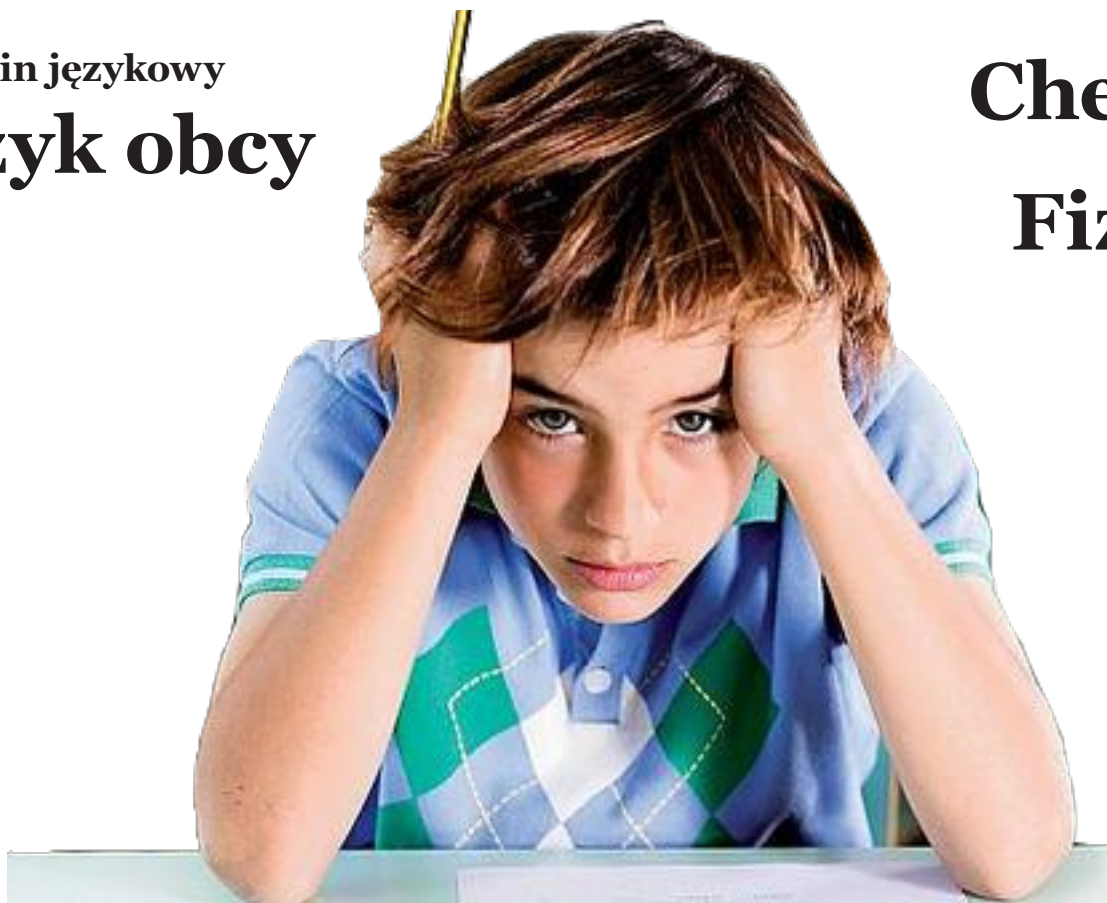
**Matematyka**

**Geografia**

**Biologia**

**Chemia**

**Fizyka**



# Pamiętaj!

*Twoje najważniejsze trzy dni*

egzamin humanistyczny

**27 kwiecień**

egzamin językowy

**29 kwiecień**



egzamin matematyczno-przyrodniczy

**28 kwiecień**

## Historia

Powtórkę z historii możemy podzielić na 4 działy:

- 1 Starożytność**
- Architektura starożytnej Grecji i Rzymu
  - Bogowie świata grecko-rzymskiego
  - Osiągnięcia naukowe, techniczne i kulturalne Rzymian i Greków

- Początki chrześcijaństwa
- 2 Średniowiecze**
- Wędrowki plemion na początku średniowiecza

- Kościół w średniowieczu
- Wyprawy krzyżowe
- Państwo pierwszych Piastów

- Polska od Władysława Łokietka do Jadwigi Andegaweńskiej
- Pierwsi Jagiellonowie na polskim tronie
- Architektura romańska i gotycka

- 3 Nowożytność**
- Renesans

- Wielkie odkrycia geograficzne
- Wojny Rzeczypospolitej

**4 Dzieje najnowsze**

- I Wojna Światowa
- Polacy w czasie I WŚ
- II Wojna Światowa
- Polacy w czasie II WŚ

## Język polski

Język polski myślę, że w znacznym stopniu mamy w genach. Jednakże musimy pamiętać jak napisać opowiadanie, charakterystykę, rozprawkę itp. Więc:

- 1** Formy dłuższej wypowiedzi (rozprawka, zaproszenie, opowiadanie,

charakterystyka, streszczenie, podanie, zawiadomienie, ogłoszenie itd.).

Następną ważną powtórką są Szyfrowe Prace, Mały Książę, Dziady, Krzyżacy i inne. Są to oczywiście

- 2** lektury. Myślę, że powinniśmy szczególnie powtórzyć powieści, które czytaliśmy w 1 i 2 klasie. Zwróćmy uwagę na temat, problematykę i bohaterów lektur.

- 3** Na kolejnej „powtórcie” często tracimy kilka punktów. Są to zasady

pisowni. Tu brak przecinka, tu zły szyk zdania, albo potoczne słowo i od razu punkt mniej.

- 4** Egzamin zawsze zaczyna się od czytania ze zrozumieniem. Warto więc zrobić przykładowe testy, ponieważ często i one sprawiają nam problem.

# Biologia

Początek egzaminu matematyczno-przyrodniczego zaczniemy od biologii.

- |   |  |  |  |   |  |   |  |  |   |
|---|--|--|--|---|--|---|--|--|---|
| <p><b>1</b> Budowa i funkcjonowanie komórek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• komórka zwierzęca</li> <li>• komórka roślinna</li> <li>• komórka grzyba</li> <li>• komórka bakteryjna</li> </ul> | <p><b>2</b> Charakterystyka tkanek (tkanki roślinne i zwierzęce)</p> | <p><b>3</b> Wybrane czynności życiowe organizmów (odżywianie, oddychanie, rozmnażanie, poruszanie)</p> | <p><b>4</b> Systemy klasyfikacji organizmów (od bakterii do grzybów)</p> | <p><b>5</b> Świat roślin (budowa korzenia, rodzaje liści, budowa kwiatu i zapylenie, kwiatostany, sylwetki drzew)</p> | <p><b>6</b> Świat zwierząt (przedstawiciele typów, budowa ryby, budowa żaby)</p> | <p><b>7</b> Budowa i funkcjonowanie człowieka (układy, narządy, skóra, rozmnażanie)</p> | <p><b>8</b> Ekologia i ochrona środowiska (zanieczyszczenia gleb i powietrza).</p> | <p><b>9</b> Genetyka (krzyżówki genetyczne, mitozą i mejozą)</p> | <p><b>10</b> Systematyka (królestwo świata roślin i zwierząt)</p> |
|---|--|--|--|---|--|---|--|--|---|

# Chemia

Przechodzimy do chemii. Tutaj do powtórki mamy:

- |   |  |   |  |  |   |   |  |  |
|---|--|---|--|--|---|---|--|--|
| <p><b>1</b> Pisanie reakcji chemicznych (znajomość pierwiastków i ich wartościowości)</p> | <p><b>2</b> Umiejętność posługiwania się układem okresowym</p> | <p><b>3</b> Metody otrzymywania soli i kwasów</p> | <p><b>4</b> Podział roztworów ze względu na ilość substancji rozpuszczonej i wielkość cząstek substancji rozpuszczonej</p> | <p><b>5</b> Umiejętność zapisania reakcji dycoejacji - rozpadu na kationy i aniony</p> | <p><b>6</b> Umiejętność obliczania stężenia procentowego roztworu</p> | <p><b>7</b> Węglowodory i pochodne węglowodorów</p> | <p><b>8</b> Związki chemiczne w życiu codziennym</p> | <p><b>9</b> Surowce mineralne i energetyczne (skały wapienne i gipsowe, budowa skorupy ziemskiej).</p> |
|---|--|---|--|--|---|---|--|--|

# Fizyka

W fizyce do powtórzenia mamy.

- |   |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |
|---|--|---|--|--|--|--|---|---|--|--|
| <p><b>1</b> Wszystkie wzory z fizyki poznane w gimnazjum (od ruchu do optyki)</p> | <p><b>2</b> Przemiany fazowe (topnienie, parowanie, sublimacja, resublimacja itd.)</p> | <p><b>3</b> Kinematyka (ruch - podstawowe pojęcia, klasyfikacja ruchów)</p> | <p><b>4</b> Dynamika (siła wypadkowa, 3 zasady dynamiki Newtona, tarcie)</p> | <p><b>5</b> Astronomia (ruch po okręgu, planety w układzie Słonecznym)</p> | <p><b>6</b> Energia (praca, moc, energia kinetyczna i potencjalna, energia wewnętrzna, ciepło, bilans cieplny)</p> | <p><b>7</b> Elektrostatyka (elektryzowanie ciał, prawo Coulomba, napięcie elektr.)</p> | <p><b>8</b> Prąd elektryczny (Prawo Kirchhoffa, prawo Ohma, łączenie oporników, pomiar natężenia i napięcia, praca i moc prądu)</p> | <p><b>9</b> Elektromagnetyzm (magnesy, siła elektrodynamiczna, fale elektromagnetyczne, prądnicą, transformator, magnetyzm ziemski, pole magnet. prądu)</p> | <p><b>10</b> Dźwięk (rezonans, źródła dźwięku, zjawiska odbicia, załamania i ugięcia fali)</p> | <p><b>11</b> Optyka (światło, odbicie i załamanie światła, zwierciadła, pryzmat, soczewki, przyrządy optyczne)</p> |
|---|--|---|--|--|--|--|---|---|--|--|



# Geografia

**1** Obliczenia związane ze skalą (w jedną i w drugą stronę)

**2** Ruch obiegowy i obrotowy Ziemi (skutki ruchów)

**4** Łądy i oceany na Ziemi; Atmosfera, Hydrosfera, Litosfera (dzieje Ziemi)

mi, budowa wnętrza Ziemi, minerały i skały, procesy wewnętrzne i zewnętrzne), pedosfera i biosfera

**3** Kontynenty na Ziemi (cechy, ludność, kultura, informacje fizyczne)

**4** Problemy demograficzne, rolnictwo, przemysł, usługi na świecie

**5** Problemy demograficzne, rolnictwo, przemysł, usługi w Polsce

**6** Problemy integracyjne na świecie

**7** Ochrona krajobrazu na świecie i w Polsce (zagrożenia i przeciwdziałanie im)

**8** Problemy związane z nierównomiernym rozwojem gospodarczym świata (głód, bieda)

# Matematyka

**1** Wzory na pola, obwody figur płaskich oraz wzory na pola, obwody i objętości brył

**2** Układy równań (metody rozwiązywania, układanie układów równań)

**3** Prawa działań na pierwiastkach i potęgach (w tym usuwanie niewymierności z ułamka)

**4** Równania i nierówności liniowe (prawa i sposoby rozwiązań)

**5** Wyrażenia algebraiczne (działania, wzory skróconego mnożenia)

**6** Procenty (obliczenia, gdy dany jest procent; obliczanie procentu danej liczby)

**7** Twierdzenie Pitagorasa i Talesa oraz do nich odwrotne (treść i zastosow.)

**8** Funkcje (definicja, sposoby opisywania, własności, ukl. współrzędnych)

**9** Proporcje (układanie proporcji, proporcjonalność prosta i odwrotna)

**10** Odczytywanie i rysowanie wykresów (elementy statystyki)

**11** Kąty, symetrie, podobieństwa figur, rozwiązywanie zadań tekstowych

*Opiekun*  
Łukasz Gałan

*Redaktor naczelny*  
Paweł Wolniewicz

*Nakład*  
150 sztuk

*Wydawca*  
Gimnazjum nr 5  
im. C.K. Norwida  
we Wrocławiu

## Jak dobrze napisać egzamin?

Mocno zachęcam do dokładnego przeanalizowania wypunktowanych powtórek w tym specjalnym numerze ZETKI.

Bardzo dobrą publikacją do nauki przed egzaminem są vademeca wydawnictwa OPERON. Wybrane strony publikacji zostały zamieszczone na stronie wydawnictwa - [www.egzamin-gimnazjalny.operon.pl](http://www.egzamin-gimnazjalny.operon.pl). Oprócz tego vademeca są dostępne w bibliotece szkolnej.

Ponadto, warto porozwiązywać testy z poprzednich lat dostępne na stronach komi-

sji edukacyjnych. Testy gimnazjalne są także publikowane w czasopiśmie „Victor gimnazjalista”, który także dostępny jest w szkolnej bibliotece.

W ofertach różnych wydawnictw znajdują się również zbiory zadań, które w dobry sposób przygotowują ucznia do egzaminu gimnazjalnego.

Należy pamiętać, że każda powtórka to być może 1 punkt, który zadecyduje o szkole ponadgimnazjalnej.

Po wszystkich powtórkach można tylko życzyć powodze-

nia i trzymać kciuki.

**Powodzenia!**

