



OKĘGOWA KOMISJA EGZAMINACYJNA W JAWORZNIE

43-600 Jaworzno, ul. Mickiewicza 4

www.oke.jaw.pl

oke@oke.jaw.pl

tel. (032) 6163399, 6162814, 7520044, 7520388, 7520293, 7520290, 7519073

BIULETYN

Próbna matura – grudzień 2004

- *Informacja wstępna*
- *Analiza rozwiązań zadań z:*
 - języka polskiego, języka angielskiego,*
 - języka francuskiego, języka niemieckiego,*
 - języka rosyjskiego, biologii, chemii, geografii,*
 - historii, informatyki, matematyki, wiedzy*
 - o społeczeństwie*

Jaworzno, marzec 2005

Spis treści

Informacja wstępna	3
 Analiza rozwiązań zadań	
Język polski	5
Język angielski	10
Język francuski	12
Język niemiecki	14
Język rosyjski	16
Biologia	19
Chemia	23
Geografia	27
Historia	35
Informatyka	40
Matematyka	41
Wiedza o społeczeństwie	43

Informacja wstępna

Jesienią 2004 r. eksperci OKE w Jaworznie opracowali materiały pomocnicze dla uczniów i nauczycieli w postaci zestawów zadań z następujących przedmiotów: język polski, języki obce nowożytnie (angielski, francuski, niemiecki, rosyjski, włoski), matematyka, biologia, geografia, chemia, fizyka i astronomia, historia, historia muzyki, informatyka.

Materiały egzaminacyjne zostały opracowane zgodnie z założeniami egzaminu maturalnego. Składały się one z zestawu zadań na poziomie podstawowym (wyjątkiem była informatyka, która może być zdawana jedynie jako przedmiot dodatkowy, a zatem konieczne było przygotowanie jej w wersji rozszerzonej), klucza odpowiedzi, modelu odpowiedzi i schematu punktowania. Do języków obcych przygotowano 2 płyty CD z nagraniami tekstów, będących częścią składową zestawów egzaminacyjnych.

Zestawy zadań zostały wydrukowane dla każdego ucznia, według zgłoszenia w programie Hermes, nadesłanego przez szkoły w październiku 2004 r. Płyty z nagraniami języków obcych powielano w szkołach w ilości odpowiadającej liczbie sal, które zaplanowano wykorzystać do przeprowadzenia testowania. Materiały zostały dostarczone do szkół pocztą kurierską, a schematy punktowania – opublikowane na stronach internetowych OKE.

Otrzymane materiały szkoły mogły wykorzystać w różnorodny sposób. OKE proponowała wykorzystanie materiałów w celu:

- przeprowadzenie próbnego egzaminu maturalnego,
- ćwiczeń na lekcji,
- przekazania uczniom jako pracy domowej.

Zaproponowano następujące terminy przeprowadzenia próbnej matury:

- 14 grudnia 2004 r., godz. 8.00 – język polski,
- 15 grudnia 2004 r., godz. 8.00 – języki obce,
- 16 grudnia 2004 r., godz. 8.00 – wybrane przedmioty obowiązkowe,
- 17 grudnia 2004 r., godz. 8.00 – informatyka.

Dyrektorzy szkół zostali poproszeni o nieujawnianie otrzymanych zestawów przed tymi terminami.

Na prośbę dyrektorów zostały przekazane do szkół również zestawy zadań z historii sztuki i wiedzy o tańcu. Zestawy te opracowała OKE w Warszawie, proszono więc o dostosowanie się do terminów komisji warszawskiej:

- 29 listopada 2004 r., godz. 12.00 – wiedza o tańcu,
- 2 grudnia 2004 r., godz. 12.00 – historia sztuki.

Dyrektor każdej szkoły, w której zdecydowano przeprowadzić próbną maturę, został poproszony o przysłanie do OKE dwóch sprawdzonych prac uczniowskich (pierwszej i ostatniej - według zgłoszenia zdających do OKE) z każdego przedmiotu, z którego przeprowadzano w danej szkole egzamin próbny.

Do 20 stycznia 2005 r. do OKE w Jaworznie przesłano następujące informacje i prace:

Lp.	Przedmiot	Liczba szkół, które przekazały dane do OKE	Liczba piszących na podstawie danych przekazanych do OKE	Liczba prac uczniowskich nadesłanych przez szkoły
1	Język polski	347	30 144	729
2	Język angielski	346	24 414	719
3	Język niemiecki	302	5 341	581
4	Język francuski	117	717	205
5	Język rosyjski	76	502	130
6	Język włoski	15	75	24
7	Historia	302	5 002	586
8	Wiedza o społeczeństwie	248	3 184	540
9	Biologia	312	5 534	584
10	Geografia	316	5 479	651
11	Matematyka	327	8 146	650
12	Fizyka i astronomia	109	409	172
13	Chemia	178	1 015	353
14	Historia muzyki	26	169	28
15	Historia sztuki	100	293	137
16	Wiedza o tańcu	3	18	4
17	Informatyka	59	230	235

Nadesłane prace zostały ponownie sprawdzone przez egzaminatorów OKE. Na podstawie analizy rozwiązań opracowano poniższe informacje.

Przypominamy interpretację wskaźnika łatwości zadań, o którym informują przy każdym zadaniu autorzy analiz:

Wartość wskaźnika łatwości	0 – 0,19	0,20 – 0,49	0,50 – 0,69	0,70 – 0,89	0,90 - 1
Interpretacja wskaźnika	bardzo trudne	trudne	umiarkowanie trudne	łatwe	bardzo łatwe

JEZYK POLSKI

Egzaminatorzy Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Jaworznie przygotowali zestaw zadań z języka polskiego dla poziomu podstawowego, który został wykorzystany w szkołach województwa śląskiego do przeprowadzenia próbnej matury. Zestaw zawierał test sprawdzający umiejętność rozumienia czytanego tekstu oraz tematy dwóch wypracowań. Na rozwiązanie zadań z arkusza uczeń miał 170 minut i mógł otrzymać łącznie 70 punktów (20 za test, 50 za wypracowanie). Zestaw zawierał zadania sprawdzające wiadomości i umiejętności określone w standardach wymagań egzaminacyjnych, obejmujące trzy obszary: wiadomości i rozumienie, korzystanie z informacji, tworzenie informacji. Zakres treści zadań mieścił się w podstawie programowej dla poziomu podstawowego.

Z danych przesłanych przez szkoły w formie tabelarycznej wynika, że około 81,1% młodzieży uzyskało wynik powyżej 30%. Wynik ten jest równoznaczny ze zdaniem egzaminu maturalnego. Średnia arytmetyczna wyniosła 32,1 punktu, co stanowi 46% punktów możliwych do uzyskania.

Część I – rozumienie czytanego tekstu

Do sprawdzenia umiejętności czytania ze zrozumieniem został wybrany tekst Tadeusza Gadacza *O umiejętności życia*. Uczeń został poproszony o przeczytanie tekstu i udzielenie odpowiedzi na 15 pytań. Wszystkie pytania odnosiły się do tekstu. Odpowiedzi ucznia mogły przybierać różną formę językową, ale musiały być poprawne merytorycznie, ich sens musiał być synonimiczny wobec modelu.

Zadania testu zostały zbudowane zgodnie ze standardami i sprawdziły, czy uczniowie poprawnie odczytują sens fragmentów artykułu, czy potrafią odtworzyć informacje sformułowane wprost, wskazać argumenty, odczytać dosłowne i metaforyczne znaczenie wyrazów, sens motta, wyjaśnić znaczenie wskazanego związku frazeologicznego, rozpoznać zasadę kompozycyjną fragmentu tekstu.

Zadanie 1. (łatwość 0,63) badało umiejętność określania podobieństwa i różnicy, dotyczących istoty życia człowieka i zwierząt. Uczniowie nie mieli problemów ze wskazaniem tego, co – według autora tekstu – łączy istotę życia człowieka i zwierząt. Niepełne odpowiedzi pojawiały się wówczas, gdy uczeń wskazywał odróżniającą cechę bez określenia, kogo dotyczy (np. odpowiedź *twórczo działa* była niepełna, ponieważ wymagała dookreślenia *kto*).

Zadanie 2. (łatwość 0,81) sprawdzało umiejętność wyszukiwania argumentów na poparcie wskazanej tezy. Trudność w prawidłowym rozwiązaniu zadania pojawiała się wtedy, gdy uczeń nie zrozumiał lub błędnie zrozumiał tezę: *życie ludzkie jest otwarte, nieustannie przekracza siebie*.

Zadanie 3. (łatwość 0,46) wymagało umiejętności sformułowania opinii, ilustrującej przytoczoną w artykule wypowiedź Henryka Elzenberga. Wypowiedź ta dotyczy stereotypowego postrzegania różnych narodów: *Rosjaninem życie wstrząsa. Niemiec daje się życiu przenikać. Francuz rozkoszuje się życiem, a Anglik „przyjmuje” życie w swoim salonie lub gabinecie*. Uczeń popełnił błąd, jeśli nie dokonał uogólnienia, nie zauważył, iż każdy naród ma swoje specyficzne cechy (w charakterystyczny, tylko sobie właściwy, sposób traktuje życie).

Zadanie 4. (łatwość 0,84) sprawdzało rozumienie definicji pojęcia *życie*. To zadanie nie sprawiło uczniom problemów. W poprawny sposób odczytali, jak autor definiuje życie, patrząc na nie oczami biologa, socjologa/historyka, filozofa.

Zadanie 5. (łatwość 0,78) polegało na odszukaniu, we wskazanym akapicie tekstu, metaforycznego określenia pojęcia *życie* użytego przez Senekę. Zadanie nie było trudne. Błędne odpowiedzi pojawiały się wtedy, kiedy, zamiast wypisania metafory (*droga, nierówna droga*), uczniowie cytowali długi fragment tekstu, w którym, co prawda, znajdowała się metafora, ale jej nie wyróżniali.

Zadanie 6. (łatwość 0,57) sprawdzało, czy uczeń zna zasady kompozycji artykułu. Poprawna odpowiedź dowodziła, że uczeń zna zasady segmentacji tekstu i potrafi określić, jaki związek logiczny zachodzi między treścią wskazanych akapitów. Pomyłki polegały na tym, że uczniowie poprawne stwierdzenie: *Akapit 7. jest rozwinięciem myśli akapitu 5.* mylili ze sformułowaniem: *Akapit 7. zawiera tezę uargumentowaną w akapicie 5.*

Zadanie 7. (łatwość 0,57) badało umiejętność odczytania związku frazeologicznego *ciężkie życie*. *Ciężkie życie* to związek frazeologiczny często pojawiający się w języku potocznym i uczniowie nie mieli większych trudności z wyjaśnieniem jego znaczenia. Błędne wypowiedzi pojawiały się wtedy, gdy uczniowie starali się sformułować „filozoficzne” odpowiedzi.

Zadanie 8. (łatwość 0,83) badało umiejętność odnalezienia w tekście wskazówki dotyczącej zasad postępowania człowieka. Zadanie nie sprawiło problemów, uczniowie poradzili sobie z prostym odszukaniem informacji w tekście.

Zadanie 9. (łatwość 0,93) badało umiejętność wnioskowania zgodnego z sugestią autora artykułu. Uczeń miał dokończyć zdanie, określając sytuację, w której człowiek poznaje i rozumie życie. Zadanie okazało się szczególnie łatwe, gdyż sprawdzało umiejętność odtwarzania informacji sformułowanej wprost.

Zadanie 10. (łatwość 0,74) wymagało wymienienia, po lekturze wskazanego akapitu, dwóch czynności, które stanowią podstawę porównania życia do gry w szachy. Błędne odpowiedzi zdarzały się wówczas, gdy uczniowie zamiast wskazania dwóch różnych czynności, wypisywali tę samą w różnych konfiguracjach, np. w *życiu planujemy działania*, w *życiu nie możemy zaplanować wszystkiego*.

Zadanie 11. (łatwość 0,82) sprawdzało umiejętność wyszukiwania informacji w tekście – dwóch warunków, jakie muszą być spełnione, aby *ujrzyć życie jako całość*. Błędne wyszukiwanie argumentów następowało wtedy, kiedy uczeń nie odczytał metaforycznego sformułowania *ujrzyć życie jako całość*.

Zadanie 12. (łatwość 0,75) badało umiejętność doboru wyrażen synonimicznych do tytułu artykułu *Umiejętność życia*. Aby poprawnie dobrać określenia synonimiczne, uczeń musiał także poprawnie odczytać temat artykułu – ta umiejętność została bardzo dobrze opanowana.

Zadanie 13. (łatwość 0,57) wymagało objaśnienia sensu motta artykułu. Zadanie podczas badań próbnych okazało się bardzo trudne, niewielu uczniów prawidłowo odczytywało filozoficzną myśl Seneki: *Nie samo życie jest dobrem, ale życie dobre*. W arkuszu do zbadania tej samej umiejętności zaproponowano zamiast zadania otwartego łatwiejszą formę, czyli zadanie wyboru wielokrotnego. W tej sytuacji wyniki okazały się wyższe. Nasuwa się zatem wniosek, że błędne odpowiedzi wynikały nie tyle z niezrozumienia motta, ile z nieporadności operowania środkami językowymi.

Zadanie 14. (łatwość 0,62) badało, zgodne z intencją autora tekstu, sformułowanie zasad, jakie powinny obowiązywać w życiu. Najczęstszy błąd polegał na tym, że uczniowie pomijali zamieszczoną w poleceniu uwagę – *sformułuj trzy różne zasady* – i zawierali tę samą myśl w innej formie językowej.

Zadanie 15. (łatwość 0,73) wymagało rozpoznania stylu, w jakim napisany jest artykuł. Uczniowie nie mieli problemów z wyborem poprawnej odpowiedzi.

Test nie sprawił uczniom problemów. Z podobnymi zadaniami spotykają się, rozwiązując arkusz podczas egzaminu gimnazjalnego. Praktyka szkolna – kształcenia umiejętności czytania ze zrozumieniem od wczesnego etapu nauczania – daje pozytywne rezultaty. Popracować należałoby jeszcze nad precyzją wyrażania myśli i poprawnością językową. Zdarzyć się bowiem może, że błędy językowe tak bardzo zakłóca komunikatywność wypowiedzi, że uniemożliwią egzaminatorowi ocenę poprawności merytorycznej. Można również przypuszczać, że w szkołach, w których wyniki były niższe, uczniowie nie odpowiadali na pytania, ponieważ nie rozumieli teoretycznoliterackiej terminologii użytej w zadaniu.

Część II – pisanie własnego tekstu

W części drugiej arkusz zawierał dwa tematy wypracowań. Uczeń miał wybrać jeden z nich do opracowania.

Tematy:

1. Wyjaśnij kluczowe znaczenie przytoczonej sceny dla stworzenia portretów głównych bohaterów *Ludzi bezdomnych* Stefana Żeromskiego. Porównaj postawę doktora Judyma i Joasi. Odczytaj przytoczony fragment w kontekście całej powieści.
2. Scharakteryzuj postawę Tartuffe’a i Elmiry, zwracając uwagę na cel i sposób ich postępowania. Zanalizuj przytoczone fragmenty *Świętoszka* Moliera, dotyczące opinii o Tartuffie, motywów zachowania Elmiry. Odczytaj je w kontekście całego utworu.

1. Wybór tematu

Uczniowie częściej wybierali temat 1. Sytuacja ta ma ścisły związek z praktyką szkolną. Matura próbna odbywała się w połowie grudnia i większość maturzystów właśnie zakończyła omawianie na lekcjach *Ludzi bezdomnych* Stefana Żeromskiego, więc problematyka związana z tą lekturą była im dość dobrze znana. *Świętoszek* Moliera jest lekturą omawianą najczęściej w klasie pierwszej, dlatego uczniowie w mniejszym stopniu ją pamiętali. Ponadto nie wszyscy uczniowie przeczytali tę lekturę (niektórzy na lekcjach omawiali *Skapca*), zatem – przy tej okazji – należy przypomnieć, że w *Informatorze maturalnym z języka polskiego od 2005 roku* znajduje się wykaz lektur obowiązkowych, które maturzysta powinien znać.

2. Rozwinięcie tematu (łatwość 0,33)

To kryterium budzi szczególnie dużo emocji, podsycanych zwłaszcza przez osoby głoszące, iż uczeń musi „wstrzelić się w model”. Uczniowie, którzy nie zostali usatysfakcjonowani otrzymaną liczbą punktów za to kryterium, utrzymują, że są pokrzywdzeni, ponieważ „przerośli” model. Należałoby w tym miejscu sprostować tę obiegową opinię. Uczeń, aby poprawnie rozwinąć temat, zobowiązany jest **znać tekst literacki, który ma analizować, i zasady jego analizy**. Nie może bazować na streszczeniach, „ściągach dla maturzysty” i innych „pomocach” dla uczniów, które masowo pojawiają się na rynku wydawniczym czy w Internecie. Nie może też zastępować rzetelnej analizy tekstu literackiego luźnymi skojarzeniami, dygresjami.

Model odpowiedzi zawiera przykłady argumentów połączonych tematycznie, czyli główne punkty rozwinięcia tematu. Przy zapisie głównego punktu pojawia się skrót **np.**, co oznacza, że **każda merytorycznie poprawna odpowiedź** ucznia zostanie pozytywnie oceniona.

Model odpowiedzi jest adekwatny do sformułowania tematu.

Jeżeli temat brzmi: *Wyjaśnij kluczowe znaczenie przytoczonej sceny dla stworzenia portretów głównych bohaterów „Ludzi bezdomnych” Stefana Żeromskiego. Porównaj*

postawę doktora Judyma i Joasi. Odczytaj przytoczony fragment w kontekście całej powieści. to główne punkty rozwinięcia tego tematu muszą dotyczyć: usytuowania sceny w powieści, podobieństw postaw doktora Judyma i Joasi oraz różnic świadczących o indywidualizacji tych postaw.

Jeżeli temat brzmi: *Scharakteryzuj postawę Tartuffe'a i Elmiry, zwracając uwagę na cel i sposób ich postępowania. Zanalizuj przytoczone fragmenty „Świętoszka” Moliera, dotyczące opinii o Tartuffie, motywów zachowania Elmiry. Odczytaj je w kontekście całego utworu.* to główne punkty rozwinięcia tego tematu muszą dotyczyć: *wstępnego rozpoznania opisanego sytuacji, określenia celu i sposobu postępowania wskazanych bohaterów oraz określenia skutków ich zachowania.*

W obu wypracowaniach punkty przyznawane są również za umiejętność wnioskowania.

Po **wnikliwej analizie tematu** uczeń nie powinien mieć problemów ze wskazaniem zagadnień, wokół których zobowiązany jest skoncentrować swoją uwagę, pisząc wypracowanie. Poprawne rozwinięcie tematu okazało się jednak umiejętnością bardzo trudną dla uczniów. Najczęściej popełniane błędy polegały na tym, że uczniowie zastępowali analizę streszczaniem zamieszczonych fragmentów, powtarzali te same argumenty, popełniali błędy rzeczowe, świadczące o nieznajomości opisanych w lekturze zdarzeń, mylili bohaterów.

Szkoły przesłały do OKE 729 prac z języka polskiego - była to pierwsza i ostatnia praca wybrana zgodnie z wpisem do programu *Hermes*. Ta losowa próba została oceniona zarówno przez nauczycieli w szkole, jak i weryfikatorów OKE. Egzaminatorzy nie odnotowali żadnej pracy, która pokazywałaby, że uczeń poprawnie rozwinął temat, ale nie zrealizował argumentów zaproponowanych w modelu.

3. Kompozycja (łatwość 0,38)

Uczniowie na ogół przestrzegali zasad trójdzielności pracy, graficznie wyodrębniali jej główne części. Najczęstszym błędem był brak konsekwencji w stosowaniu akapitów, wewnętrzna niespójność. Szczególną uwagę uczniowie muszą też zwrócić na funkcjonalność wstępu wypracowania. Bardzo często pisali tzw. „uniwersalne” wstępy, nie mające bezpośredniego związku z tematem pracy. Stosunkowo słabo opanowaną umiejętnością jest również wnioskowanie.

4. Styl (łatwość 0,39)

Pomimo błędów styl wypracowań był komunikatywny, ale zastrzeżenia budzić może występujący często brak umiejętności jasnego, precyzyjnego formułowania myśli i ubogie słownictwo. Uczniowie muszą również pamiętać, że nie mogą, jeśli nie zezwala na to zastosowana forma wypowiedzi, wykorzystywać stylu potocznego, prozaizmów.

5. Język (łatwość 0,32)

Język w pracach był komunikatywny, mimo że występowały błędy. Sporadycznie pojawiały się błędy fleksyjne, częste natomiast były błędy wyrazowe i składniowe. Uczniowie mieli problemy z poprawną segmentacją zdań. Jeśli posługiwali się zdaniami bardzo długimi, nie potrafili zapanować nad ich wewnętrzną spójnością, powtarzali te same struktury.

6. Zapis (łatwość 0,42)

Przy ocenie *Zapisu* nauczyciel bierze pod uwagę poprawność ortograficzną i interpunkcyjną. Kryterium to zostało oddzielone od *Języka* (poprzednio uczeń mógł uzyskać maksymalnie 15 punktów za *Język*, teraz 12 punktów za *Język*, 3 punkty za *Zapis*). Należy zauważyć, że uczniowie w większym zakresie przestrzegają zasad poprawności ortograficznej

niż interpunkcyjnej. W przypadku oceny wypracowań uczniów z dysleksją zaproponowano nauczycielom zastosowanie kryteriów obowiązujących podczas oceniania gimnazjalnych arkuszy egzaminacyjnych tych uczniów. Nie było wtedy jeszcze ostatecznie uzgodnionych kryteriów oceny prac maturalnych. *Informacja o zasadach oceniania prac z języka polskiego uczniów ze stwierdzonymi specyficznymi trudnościami w uczeniu się czytania i pisania* została zatwierdzona 8 lutego bieżącego roku.

7. Szczególne walory pracy (łatwość 0,07)

Punkty z tego kryterium były przyznawane za funkcjonalne przywołanie kontekstów.

Uwagi dotyczące organizacji sprawdzania zestawu zadań

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna, starając się ułatwić przebieg sprawdzania prac z języka polskiego, zaproponowała nauczycielom szkolenie przygotowujące do oceniania prac z egzaminu próbnego. W tym celu zostało przeszkolonych 21 koordynatorów, którzy przeprowadzili dla polonistów spotkania - warsztaty w 14 ośrodkach naszego województwa. Podczas tych spotkań zostały omówione kryteria oceny (model odpowiedzi i sposób punktowania wszystkich zadań z zestawu). Uczestnikami spotkań byli wydelegowani przez dyrektorów szkół nauczyciele, którzy z kolei mieli koordynować sprawdzanie prac w swojej szkole. (Dyrektorzy zostali poproszeni o wydelegowanie z każdej szkoły jednego nauczyciela polonisty.)

Przesłane przez Dyrektorów szkół wybrane prace uczniowskie zostały powtórnie sprawdzone przez egzaminatorów OKE. Dokonano porównania punktów przyznanych przez nauczycieli i weryfikatorów. Rozbieżności dotyczyły nieuwzględniania przez nauczycieli poprawnej argumentacji, która nie musiała być zapisana w modelu (w modelu podane są tylko przykładowe (np.) odpowiedzi). Zdarzały się także pomyłki w zapisie punktów na marginesie pracy polegające na tym, że nauczyciele zamiast przestrzegać kolejności pojawiania się argumentów w pracy ucznia, posługiwali się kolejnością zapisu argumentów w modelowym rozwinięciu tematu. Rozbieżności te wynikały z faktu, iż zmieniła się technika zapisu punktów na marginesie pracy ucznia w porównaniu z prezentacją takich zapisów w *Informatorze*.

Próbna matura stworzyła uczniom – prawie pół roku wcześniej – okazję do oceny swojego przygotowania do sesji wiosennej. Niektórym z nich uświadomiła, że muszą dokładniej zaznajomić się z rygorami obowiązującymi w pracy maturalnej – zdarzało się bowiem, że uczniowie napisali dwa wypracowania zamiast jednego, nie wiedzieli, że najkrótsza praca powinna zawierać około 250 słów, by były oceniane: styl, kompozycja, język i zapis. Na pewno próbna matura stała się też wskazówką, jakie umiejętności maturzyści powinni jeszcze udoskonalić i jak powinni rozłożyć czas przeznaczony na rozwiązywanie wszystkich zadań.

JĘZYK ANGIELSKI

Zestaw zadań z języka angielskiego na poziom podstawowy ten został przygotowany przez grupę doświadczonych autorów zadań, a po wstępnej recenzji nauczycielskiej został próbnie zastosowany w kilku zespołach uczniowskich różnego typu szkół. Po każdym próbnym zastosowaniu zestaw poddawany był stosownym zmianom.

Zestaw ten okazał się dla uczniów łatwy (współczynnik łatwości zadań 0,71). Z danych przesłanych w formie tabelarycznej przez szkoły wynika, że ok. 90% młodzieży rozwiązującej ten zestaw uzyskało wyniki powyżej 30%. Na maturze taki wynik jest równoznaczny z zaliczeniem egzaminu. Wynik średni uczniów wyniósł 35,5 punktu (tzn. 71%).

W zestawie znajdowały się zadania sprawdzające rozumienie ze słuchu, rozumienie tekstu czytanego oraz pisanie dwóch tekstów użytkowych.

W pierwszej części uczniowie dwukrotnie słyszeli teksty nagrane przez rodzimych użytkowników języka angielskiego. Nagrane teksty to: porady dla osób opiekujących się zwierzętami w okresie świątecznym, dialog między dwójką młodych ludzi planujących wieczorne spotkanie oraz wspomnienia szkolne z okresu wojny. Zadania (typu prawda/fałsz, na dobieranie oraz wielokrotnego wyboru) testowały następujące umiejętności szczegółowe zapisane w standardach wymagań egzaminacyjnych:

Nr zad.	Umiejętność szczegółowa	Standard	Łatwość zadania	Łatwość części „słuchanie”
1.	Zdający potrafi określić główne myśli poszczególnych części tekstu.	II 1b	0,71	0,76
2.	Zdający potrafi stwierdzić, czy tekst zawiera określone informacje.	II 1c	0,83	
3.	Zdający potrafi wyselekcjonować informacje.	II 1d	0,71	

Jakość nagrań była bardzo dobra i uczniowie mieli dostateczną ilość czasu na wykonanie zadań. Ta część zestawu zadań okazała się dla uczniów łatwa.

Analiza poszczególnych zadań pokazuje, że najlepiej opanowaną umiejętnością jest wychwycenie szczegółowych informacji z usłyszanego tekstu. Pozostałe umiejętności zostały opanowane przez uczniów w stopniu dobrym

W drugiej części uczniowie rozwiązywali zadania związane z rozumieniem tekstu czytanego. W teście podano trzy zadania (typu prawda/fałsz, wielokrotnego wyboru oraz na dobieranie), które przygotowano na bazie tekstów: o zwiedzaniu Szkocji, historii związanej ze statkiem „Titanic” oraz na temat niezwykłych hobbistów zafascynowanych lokomotywami. Zadania w tej części testowały następujące umiejętności szczegółowe zapisane w standardach wymagań egzaminacyjnych:

Nr zad.	Umiejętność szczegółowa	Standard	Łatwość zadania	Łatwość części „czytanie”
4.	Zdający potrafi stwierdzić, czy tekst zawiera określone informacje. Zdający potrafi określić kontekst komunikacyjny.	II 2c II 2g	0,81	0,70

5.	Zdający potrafi wyselekcjonować informacje. Zdający potrafi określić główną myśl tekstu.	II 2d II 2a	0,73	
6.	Zdający potrafi określić główne myśli poszczególnych części tekstu.	II 2b	0,61	

Zadania w tej części zestawu okazały się dla uczniów łatwe. Można wnioskować, że grupa sprawdzanych umiejętności jest opanowana w stopniu dobrym. Najlepiej opanowaną umiejętnością było wychwycenie szczegółowych informacji z przeczytanego tekstu. Umiarkowanie trudna okazała się umiejętność określenia głównej myśli poszczególnych części tekstu (zadanie 6). Umiejętność ta, testowana na trudniejszym tekście niż dwa poprzednie zadania, została opanowana w stopniu zadowalającym.

W trzeciej części zestawu zadań uczniowie mieli za zadanie zredagowanie dwóch tekstów: krótkiej wiadomości do kolegi oraz listu do rodziny znajomych Hiszpanów. W każdym zadaniu podano cztery podpunkty, które uczniowie powinni zrealizować w danej pracy. Zadania w tej części testowały następujące umiejętności szczegółowe zapisane w standardach wymagań egzaminacyjnych:

Nr zad.	Umiejętność szczegółowa	Standard	Łatwość kryterium	Łatwość zadania
7.	Zdający potrafi opisywać czynności, zjawiska. Zdający potrafi relacjonować zdarzenia.	III 2a III 2b	0,79 (informacje)	0,76
	Zdający potrafi poprawnie stosować środki leksykalno-gramatyczne adekwatnie do ich funkcji.	III 2e	0,67 (poprawność)	
8.	Zdający potrafi opisywać czynności, zjawiska. Zdający potrafi relacjonować zdarzenia.	III 2a III 2b	0,76 (informacje)	0,63
	Zdający potrafi wypowiadać się w określonej formie z zachowaniem podanego limitu słów.	III 2f	0,66 (forma)	
	Zdający potrafi poprawnie stosować środki leksykalno-gramatyczne adekwatnie do ich funkcji.	III 2e	0,53 (bogactwo jęz.)	
			0,47 (poprawność)	

Napisanie krótkiego tekstu użytkowego okazało się dla uczniów łatwe. W obrębie umiejętności szczegółowych testowanych przez to zadanie łatwiejsze okazało się przekazywanie informacji niż umiejętność poprawnego zapisu.

Napisanie dłuższego tekstu użytkowego znalazło się w grupie zadań umiarkowanie trudnych. W tym zadaniu zdający miał przekazać więcej i to bardziej skomplikowanych informacji niż w zadaniu poprzednim. Ta umiejętność została opanowana w stopniu dobrym. Trudniejsze niż przekazywanie informacji było dla uczniów zachowanie formy listu prywatnego. Najsłabiej opanowaną umiejętnością było użycie zróżnicowanych środków leksykalno-gramatycznych oraz ich poprawne zastosowanie.

Przeprowadzając analizę tych dwóch ostatnich zadań, można zauważyć pewne prawidłowości. Tradycyjnie zadania te sprawiają uczniom najwięcej trudności, jednakże zauważyć można pozytywną zmianę w stosunku do badań przeprowadzanych w poprzednim okresie czasu. Na podstawie sprawdzonych i zweryfikowanych prac zauważamy, że

uczniowie potrafili w miarę sprawnie przekazać wymagane informacje. Potrafili, jak wymagały tego zadania, określić termin przyjazdu, podziękować za pobyt, opisać pogodę, napisać kilka słów na temat planów wakacyjnych, stosując zwroty z życia codziennego. Bardziej precyzyjnie niż dotychczas przestrzegali obowiązującego limitu słów w dłuższej pracy (od 120 do 150 słów). Umiejętnie potrafili nadawać pracy formę listu, co wiązało się z zastosowaniem typowych zwrotów, jak również podziałem na części charakterystyczne dla listu. W pracach brakuje podziału treści listu na paragrafy. Wciąż jednak najpoważniejszym problemem była poprawność językowa. Najczęstsze błędy, wskazywane przez egzaminatorów oceniających prace, to niewłaściwe stosowanie czasów gramatycznych, przyimków oraz błędy w szyku zdań, wpływające ze stosowania polskiej składni.

JĘZYK FRANCUSKI

Zestaw z języka francuskiego dla poziomu podstawowego zawierał test rozumienia tekstu słuchanego, test rozumienia tekstu czytanego oraz pisanie dwóch tekstów użytkowych. Zestaw ten okazał się dla większości uczniów średnio trudny. Z danych przesłanych przez szkoły wynika, że 87,1% młodzieży rozwiązującej ten zestaw uzyskało wyniki powyżej 30%. Na maturze taki wynik jest równoznaczny z zaliczeniem egzaminu.

Wskaźniki opisujące opanowanie przez uczniów umiejętności z języka francuskiego obliczono, wykorzystując wyniki 165 prac uczniowskich z 205 przysłanych do komisji przez szkoły. Prace te zostały powtórnie sprawdzone przez egzaminatorów OKE. Z danych przesłanych przez szkoły w formie tabelarycznej wynika, że język francuski był pisany w 117 szkołach województwa śląskiego przez 717 uczniów.

W pierwszej części uczniowie dwukrotnie wysłuchali tekstów nagranych przez rodzimych użytkowników języka francuskiego. Nagrane teksty to informacja o grafitti w Paryżu i sposobie walczenia z tą „sztuką”, tekst drugi to wypowiedzi młodych Francuzów o ulubionych audycjach i programach telewizyjnych oraz tekst o adopcji. Zadania (typu prawda/fałsz, na dobieranie oraz wielokrotnego wyboru) testowały następujące umiejętności szczegółowe zapisane w standardach wymagań egzaminacyjnych:

Nr zad.	Umiejętność szczegółowa	Standard	Łatwość części „słuchanie”
1.	Zdający potrafi określić czy tekst zawiera określone informacje.	II 1c	0,74
2.	Zdający potrafi wyselekcjonować informacje.	II 1d	
3.	Zdający potrafi stwierdzić, czy tekst zawiera określone informacje.	II 1c	

Analiza poszczególnych zadań pokazuje, że najlepiej opanowaną umiejętnością jest wychwycenie szczegółowych informacji z usłyszanego tekstu. Pozostałe umiejętności zostały opanowane w dobrym stopniu. Zadania okazały się łatwe.

W drugiej części uczniowie rozwiązywali zadania związane z rozumieniem tekstu czytanego. W tekście podano trzy zadania (typu prawda/fałsz, na dobieranie oraz uszeregowanie zgodne z chronologią). Tekst pierwszy opowiadał o roli żywienia i przyrządzaniu posiłków. Tekst drugi był związany ze światem przyrody, z jej zagrożeniami i koniecznością ochrony naszego środowiska. Tekst trzeci to ogłoszenie o atrakcjach

turystycznych miasta Avoriaz. Zadania tej części testowały następujące umiejętności szczegółowe zapisane w standardach wymagań egzaminacyjnych:

Nr zad.	Umiejętność szczegółowa	Standard	Łatwość części „czytanie”
4.	Zdający stwierdza, czy tekst zawiera określone informacje. Zdający potrafi wyselekcjonować informacje.	II 2c, d, e	0,74
5.	Zdający potrafi określić główną myśl tekstu. Zdający potrafi wyselekcjonować informacje.	II 2b II d	
6.	Zdający potrafi określić główne myśli poszczególnych części tekstu. Zdający potrafi wyselekcjonować informacje.	II 2c II 2d	

Zadania te okazały się łatwe. Można wnioskować, że grupa sprawdzanych umiejętności jest opanowana w stopniu dobrym. Najlepiej opanowaną umiejętnością było wyłowienie szczegółowych informacji z przeczytanego tekstu.

W trzeciej części zestawu zadań uczniowie mieli zredagować dwa teksty: krótkie ogłoszenie o poszukiwaniu odpowiedniej współlokatorki do wynajętego mieszkania na czas studiów oraz list do francuskiej koleżanki, w którym należało opowiedzieć o wycieczce do Francji. W każdym zadaniu podano cztery punkty, które należało uwzględnić w danej pracy. Zadania w tej części testowały następujące umiejętności szczegółowe zapisane w standardach wymagań egzaminacyjnych:

Nr zad.	Umiejętność szczegółowa	Standard	Łatwość kryterium	Łatwość zadania
9.	Zdający potrafi opisywać czynności, zjawiska. Zdający potrafi relacjonować zdarzenia.	III 2a III 2b	0,77 (informacje)	0,72
	Zdający potrafi poprawnie stosować środki leksykalno-gramatyczne adekwatnie do ich funkcji.	III 2e	0,51 (poprawność)	
10.	Zdający potrafi opisywać czynności, zjawiska. Zdający potrafi relacjonować zdarzenia.	III 2a III 2b	0,70 (informacje)	0,56
	Zdający potrafi wypowiadać się w określonej formie z zachowaniem podanego limitu słów.	III 2f	0,60 (forma)	
	Zdający potrafi poprawnie stosować środki leksykalno-gramatyczne adekwatnie do ich funkcji.	III 2e	0,48 (bogactwo jęz.)	
			0,36 (poprawność)	

Zadanie to dla wielu uczniów okazało się trudne. Spora liczba prac przysłanych do OKE nie miała rozwiązanej tej części testu. Uczniowie rezygnowali z napisania zadań być może, dlatego, że nie mają opanowanego słownictwa potrzebnego do przekazania informacji zawartych w poleceniach. Brak rozwiązania trzeciej części testu był najczęstszy w liceach profilowanych. Należy podkreślić, że w pracach nadesłanych z liceów ogólnokształcących brak ten był znikomy. Po analizie tych prac można zauważyć, że uczniowie lepiej niż w poprzednich latach opanowali formę pisanie listu, starają się przekazać wszystkie

wymagane w poleceniach informacje oraz stosują zwroty z życia codziennego. Najczęściej popełnianymi błędami były błędy językowe (gramatyczne, fleksyjne) i ortograficzne.

Biorąc pod uwagę, że nie wszyscy uczniowie podjęli się rozwiązania zadań otwartych, to wynik 87% zdanych próbnej matury z języka francuskiego jest w dużym stopniu zadowalający. Analizując przysłane prace uczniowskie (wg klucza „pierwsza/ostatnia”), cieszy dobry wynik i fakt, że obecna metoda nastawiona na komunikatywność jest metodą pożądaną i skuteczną, a uczniowie i nauczyciele są świadomi konieczności zmian w uczeniu.

Próbna matura przeprowadzona prawie pół roku przed właściwym egzaminem, dała uczniom okazję do uświadomienia sobie braków i zaznajomiła ich z rygorami obowiązującymi w pracy maturalnej. Mamy nadzieję, że stała się też wskazówką, jakie umiejętności powinni uczniowie jeszcze udoskonalić i jak powinni gospodarować czasem przeznaczonym na egzamin.

Uwagi dotyczące organizacji sprawdzania zestawu zadań

Przesłane przez Dyrektorów szkół wybrane prace uczniowskie zostały powtórnie sprawdzone przez egzaminatorów OKE. Dokonano porównania punktów przyznanych przez nauczycieli i weryfikatorów. Dokładność punktowania wyników wyznaczona przez dwuosobowy zespół była bardzo wysoka

Na pewno próbna matura stała się też wskazówką, jakie umiejętności maturzyści powinni jeszcze udoskonalić i jak powinni rozłożyć czas przeznaczony na rozwiązanie wszystkich zadań.

JĘZYK NIEMIECKI

Zestaw zadań z języka niemieckiego na poziom podstawowy został przygotowany przez grupę doświadczonych autorów zadań, a po wstępnej recenzji nauczycielskiej został próbnie zastosowany w kilku zespołach uczniowskich różnego typu szkół. Po każdym próbnym zastosowaniu zestaw poddawany był stosownym zmianom.

Zestaw ten okazał się dla uczniów umiarkowanie trudny. Z danych przesłanych w formie tabelarycznej przez szkoły wynika, że ok. 90% młodzieży rozwiązującej ten zestaw uzyskało wyniki powyżej 30%. Na maturze taki wynik jest równoznaczny z zaliczeniem egzaminu.

W zestawie znajdowały się zadania sprawdzające rozumienie ze słuchu, rozumienie tekstu czytanego oraz pisanie dwóch tekstów użytkowych.

W pierwszej części uczniowie dwukrotnie słyszeli teksty nagrane przez rodzimych użytkowników języka niemieckiego. Nagrane teksty to: rozmowa trojga młodych ludzi na temat rodziny oraz wywiad z Brigitte Behrens o działalności Greenpeace. Zadania (typu prawda/fałsz i na dobieranie) testowały następujące umiejętności szczegółowe zapisane w standardach wymagań egzaminacyjnych:

Nr zad.	Umiejętność szczegółowa	Standard	Łatwość części „słuchanie”
1.	Zdający potrafi stwierdzić, czy tekst zawiera określone informacje.	II 1c	0,69
2.	Zdający potrafi wyselekcjonować informacje.	II 1d	

Jakość nagrań była bardzo dobra i uczniowie mieli dostateczną ilość czasu na wykonanie zadań. Ta część zestawu zadań okazała się dla uczniów łatwa.

Analiza poszczególnych zadań pokazuje, że najlepiej opanowaną umiejętnością jest wychwycenie szczegółowych informacji z usłyszanego tekstu. Pozostałe umiejętności zostały opanowane przez uczniów w stopniu dobrym

W drugiej części uczniowie rozwiązywali zadania związane z rozumieniem tekstu czytanego. Pierwszy z tekstów stanowił wywiad ze sportowcem Heinzem-Haraldem Frentzenem. Zadanie ucznia polegało na dopasowaniu pytań do podanych odpowiedzi. Kolejny tekst zawierał wypowiedzi trzech osób na temat gotowania, a uczeń miał przyporządkować określone informacje poszczególnym osobom. Trzecie zadanie - typu prawda/fałsz - na rozumienie tekstu czytanego zawierało tekst baśni indyjskiej. Zadania w tej części testowały następujące umiejętności szczegółowe zapisane w standardach wymagań egzaminacyjnych:

Nr zad.	Umiejętność szczegółowa	Standard	Łatwość części „czytanie”
3.	Zdający potrafi określić kontekst komunikacyjny.	II 2g	0,59
4.	Zdający potrafi wyselekcjonować informacje.	II 2d	
5.	Zdający potrafi wyselekcjonować informacje.	II 2d	

Zadania w tej części zestawu okazały się dla uczniów łatwe. Można wnioskować, że grupa sprawdzanych umiejętności jest opanowana w stopniu dobrym. Najlepiej opanowaną umiejętnością było wychwycenie szczegółowych informacji z przeczytanego tekstu.

W trzeciej części zestawu zadań uczniowie mieli za zadanie zredagowanie dwóch tekstów: ogłoszenia o poszukiwaniu współlokatora oraz listu prywatnego zawierającego zaproszenie do wspólnego spędzenia ferii zimowych. W każdym zadaniu podano cztery podpunkty, które uczniowie powinni zrealizować w danej pracy. Zadania w tej części testowały następujące umiejętności szczegółowe zapisane w standardach wymagań egzaminacyjnych:

Nr zad.	Umiejętność szczegółowa	Standard	Łatwość kryterium	Łatwość zadania
6.	Zdający potrafi opisywać czynności, zjawiska. zdający potrafi relacjonować zdarzenia.	III 2a III 2b	0,54 (informacje)	0,50
	Zdający potrafi poprawnie stosować środki leksykalno-gramatyczne adekwatnie do ich funkcji.	III 2e	0,32 (poprawność)	
7.	Zdający potrafi opisywać czynności, zjawiska. zdający potrafi relacjonować zdarzenia.	III 2a III 2b	0,49 (informacje)	0,40
	Zdający potrafi wypowiadać się w określonej formie z zachowaniem podanego limitu słów.	III 2f	0,42 (forma)	

	Zdający potrafi poprawnie stosować środki leksykalno-gramatyczne adekwatnie do ich funkcji.	III 2e	0,33 (bogactwo jęz.)	
			0,27 (poprawność)	

Napisanie krótkiego tekstu użytkowego okazało się dla uczniów trudne. W obrębie umiejętności szczegółowych testowanych przez to zadanie łatwiejsze okazało się przekazywanie informacji niż umiejętność poprawnego zapisu.

Napisanie dłuższego tekstu użytkowego znalazło się w grupie zadań umiarkowanie trudnych. W tym zadaniu zdający miał przekazać więcej i to bardziej skomplikowanych informacji niż w zadaniu poprzednim. Ta umiejętność została opanowana w stopniu dobrym. Trudniejsze niż przekazywanie informacji było dla uczniów zachowanie formy listu prywatnego. Najslabiej opanowaną umiejętnością było użycie zróżnicowanych środków leksykalno-gramatycznych oraz ich poprawne zastosowanie.

Przeprowadzając analizę tych dwóch ostatnich zadań, można zauważyć pewne prawidłowości. Tradycyjnie zadania te sprawiają uczniom największe trudności, jednakże zauważyć można pozytywną zmianę w stosunku do badań przeprowadzanych w poprzednim okresie czasu. Na podstawie sprawdzonych i zweryfikowanych prac zauważamy, że uczniowie potrafili w miarę sprawnie przekazać wymagane informacje. Bardziej precyzyjnie niż dotychczas przestrzegali obowiązującego limitu słów w dłuższej pracy (od 120 do 150 słów). Umiejętnie potrafili nadawać pracy formę listu, co wiązało się z zastosowaniem typowych zwrotów, jak również podziałem na części charakterystyczne dla listu. Wciąż jednak najpoważniejszym problemem była poprawność językowa.

Uwagi dotyczące organizacji sprawdzania zestawu zadań

Przesłane przez dyrektorów szkół wybrane prace uczniowskie zostały powtórnie sprawdzone przez egzaminatorów OKE. Dokonano porównania punktów przyznanych przez nauczycieli i weryfikatorów. Dokładność punktowania wyników wyznaczona przez dwuosobowy zespół była bardzo wysoka

JĘZYK ROSYJSKI

Wskaźniki opisujące opanowanie przez uczniów umiejętności z języka rosyjskiego obliczono, wykorzystując wyniki 85 prac uczniowskich ze 130 przysłanych do komisji przez szkoły. Prace te zostały powtórnie sprawdzone przez egzaminatorów OKE. Z danych przesłanych przez szkoły w formie tabelarycznej wynika, że język rosyjski był pisany w 76 szkołach województwa śląskiego przez 502 uczniów.

Zestaw z języka rosyjskiego dla poziomu podstawowego zawierał test rozumienia tekstu słuchanego, test rozumienia tekstu czytanego oraz pisanie dwóch tekstów użytkowych. Zestaw ten okazał się dla większości uczniów średnio trudny. Z danych przesłanych przez szkoły wynika, że 78,6% młodzieży rozwiązujących ten zestaw uzyskało wyniki powyżej 30%. Na maturze taki wynik jest równoznaczny z zaliczeniem egzaminu. Średnio uczniowie zdobyli 38% punktów.

W pierwszej części uczniowie dwukrotnie wysłuchali tekstów nagranych przez rodzimych użytkowników języka rosyjskiego. Nagrane teksty to informacja o prezencie, jaki otrzymało miasto Petersburg od Genewy na jubileusz 300-lecia oraz wywiad ze znanym rosyjskim aktorem i informacja o pracy sztucznego lodowiska. Zadania (typu prawda/fałsz,

dobieranie oraz wielokrotnego wyboru) testowały następujące umiejętności szczegółowe zapisane w standardach wymagań egzaminacyjnych:

Nr zad.	Umiejętność szczegółowa	Standard	Łatwość części „słuchanie”
1.	Zdający potrafi określić główne myśli poszczególnych części tekstu.	II 1b	0,66
2.	Zdający potrafi wyselekcjonować informacje.	II 1d	
3.	Zdający potrafi stwierdzić, czy tekst zawiera określone informacje.	II 1c	

Analiza poszczególnych zadań pokazuje, że najlepiej opanowaną umiejętnością jest wychwycenie szczegółowych informacji z usłyszanego tekstu. Pozostałe umiejętności zostały opanowane w dobrym stopniu.

W drugiej części uczniowie rozwiązywali zadania związane z rozumieniem tekstu czytanego. W tekście podano trzy zadania (typu prawda/fałsz, na dobieranie oraz uszeregowanie zgodne z chronologią). Tekst pierwszy opowiadał o roli zwierząt domowych w życiu człowieka, drugi informował o turystycznych atrakcjach Petersburga, zaś trzeci był poradą dla kobiet chcących ubrać się gustownie i ze smakiem. Zadania tej części testowały następujące umiejętności szczegółowe zapisane w standardach wymagań egzaminacyjnych:

Nr zad.	Umiejętność szczegółowa	Standard	Łatwość części „czytanie”
4.	Zdający stwierdza, czy tekst zawiera określone informacje.	II 2c	0,58
5.	Zdający potrafi wyselekcjonować informacje. Zdający potrafi określić główną myśl tekstu	II 2 d II 2a	
6.	Zdający potrafi wyselekcjonować informacje Zdający potrafi określić główne myśli poszczególnych części tekstu.	II 2d II 2b	

Zadania te okazały się łatwe. Można wnioskować, że grupa sprawdzanych umiejętności jest opanowana w stopniu dobrym. Najlepiej opanowaną umiejętnością było wyłowienie szczegółowych informacji z przeczytanego tekstu.

W trzeciej części zestawu zadań uczniowie mieli zredagować dwa teksty: krótkie ogłoszenie o wynajmie mieszkania oraz list, w którym należało opowiedzieć o swoich planach związanych z wyborem studiów. W każdym zadaniu podano cztery podpunkty, które należało uwzględnić w danej pracy. Zadania w tej części testowały następujące umiejętności szczegółowe zapisane w standardach wymagań egzaminacyjnych:

Nr zad.	Umiejętność szczegółowa	Standard	Łatwość kryterium	Łatwość
7.	Zdający potrafi opisywać czynności, zjawiska.	III 2a	0,45 informacje	0,39
	Zdający potrafi relacjonować zdarzenia.	III 2b		
	Zdający potrafi poprawnie stosować środki leksykalno-gramatyczne adekwatne do ich funkcji.	III 2e	0,18 poprawność	

8.	Zdający potrafi opisywać czynności, zjawiska Zdający potrafi relacjonować zdarzenia.	III 2a II 2b	0,46 (informacje)	0,34
	Zdający potrafi wypowiadać się w określonej formie z, zachowaniem podanego limitu słów.	III 2f	0,31 (forma)	
	Zdający potrafi poprawnie stosować środki leksykalno-gramatyczne adekwatnie do ich funkcji.	III 2e	0,29 (bogactwo językowe) 0,20 (poprawność językowa)	

Zadanie to dla wielu uczniów okazało się trudne. Spora liczba prac przysłanych do OKE nie miała rozwiązanej tej części testu. Uczniowie rezygnowali z napisania zadań być może, dlatego, że nie mają opanowanego słownictwa potrzebnego do przekazania informacji zawartych w poleceniach. Brak rozwiązania trzeciej części testu był najczęstszy w liceach profilowanych. Należy podkreślić, że w pracach nadesłanych z liceów ogólnokształcących brak ten był znikomy. Po analizie tych prac można zauważyć, że uczniowie lepiej niż w poprzednich latach opanowali formę pisania listu, starają się przekazać wszystkie wymagane w poleceniach informacje oraz stosują zwroty z życia codziennego. Najczęściej popełnianymi błędami były błędy językowe (gramatyczne, fleksyjne) i ortograficzne (brak miękkiego znaku, pisanie „a” zamiast „o”) oraz polskie słowa pisane rosyjską czcionką.

Biorąc pod uwagę, że nie wszyscy uczniowie podjęli się rozwiązania zadań otwartych, to wynik 79% zdanych próbnej matury z języka rosyjskiego jest w dużym stopniu zadowalający. Analizując przysłane prace uczniowskie (wg klucza „pierwsza/ostatnia), cieszy dobry wynik i fakt, że obecna metoda nastawiona na komunikatywność jest metodą pożądaną i skuteczną, a uczniowie i nauczyciele są świadomi konieczności zmian w uczeniu.

Próbna matura przeprowadzona prawie pół roku przed właściwym egzaminem, dała uczniom okazję do uświadomienia sobie braków i zaznajomiła ich z rygorami obowiązującymi w pracy maturalnej. Mamy nadzieję, że stała się też wskazówką, jakie umiejętności powinni uczniowie jeszcze udoskonalić i jak powinni gospodarować czasem przeznaczonym na egzamin.

Uwagi dotyczące organizacji sprawdzania zestawu zadań

Przesłane przez dyrektorów szkół wybrane prace uczniowskie zostały powtórnie sprawdzone przez egzaminatorów OKE. Dokonano porównania punktów przyznanych przez nauczycieli i weryfikatorów. Dokładność punktowania wyników wyznaczona przez dwuosobowy zespół była bardzo wysoka

BIOLOGIA

Zestaw zadań z biologii zawierał 23 zadania otwarte, 4 zamknięte i sprawdzał wiadomości i umiejętności określone w standardach dla poziomu podstawowego z zakresu:

- budowy i fizjologii człowieka z uwzględnieniem przystosowań poszczególnych struktur do pełnienia określonych funkcji oraz zasady higieny i profilaktyki różnych chorób,
- elementów genetyki człowieka,
- elementów ekologii i ochrony środowiska.

Zadania te sprawdzały:

- wiadomości i ich rozumienie w powyższym zakresie (standard I),
- umiejętności korzystania z podanej informacji i jej przetwarzania, np. odczytywanie informacji, opis przedstawionego schematem zjawiska, konstruowanie tabeli (standard II),
- umiejętności tworzenia informacji, w tym: argumentowania, wnioskowania, określania związków przyczynowo-skutkowych oraz określania tendencji zmian (standard III).

Analiza merytoryczna odpowiedzi uczniów

Analizę przeprowadzono na podstawie 584 prac uczniów przysłanych do komisji przez szkoły. Prace te zostały powtórnie sprawdzone przez egzaminatorów OKE.

Analiza każdego zadania obejmuje:

- łatwość zadania podaną obok numeru zadania,
- określenie umiejętności sprawdzanych zadaniem (badana czynność),
- komentarz do odpowiedzi uczniów i najczęściej popełniane przez nich błędy.

Zadanie 1 (łatwość 0,34) sprawdzało umiejętność rozpoznawania rodzajów krwinek i podawanie ich funkcji. W zadaniu należało na rysunku rozpoznać granulocyt wśród pozostałych krwinek i podać podstawową funkcję tych krwinek. Dość często uczniowie mylili granulocyty z płytkami krwi lub nie podawali funkcji. Odpowiedź: *pełni ważną funkcję* jest niewystarczająca.

Zadanie 2 (łatwość 0,29) badało umiejętność wskazywania cech adaptacyjnych w budowie narządu do pełnienia określonych funkcji. Ze schematu stawu należało odczytać dwie cechy jego budowy, które zmniejszają tarcie w jamie stawowej i określić ich znaczenie w tym zakresie. Zadanie trudne - uczniowie na ogół poprawnie wskazują dwie cechy, ale często nie trafnie określają ich znaczenie, np. zamiast *blona maziowa jest śliska*, powinno być *blona maziowa wydziela śliską maź, która działa jak smar*. Niewystarczające było także stwierdzenie, że dany element zmniejsza tarcie, powtarzające polecenie, ponieważ należało określić, w jaki sposób to czyni. Nie można było wskazywać też jamy stawowej jako cechy, ponieważ wymieniona była w poleceniu. Zadanie to wymagało wnikliwej analizy budowy stawu w związku z określoną funkcją, ale bardziej wymagało wnikliwej analizy polecenia. Powierzchnowe odczytywanie polecenia skutkuje nie trafną odpowiedzią.

Zadanie 3 (łatwość 0,38) sprawdzało umiejętność konstruowania tabeli i zapisywanie w niej odczytanych informacji z rysunków ilustrujących pracę mięśni ramienia. Uczniowie na ogół poprawnie wpisują dane do tabeli, ale nie opisują wszystkich jej rubryk, przez co tracą jeden punkt. Poprawnie skonstruowana tabela zawiera odpowiednie dokładnie opisane kolumny i wiersze.

Zadanie 4 (łatwość 0,30) wymagało przedstawienia na podstawie schematu roli hemoglobiny w wymianie gazowej wewnętrznej, co większość uczniów wykonywała poprawnie. Niektórzy jednak pisali o wymianie zewnętrznej lub podawali rolę hemoglobiny bez uwzględnienia miejsca wymiany gazowej.

Zadanie 5 (łatwość 0,36) wymagało wyjaśnienia znaczenia obniżonej aktywności nabłonka migawkowego dróg oddechowych dla zdrowia palacza. Uczniowie często wbrew poleceniu podawali tylko ogólne skutki zdrowotne nikotynizmu a w odpowiedzi należało najpierw podkreślić związek obniżonej aktywności rzęsek z odkładaniem się zanieczyszczeń w drogach oddechowych a następnie podać z tego wynikające skutki zdrowotne.

Zadanie 6 (łatwość 0,38) badało umiejętność interpretacji danych liczbowych dotyczących procesów oddechowych w pracujących mięśniach. Uczniowie na ogół poprawnie określają tendencję zmian w udziale oddychania tlenowego i beztlenowego podczas pracy mięśni, ale nie potrafią tego wykorzystać w wyjaśnianiu roli rozgrzewki przed właściwymi ćwiczeniami. Odpowiedź: „*rozgrzewka przygotowuje organizm do wzmożonego wysiłku*” jest niewystarczająca, ponieważ należało wyjaśnić na podstawie danych, na czym to przygotowanie polega.

Zadanie 7 (łatwość 0,45) sprawdzało umiejętność porządkowania elementów łuku odruchowego. Zadanie zamknięte, rozwiązywane prawie przez wszystkich, nieoczekiwanie okazało się dość trudne dla uczniów, którym wyraźnie brakło wiedzy w tym zakresie. Z nieprawidłowych odpowiedzi wynika, że uczniowie nie znają przede wszystkim roli receptora i efektoru w łuku odruchowym.

Zadanie 8 (łatwość 0,37) badało umiejętność porównywania funkcji współczulnej i przywspółczulnej części autonomicznego układu nerwowego i określania sposobu ich działania na narządy. W zadaniu należało uzupełnić tabelę z przykładami działania obu części tego układu, częściowo wypełnioną, co uczniowie dość dobrze wykonywali. Natomiast często nie określali sposobu działania układu.

Zadanie 9 (łatwość 0,26) wymagało interpretacji schematu i na jego podstawie wyjaśnienia zależności reakcji neuronu od siły bodźca. Zależność ta w znanym sformułowaniu „wszystko albo nic” została w informacji do zadania podana, więc uczniowie często wyjaśniali ją prawidłowo, ale z pamięci, bez odwoływania się do schematu. Z tego powodu tracili punkty, ponieważ w odpowiedzi należało wskazać odpowiednie elementy schematu, co uczniowie najczęściej pomijali. Poza tym nie zawsze w wyjaśnianiu podkreślali, że reakcja neuronu nie zależy od siły bodźca.

Zadanie 10 (łatwość 0,11) wymagało porównywania działania układu nerwowego i dokrewnego w regulacji poziomu cukru we krwi. Zadanie sprawdzające wiedzę okazało się bardzo trudne (wysoka frakcja opuszczeń); w odpowiedziach najczęściej uczniowie pomijali działanie układu nerwowego, podporządkowywali trzustkę przysadce mózgowej, nie odnosili odpowiedzi do konkretnej sytuacji przedstawionej w poleceniu.

Zadanie 11 (łatwość 0,40) wymagało przedstawienia mechanizmu hormonalnej regulacji wapnia we krwi. W odpowiedzi należało uzupełnić schemat przez przyporządkowanie odpowiedniego poziomu oraz właściwych procesów do danego hormonu spośród kilku podanych. Większość uczniów dokonywała błędnych wyborów, co świadczy nie tylko o brakach w wiedzy na ten temat, np. jak działa dany hormon, jaki jest mechanizm regulacji, ale także o błędnym rozumowaniu, np. podwyższony poziom wapnia we krwi nie może powodować jego uwalniania z kości, ponieważ proces ten podwyższa poziom wapnia we krwi.

Zadanie 12 (łatwość 0,13) wymagało przedstawienia mechanizmu odporności (na przykładzie postępowania po ukąszeniu żmii). W odpowiedzi należało podać składnik surowicy i sposób jego działania na toksyny. Uczniowie mylą przeciwciała z antygenami, surowicę ze szczepionką a sposób działania często pomijali.

Zadanie 13 (łatwość 0,21) wymagało odczytania z tabeli składników, które podlegają filtracji i resorpcji w nefronie w ramach regulacji składu płynów ustrojowych (homeostazy). Zadanie wymagało nie tylko wyboru składników, ale również jego uzasadnienia danymi z tabeli. Do prawidłowego wykonania zadania trzeba rozumieć, na czym polega filtracja

i wchłanianie zwrotne w nefronie. Często wybór był nieprawidłowy a uzasadnienie zdarzało się rzadko.

Zadanie 14 (łatwość 0,49) sprawdzało znajomość zasad higieny układu wydalniczego i umiejętność wyjaśniania ich znaczenia. Zadanie chętnie rozwiązywane, ale niewystarczająco; najczęściej uczniowie pomijali wyjaśnianie znaczenia podanego zalecenia higienicznego lub formułowali je bardzo ogólnie, np. *grozi chorobami*.

Zadanie 15 (łatwość 0,20) wymagało uporządkowania etapów rozwoju zarodkowego człowieka. Należało nie tylko uporządkować podane określenia dotyczące rozwoju zarodkowego, ale także przedstawić je zgodnie z podanym w poleceniu schematem, wyróżniając etapy i procesy je warunkujące. Uczniowie mylili kolejność zdarzeń (nie znają pojęcia blastocysty) oraz nie wyodrębniali w schemacie procesów (zapisywali w jednej linii).

Zadanie 16 (łatwość 0,37) wymagało rozpoznania narządu układu pokarmowego i określenia jego funkcji. W odpowiedzi należało podać, jaki narząd wydziela kwas solny i zaznaczyć go na rysunku oraz podać jedną funkcję kwasu. Uczniowie tracili punkt, gdy nie zaznaczali żołądka na rysunku, ograniczając się do podania jego nazwy. Nie uznawano też zbyt ogólnie podanej funkcji kwasu, np. *pomaga w trawieniu*.

Zadanie 17 (łatwość 0,09) sprawdzało umiejętność porównywania sposobów człowieka włośniem i glistą oraz sposobów zapobiegania zarażeniom. Zadanie najtrudniejsze, trochę ze względu na sposób punktowania; za jeden punkt należało podać sposób zarażenia dwoma pasożytami z uwzględnieniem form inwazyjnych i tu najczęściej uczniowie popełniali błędy, co powodowało utratę punktu. Taki sposób punktowania wynika z polecenia (*porównaj*) i należy wziąć to pod uwagę w planowaniu odpowiedzi. Jeżeli odpowiedź ograniczona była do jednego pasożyta, uczeń nie otrzymywał żadnego punktu.

Zadanie 18 (łatwość 0,49) polegało na odczytaniu ze schematu różnic między użębieniem mlecznym i stałym. Błędne odpowiedzi wynikają głównie z niewiedzy, że w użębieniu mlecznym zęby trzonowe są na miejscu przedtrzonowych. Poza tym podawano różnice spoza schematu, np. *zęby stale są trwałe*.

Zadanie 19 (łatwość 0, 79) badało umiejętność wybierania z tabeli wartości odżywczych odpowiednich produktów z uzasadnianiem wyboru. Zadanie najłatwiejsze, w którym wybór produktów dla osób z nadwagą nie sprawiał uczniom problemów, natomiast uzasadnienie - tak; nie zawsze podkreślano niską wartość kaloryczną zestawu, co było warunkiem poprawności uzasadnienia. Rzadziej uzasadnienia brakowało.

Zadanie 20 (łatwość 0,37) sprawdzało znajomość procesu transkrypcji. Większość uczniów wybierała dystraktory: A, D rzadziej C, zdając się raczej na los.

Zadanie 21 (łatwość 0,15) badało umiejętność odczytywania informacji z tekstu dotyczącego budowy genu. Poprawne odczytanie wymagało znajomości budowy genu eukariotycznego i sposobu kodowania w nim informacji genetycznej. Brak tej wiedzy uniemożliwiło większości uczniów przeprowadzenia prostych obliczeń.

Zadanie 22 (łatwość 0,14) sprawdzało znajomość i rozumienie przebiegu biosyntezy białka. W odpowiedzi należało podać znaczenie antykodonów i kodonów stop w przebiegu biosyntezy białka. Zadanie rzadko rozwiązywane. W odpowiedziach uczniowie często określali znaczenie bez wskazania, o które sekwencje chodzi lub odpowiadali tak, jakby obie te sekwencje pełniły tę samą funkcję.

Zadanie 23 (łatwość 0,31) wymagało rozwiązania zadania z genetyki. Zadanie sprawdzało umiejętność określania genotypu na podstawie fenotypu oraz obliczania prawdopodobieństwa narodzin dziecka o określonych cechach. W tym celu można było rozwiązać krzyżówkę genetyczną, choć nie było to konieczne i też nie było punktowane. Często niepoprawnie określone genotypy rodziców powodowały błędną ocenę prawdopodobieństwa. Uczniowie nie posługiwali się podanymi w treści zadania oznaczeniami alleli, co miało wpływ na poprawne określenie genotypów. Poza tym nie

zapisywali genotypów (tego wymagało polecenie), lecz od razu rozpisywali je w krzyżówce na gamety (poprawnie), przez co tracili punkt.

Zadanie 24 (łatwość 0,28) sprawdzało znajomość przyczyn chorób genetycznych. Znając przyczynę fenyloketonurii należało podać i wyjaśnić, dlaczego chorym nie wolno spożywać produktów zawierających fenyloalaninę. Uczniowie często wiedzą, że fenyloalanina chorym szkodzi, ale nie potrafili tego wyjaśnić.

Zadanie 25 (łatwość 0,24) badało, czy uczeń potrafi opisać strukturę ekosystemu. Rzadko uczniowie podają prawidłowo, że X to biocenoza, a prawie w ogóle nie podają pełnej jej definicji.

Zadanie 26 (łatwość 0,39) wymagało odczytania z łańcucha pokarmowego, jakie organizmy są producentami oraz określenia rodzaju zależności między wskazanymi ogniwami. Uczniowie błędnie wymieniają wśród producentów zooplankton i odwrotnie odczytują rodzaj zależności pokarmowej: *sandacz jest zjadany przez ukleję*.

Zadanie 27 (łatwość 0,47) wymagało umiejętności interpretacji schematu i wyjaśnienia na jego podstawie wpływu freonów na atmosferę i zdrowie człowieka oraz zaproponowania naprawczego działania. Uczniowie znają problem i poradzili sobie z analizą schematu oraz propozycjami działań poprawiających stan atmosfery w tym zakresie, ale często pomijali wpływ dziury ozonowej na zdrowie człowieka.

Podsumowanie

Uczniowie zwykle podejmowali się rozwiązywania zadań z zakresu budowy i czynności narządów wewnętrznych człowieka, natomiast zadania z genetyki i ekologii często pozostawiali bez odpowiedzi lub udzielali odpowiedzi nieprawidłowych (prawdopodobnie, dlatego że te zagadnienia nie zostały jeszcze zrealizowane lub utrwalone – zad. 20 - 26). Dość dobrze znają zasady prawidłowego żywienia i higieny (zad. 14, 19) z wyjątkiem zapobiegania chorobom pasożytniczym (zad. 17). Słabiej znają zagadnienia regulacji nerwowo-hormonalnej, odporności organizmu oraz rozwoju zarodkowego człowieka (zad. 8 - 12 oraz 15).

Dość dobrze rozwiązywali niektóre zadania wymagające przetwarzania informacji: odczytywania danych z tekstu i rysunków, porządkowania i porównywania informacji, opisywania zjawisk i procesów na podstawie schematów (zad. 4, 7, 18) oraz konstruowania tabeli, ale często opis tabeli był niekompletny (zad. 3). Również dobrze przedstawiali propozycje działań na rzecz środowiska (zad. 27).

Nieco gorzej uczniowie radzą sobie z interpretacją informacji, przedstawianiem związków przyczynowo-skutkowych, określaniem tendencji zmian oraz wnioskowaniem (zad. 6, 9, 13). Częściej odpowiedzi są odtworzeniem wiedzy na dany temat niż zgodną z poleceniem interpretacją danego problemu, przedstawionego w formie tabeli, czy wykresu, jak w zad. 9 i 13).

Problemem jest niedokładne czytanie poleceń przez uczniów i udzielania odpowiedzi nie w pełni zgodnie z nim, tak jak w zadaniu 9, gdzie należało wskazać odpowiednie rysunki a tego najczęściej przy dobrej odpowiedzi uczniowie nie wykonywali i tracili punkty. Odpowiedź powinna zawierać tyle informacji, ile się wymaga i przedstawionych w kolejności zgodnej z poleceniem. Uczeń powinien kontrolować zgodność odpowiedzi z poleceniem w tym zakresie.

Ocenianie prac uczniów w szkołach

Nadesłane przez dyrektorów szkół prace uczniowskie zostały powtórnie sprawdzone przez egzaminatorów Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Dokonano porównania wyników punktowania rozwiązań zadań przez nauczyciela i egzaminatora.

Na podstawie korelacji oceny prac uczniowskich dokonanej przez nauczycieli i egzaminatorów można wnioskować, że nauczyciele sprawdzili rozwiązania uczniowskie zgodnie z zasadami kryterialnego poprawiania prac maturalnych. Punktowane były kolejne czynności opisane w proponowanym schemacie punktowania.

CHEMIA

Zestaw zadań z chemii zawierał 22 zadania otwarte, 3 zamknięte, sprawdzające wiadomości i umiejętności określone w standardach dla poziomu podstawowego z zakresu:

- budowy atomu i promieniotwórczości naturalnej,
- pierwiastków i związków chemicznych oraz ich właściwości chemicznych,
- typów reakcji chemicznych,
- węglowodorów i ich pochodnych,
- zjawisk występujących w życiu codziennym.

Zadania te sprawdzały:

- wiadomości i ich rozumienie w powyższym zakresie (standard I),
- umiejętności korzystania z podanej informacji i jej przetwarzania, np. odczytywanie i analiza informacji przedstawionej w formie tablic chemicznych, wykresu, rysunku, opisywanie zjawisk i procesów, wykonywanie obliczeń z zastosowaniem mola i stężeń roztworów (standard II),
- umiejętności tworzenia informacji, w tym: wyjaśniania zależności przyczynowo-skutkowych w zakresie: podobieństw i różnic we właściwościach pierwiastków i związków chemicznych, planowania typowych eksperymentów, przewidywania obserwacji i formułowania wniosków (standard III).

Analiza merytoryczna odpowiedzi uczniów

Analizę przeprowadzono na podstawie 353 prac uczniów przysłanych do komisji przez szkoły. Prace te zostały powtórnie sprawdzone przez egzaminatorów OKE.

Analiza każdego zadania obejmuje:

- łatwość zadania podaną obok numeru zadania,
- określenie umiejętności sprawdzanych zadaniem (badana czynność),
- komentarz do odpowiedzi uczniów i najczęściej popełniane przez nich błędy.

Zadanie 1 (łatwość 0,54) badało, czy uczeń potrafi dokonać selekcji i analizy informacji dotyczącej właściwości pierwiastka sodu. W zadaniu zamkniętym należało wybrać poprawną odpowiedź dotyczącą właściwości sodu. Duża część uczniów podawała błędną odpowiedź, że jest to ciało stałe, srebrzyste, kruche, twarde, o gęstości większej od wody. Najprawdopodobniej zdający nie rozumieją pojęcia gęstości.

Zadanie 2 (łatwość 0,58) wymagało zapisania równania reakcji na podstawie ciągu przemian. Zadanie otwarte. Uczniowie na podstawie słownie zapisanego ciągu przemian mieli zapisać odpowiednie równania reakcji chemicznych. Ciąg przemian dotyczył reakcji, jakim ulega SO_2 w zetknięciu z wodą i tlenem w atmosferze. Wielu zdających nie podjęło próby rozwiązania tego zadania, chociaż te reakcje znane są od gimnazjum.

Zadanie 3 (łatwość 0,45) wymagało uzupełnienia brakujących danych na podstawie schematów procesów chemicznych oraz opisanie zagrożenia wynikające z niewłaściwego zastosowania substancji chemicznych. Zadanie otwarte. Należało wskazać, która reakcja ze schematu bezpośrednio wpływa niekorzystnie na środowisko oraz na czym polega ten

niekorzystny wpływ. Znaczna część zdających ograniczyła się do podania numeru reakcji i to często błędnego. Argumentację podjęła nieznaczną część zdających, ograniczając się do sloganu „zanieczyszcza” powietrze. Zdający nie czytali polecenia ze zrozumieniem.

Zadanie 4 (łatwość 0,3) wymagało zapisania równań naturalnych przemian promieniotwórczych (α i β^-). Zadanie otwarte. Zdający miał napisać dwa równania naturalnych przemian promieniotwórczych (α i β^-) dla izotopu radu. Znaczna część zdających nie podjęła pracy nad tym zadaniem, a ci, którzy podjęli się rozwiązania ograniczyli się do napisania równań przemiany α .

Zadanie 5 (łatwość 0,51) sprawdzało, czy uczeń potrafi przypisać odpowiedni związek organiczny do podanych właściwości. Zadanie zamknięte. W informacji do zadania zostały podane niektóre właściwości fizyczne i chemiczne fenolu. Należało spośród czterech związków wskazać właściwy. Poprawnie polecenie wykonała połowa zdających.

Zadanie 6 (łatwość 0,47) wymagało wykorzystania danych zawartych w tablicach rozpuszczalności do projektowania reakcji strąceniowych oraz zilustrowania przebiegu reakcji jonowych (wytrącania osadów) za pomocą reakcji zapisanych w formie cząsteczkowej i jonowej skróconej. Zadanie otwarte. Zdający mieli zaproponować, korzystając z tabeli rozpuszczalności, wzór soli, której wodny roztwór wytrąci nierozpuszczalną sól baru, a następnie zapisać zaproponowany sposób w formie reakcji cząsteczkowej i jonowej. Najczęściej popełnianym błędem było podanie w miejscu na odpowiedź: wzór zaproponowanej soli, wzoru soli, która powstała w wyniku strącenia osadu. Wynika to ze złego czytania polecenia.

Zadanie 7 (łatwość 0,86) badało, czy uczeń potrafi dokonać interpretacji ilościowej równania reakcji chemicznej. Zadanie zamknięte. Zdający miał wskazać właściwą odpowiedź dotyczącą stosunków stechiometrycznych w podanym równaniu reakcji chemicznej. Większa część zdających rozwiązała zadanie poprawnie, chociaż zdarzały się również odpowiedzi błędne, podając jako odpowiedź poprawną np. 2:1.

Zadanie 8 (łatwość 0,31) wymagało zapisania równania reakcji chemicznej na podstawie słownego opisu przemiany oraz wykonania obliczeń stechiometrycznych na podstawie równania reakcji chemicznej. Zadanie otwarte. Zdający miał obliczyć ilość nie przereagowanego substratu w reakcji, której przebieg podany był opisem słownym. Znaczna liczba zdających nie podjęła próby rozwiązania zadania, ci co podjęli, w większości rozwiązyli poprawnie.

Zadanie 9 (łatwość 0,34) wymagało określenia stopnia utlenienia pierwiastka w cząsteczce, wykazania się znajomością zasad bilansu elektronowego oraz zapisania równania reakcji utlenienia i redukcji. Zadanie otwarte, sprawdzające umiejętność dobierania współczynników stechiometrycznych w równaniu reakcji utlenienia i redukcji za pomocą bilansu elektronowego. Wielu zdających nie podjęło trudu rozwiązania zadania. Ci, którzy podjęli się rozwiązania zadania w końcowej fazie nie wyznaczyli współczynników stechiometrycznych.

Zadanie 10 (łatwość 0,37) sprawdzało, czy uczeń potrafi zapisywać równania reakcji typowych dla poszczególnych grup węglowodorów. Zadanie otwarte. Zdający mieli zapisać typową reakcję addycji HBr do alkenu, stosując regułę Markownikowa. Była to reakcja typowa nawet dla gimnazjalisty. Najprawdopodobniej trudność zadania wyniknęła z podania nazwy systematycznej dla związku homologu alkenu.

Zadanie 11 (łatwość 0,320) wymagało skonstruowania schematów ciągów przemian związków organicznych. Zdający miał podane trzy reakcje chemiczne związków organicznych prowadzące do syntezy kwasu octowego. Na ich podstawie miał napisać schemat ciągu przemian. W edukacji szkolnej schematy ciągów przemian są realizowane bardzo często. W tym zadaniu sytuacja była odwrócona i to sprawiło zdającym dużą trudność.

Badana tym zadaniem umiejętność jest wyszczególniona w *Informatorze maturalnym – Chemia*.

Zadanie 12 (łatwość 0,41) badało umiejętność obliczania stężenia procentowego roztworu. Zdający miał rozwiązać zadanie dotyczące stężenia procentowego roztworu kwasu octowego. Przy danym roztworze o określonym stężeniu miał otrzymać roztwór o stężeniu mniejszym dodając wodę i wyliczyć ilość dodanej wody. Zadanie dla zdających było trudne, wynika to chyba z banalności zadania i niepowtarzania takich zadań w szkole ponadgimnazjalnej.

Zadanie 13 (łatwość 0,68) sprawdzało, czy uczeń potrafi kwalifikować przemiany chemiczne ze względu na typ procesu. Zadanie polegało na dobraniu nazwy odpowiedniego procesu chemicznego do podanych równań reakcji chemicznych z udziałem związków organicznych. Rozwiązywalność zadania była znaczna w przypadku identyfikacji reakcji polimeryzacji, co najprawdopodobniej związane było z charakterystycznym dla tej przemiany zapisem produktu reakcji. Pozostałe przyporządkowania były obciążone ok. 50% błędem.

Zadanie 14 (łatwość 0,16) wymagało zaprojektowania typowego doświadczenia, polegającego na identyfikacji różnych pochodnych węglowodorów na podstawie ich właściwości chemicznych oraz zapisania równania reakcji ilustrującej typowe właściwości związków organicznych. Zadanie otwarte, sprawdzające umiejętność projektowania doświadczeń z dokładnie podanym celem doświadczenia. W zadaniu tym zdający miał zaprojektować doświadczenie, wykazujące właściwości redukujące propanalu. Większość nie podjęła trudu rozwiązania tego zadania. Tylko nieliczni wykonali polecenie prawidłowo.

Zadanie 15 (łatwość 0,22) sprawdzało, czy uczeń potrafi wnioskować o typie pochodnej na podstawie opisu wyników reakcji identyfikacyjnej oraz zapisywać przewidywane obserwacje. Zadanie otwarte, które sprawdzało umiejętność wnioskowania o typie pochodnej na podstawie opisu doświadczenia. Ta umiejętność była opanowana przez zdających nie najgorzej, natomiast zapisanie obserwacji stanowiło znaczną trudność dla większości.

Zadanie 16 (łatwość 0,08) wymagało wyjaśnienia przebiegu zjawisk spotykanych w życiu codziennym. Zadanie to sprawdzało umiejętność wytłumaczenia powstawania zjawisk krasowych w przyrodzie i zapisania odpowiedniego równania reakcji chemicznej, towarzyszącej temu zjawisku. Zadanie to okazało się dla zdających bardzo trudne. Często tłumaczyli to zjawisko jako erozję skał znaną z lekcji przyrody w szkole podstawowej i nie potrafili zapisać odpowiedniego równania reakcji chemicznej.

Zadanie 17 (łatwość 0,16) sprawdzało, czy uczeń potrafi zapisać obserwacje wynikające z prezentowanych doświadczeń oraz równanie reakcji potwierdzające obserwacje. Zadanie sprawdzało umiejętność wybrania odpowiedniego doświadczenia z proponowanych dla opisanych obserwacji, a następnie zapisanie równania reakcji chemicznej. Zadanie okazało się dla zdających bardzo trudne. Większość nie podjęła się rozwiązywania zadania. Znaczna liczba zdających podawała mylne odpowiedzi, co wynikało z nieznamości właściwości fizycznych powstających związków, np. CaCl_2 nie jest substancją lotną.

Zadanie 18 (łatwość 0,51) wymagało dokonania interpretacji jakościowej i ilościowej równania reakcji w ujęciu jonowym. Zadanie zamknięte. Rozwiązujący miał wskazać poprawną odpowiedź, dotyczącą podanej ilości liczby anionów do liczby kationów, które powstaną w reakcji dysocjacji z podanych związków. Tylko połowa zdających odpowiedziała poprawnie. Duża liczba odpowiedzi błędnych związana była najprawdopodobniej z przyjętą ogólnie zasadą, że najpierw podaje się kationy, a następnie aniony i zdający zaznaczali błędną odpowiedź A).

Zadanie 19 (łatwość 0,80) dało możliwość wykazania się znajomością i rozumieniem pojęcia rozpuszczanie. Zadanie zamknięte na dobieranie słów z podanego słownika. Zadanie

okazało się dla zdających łatwe, tylko nieliczni wykazali się nieznaną pojęć mieszanina jednorodna/niejednorodna oraz roztwór nasycony/nienasycony.

Zadanie 20 (łatwość 0,63) polegało na uzupełnianiu brakujących danych na podstawie informacji podanej w tabeli. Zadanie otwarte, w którym zdający na podstawie danych z tabeli mieli określić stan skupienia podanych substancji w określonych warunkach. Dla większości zdających zadanie nie stanowiło problemu. Była jednak grupa zdających, która całkowicie nie poradziła sobie z tym zadaniem.

Zadanie 21 (łatwość 0,45) wymagało odczytania informacji z wykresu rozpuszczalności, dokonania obliczeń związanych z rozpuszczalnością oraz interpretacji informacji i sformułowania wniosków. Zadanie sprawdzało umiejętność odczytywania danych z wykresu rozpuszczalności, następnie zastosowanie ich do obliczeń związanych z rozpuszczalnością i formułowania wniosków. Znaczna liczba zdających nie podjęła próby rozwiązania zadania. Pozostali rozwiązywali zadanie prawidłowo.

Zadanie 22 (łatwość 0,52) wymagało zapisania równania reakcji otrzymywania kwasu oraz równania reakcji dysocjacji wielostopniowej kwasu. Zadanie sprawdzało znajomość zapisu równania reakcji otrzymywania kwasu węglowego przy podanym opisie słownym oraz zapis stopniowy reakcji dysocjacji tego kwasu. Pierwszą część zadania napisało poprawnie większość zdających. Druga część zadania była zdecydowanie trudniejsza. Należy wnioskować, że uczniowie powinni przypomnieć sobie, że kwasy wieloprotonowe dysocjują wielostopniowo.

Zadanie 23 (łatwość 0,21) wymagało od ucznia zapisania równania reakcji ilustrującego właściwości pochodnych węglowodorów, dokonania interpretacji jakościowej i ilościowej równania reakcji w ujęciu cząsteczkowym oraz zakwalifikowania reakcji przebiegających z udziałem substancji organicznych do określonego typu reakcji. Zadanie dla zdających było trudne. Większość zdających nie potrafiła napisać reakcji estryfikacji gliceryny z kwasem stearynowym. Potrafili nazwać typ powstających w tej reakcji związków (estry/tłuszcze) i określić stosunek molowy substratów. Duża grupa zdających nie podjęła próby rozwiązania tego zadania.

Zadanie 24 (łatwość 0,13) sprawdzało, czy uczeń potrafi zapisać równanie reakcji ilustrujące właściwości pochodnych węglowodorów. Zdający mieli zapisać dwie reakcje otrzymywania mydła. Dla większości zadanie to było bardzo trudne i nie podjęto próby rozwiązywania.

Zadanie 25 (łatwość 0,08) wymagało wyjaśnienia przebiegu zjawisk spotykanych w życiu codziennym. Zadanie to okazało się najtrudniejsze. Większość w ogóle nie przystąpiła do jego rozwiązania. Zdający mieli zapisać reakcję pomiędzy jonami Ca^{2+} lub jonami Mg^{2+} a anionem reszty kwasowej kwasu palmitynowego lub stearynowego pochodzącym z roztworu mydła. Zjawisko to jest obserwowane codziennie podczas mycia mydłem i opisane w każdym podręczniku szkolnym.

Podsumowanie

Przedstawiona analiza zadań wskazuje, że praktycznie wszystkie zadania okazały się dla większości piszących umiarkowanie trudne i trudne. Kilka zadań było łatwych. W wielu rozwiązaniach napotkać można było niestaranność wykonywania poleceń, odpowiedzi nie na temat, brak jednostek w zadaniach rachunkowych.

Proponujemy uczniom przede wszystkim dalej ćwiczyć takie umiejętności, jak:

- udzielanie odpowiedzi zgodnej z poleceniem i na temat, bez zbędnych komentarzy i uwag,
- formułowanie odpowiedzi zwięzłej i poprawnej językowo,
- posługiwanie się poprawnym nazewnictwem chemicznym,
- staranne analizowanie wykresów i tabel,
- staranne zapisywanie równań reakcji chemicznych,

- w obliczeniach prezentować tok postępowania, posługiwać się jednostkami i pisać zawsze odpowiedź z jednostką,
- podawać liczbę przykładów zgodnie z poleceniem,

Uwaga końcowa: Przed rozpoczęciem egzaminu maturalnego z chemii zapoznaj się bardzo dokładnie z informacją dla zdającego umieszczoną na stronie pierwszej arkusza egzaminacyjnego.

GEOGRAFIA

Zestaw zadań z geografii składał się z 32 zadań, sprawdzających opanowanie wiadomości i umiejętności z zakresu trzech obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych. Zadania dotyczyły wybranych zagadnień z całego zakresu wymagań egzaminacyjnych dla poziomu podstawowego. Do zestawu zadań dołączono fragment mapy turystycznej Bieszczadów w skali 1:50 000, opracowany przez Wydawnictwo Kartograficzne „Compass”.

W pierwszej części zestawu dominowały zadania sprawdzające opanowanie umiejętności pracy z mapą szczegółową. Dziesięć zadań, które wymagały bezpośredniego wykorzystania mapy turystycznej, sprawdzało opanowanie przez uczniów następujących umiejętności:

- odczytywania informacji z mapy (zadanie 1.),
- rozpoznawania obiektów, zjawisk i procesów występujących na obszarze przedstawionym na mapie (zadania: 1, 6, 7),
- przedstawiania charakterystycznych cech obszaru przedstawionego na mapie (zadania: 10, 12),
- porównywania obiektów, zjawisk i procesów występujących na obszarze przedstawionym na mapie (zadanie 9),
- określania położenia obiektu w przestrzeni (zadanie 2),
- wykonywania pomiarów na mapie oraz wykorzystania ich wyników do obliczeń, np. odległości i powierzchni (zadania: 3, 4),
- wskazywania i oceniania wzajemnych związków między środowiskiem przyrodniczym a życiem i działalnością człowieka na obszarze przedstawionym na mapie (zadanie 11).

Umiejętności wymienione w punktach a-f to umiejętności z zakresu standardu II. Pozostałe zadania w teście z zakresu standardu II wymagały od piszących zastosowania umiejętności pracy z innymi źródłami informacji geograficznej: tekstem źródłowym, danymi liczbowymi w tabelach, wykresami, schematycznymi rysunkami.

Rozwiązujący zadania mieli możliwość sprawdzenia opanowania podstawowych wiadomości geograficznych (zakres standardu I). Służyły temu polecenia, które wprost pytały o fakty, np. w zadaniach 24, 31, 32, lub wymagały zastosowania wiadomości w sytuacji określonej w materiale źródłowym, np. zadanie 28b i 30.

Kilka zadań sprawdzało umiejętności z zakresu standardu III (tworzenie informacji). Uczniowie najczęściej oceniali zmiany zachodzące w środowisku geograficznym (np. zadanie 27) oraz formułowali problemy i przedstawiali propozycje ich rozwiązania (np. zadanie 22 i 26).

Na podstawie analizy około 10% prac uczniowskich z próbnej matury, które nadesłały szkoły do OKE, dokonano próby oceny stopnia opanowania wybranych wiadomości i umiejętności zdających geografii na maturze 2005.

Analiza odpowiedzi uczniów

Poniżej zawarto najważniejsze spostrzeżenia, wynikające z analizy odpowiedzi uczniów do poszczególnych zadań. Poprzedza je informacja o czynnościach, które zgodnie z kartoteką testu, sprawdza dane zadanie. Przy numerze każdego zadania podano średnią łatwość, obliczoną na podstawie wyników z prac sprawdzonych i ocenionych przez egzaminatorów OKE w Jaworznie.

Zadanie 1. (łatwość 0,63). W tym zadaniu sprawdzano trzy czynności: rozpoznawanie obiektów na podstawie opisu (np. Przełęcz Orłowicza, Roh, szlak konny), określanie kierunku geograficznego oraz porównywanie wysokości n.p.m., na której znajdują się obiekty (źródła potoków). Najlepiej opanowano rozpoznawanie obiektów na podstawie opisów. W nielicznych przypadkach uczniowie mylili szlak konny z pieszym, co być może wynikało z pośpiechu w czytaniu objaśnień znaków umownych w legendzie. Najslabiej wypadło porównanie wysokości n.p.m. położenia źródeł potoków. Po raz kolejny okazało się, że niektórym uczniom sprawia problemy analiza poziomic. Na konieczność zwrócenia bacznej uwagi na tę umiejętność wskazuje jedna z odpowiedzi: „*Kimakowski, ponieważ ma źródła pod najwyższym szczytem*”. Popelnianych błędów nie można tłumaczyć wyłącznie „*małą czytelnością mapy*”. W tym przypadku pomocą może służyć lupa, której zastosowanie przewiduje informator maturalny. W pojedynczych przypadkach zamiast nazwy potoku wpisywano wartość wysokości n.p.m.

Zadanie 2. (łatwość 0,35). To zadanie wielokrotnego wyboru sprawdzało opanowanie umiejętności lokalizacji położenia obiektów w przestrzeni na podstawie wyników obserwacji astronomicznych. Zadanie dla większości zdających okazało się trudne. Najczęściej uczniowie wybierali dystraktor A. Może to świadczyć o tym, że albo przeoczyli informację w trzonie zadania, iż wschód Słońca jest w czerwcu, albo nie opanowali ważnej umiejętności badanej tym zadaniem.

Zadanie 3. (łatwość 0,55). Polecenie do zadania wymagało wykonania pomiaru na mapie oraz wykorzystania wyniku do obliczeń odległości. Analiza odpowiedzi pozwala na stwierdzenie, że to zadanie, jeśli tylko było podejmowane przez uczniów, to na ogół było poprawnie rozwiązywane. Zarówno pomiar odległości na mapie, jak i obliczenia nie sprawiały tym uczniom problemów. Niestety, spora grupa piszących nie podejmował próby jego rozwiązania. Wydaje się, że te typowe umiejętności powinny być opanowane przez zdających maturę z geografii. Zadanie sprawdzało elementarne czynności matematyczne. Wypada mieć nadzieję, że czas, który pozostał do matury będzie poświęcony na uzupełnienie tych braków. Zastanawia fakt, że w niektórych pracach poprawny wynik końcowy nie wynikał z wcześniejszych obliczeń. Zupełny brak zrozumienia polecenia przez niektórych piszących przejawia się w podawaniu wysokości n.p.m. zamiast odległości. Część uczniów podawała wynik końcowy w metrach, mimo że polecenie wskazywało na kilometry.

Zadanie 4. (łatwość 0,37). Polecenie do zadania wymagało wykonania pomiaru na mapie oraz wykorzystania jego wyniku do obliczeń powierzchni. Do tego zadania, które sprawdzało trudniejszą umiejętność niż poprzednie, można odnieść podobne wnioski jak do zadania 3. Należy stwierdzić, iż zdecydowana większość uczniów, która poprawnie rozwiązywała poprzednie zadanie, poradziła sobie i z tym. Niepokoi opuszczanie tego zadania przez dużą liczbę uczniów.

Zadanie 5. (łatwość 0,74). Zadanie wykazało znaczne różnice w opanowaniu umiejętności, którą było porównywanie zjawisk przedstawionych na wykresie. Najczęściej, co jest sukcesem uczniów, wskazywano na różną ilość pięter roślinności. Piszący rzadziej zauważali, że granice tych samych pięter są na różnych wysokościach n.p.m. Wydaje się, że słabe opanowanie umiejętności tworzenia uogólnień na podstawie jednostkowych faktów skutkowało odpowiedziami, które nie wskazywały na podstawowe różnice między piętrami

roślinności w Bieszczadach i w Tatrach. W takich wypadkach uczniowie pisali np.: „1. W Bieszczadach nie ma piętra turniowego, 2. W Bieszczadach nie ma piętra kosodrzewiny”. W niektórych pracach zapisywano stwierdzone fakty z użyciem niewłaściwej terminologii. Przykładem jest mylenie wysokości z długością (np. „*piętro regła dolnego rozciąga się na długości....*”).

Zadanie 6. (łatwość 0,47). Zadanie wymagało wykorzystania rysunku oraz mapy do przyporządkowania pięter roślinnych do danych obszarów. To zadanie okazało się trudniejsze od poprzedniego. Najwięcej poprawnych odpowiedzi dotyczyło zdania A. W zdaniu B (trudniejsze) była dodatkowo wymagana znajomość składu gatunkowego pięter roślinnych w Polsce.

Zadanie 7. (łatwość 0,17). W tym zadaniu należało, na podstawie analizy mapy, rozpoznać proces rzeźbotwórczy i formę terenu. Zadanie okazało się bardzo trudne. Zdający bardzo często je opuszczali. Wydaje się, że niepowodzenia piszących są wynikiem przede wszystkim braków w wiadomościach z zakresu geografii, głównie dotyczących terminologii geograficznej. Dostyc często w odpowiedziach używano ogólnych terminów, np. *dolina*, *erozja*.

Zadanie 8. (łatwość 0,37). To zadanie wymagało przede wszystkim znajomości mapy politycznej Europy Środkowej. Polecenie dotyczące MRB „Karpaty Wschodnie” wymagało podania nazw trzech krajów: Polski, Słowacji i Ukrainy. Zadanie było podejmowane przez prawie wszystkich piszących. Najczęściej była wskazywana Polska. Dostyc często wymieniano Czechy, rzadziej Niemcy, Białoruś, Rosję. Trudno zrozumieć i wyjaśnić podawanie Szkocji a nawet Stanów Zjednoczonych. W odpowiedziach uczniów znalazła się znaczna część krajów Europy.

Zadanie 9. (łatwość 0,61). Zadanie sprawdzało opanowanie jednej z podstawowych umiejętności, którą jest: porównywanie dwóch obszarów według kryteriów. Zadanie było podejmowane przez prawie wszystkich piszących. Uczniowie na ogół dobrze porównywali dwa obszary pod kątem wód powierzchniowych. Najslabiej wypadło porównanie roślinności. W niektórych pracach odpowiedzi wskazują na wykorzystywanie informacji o piętrach roślinnych z zadania 5, mimo że polecenie tego nie wymagało. Zwraca uwagę fakt, że dostyc często porównywanie było zastępowane opisem charakterystycznych cech. Należy zauważyć, że, podobnie jak w zadaniu 5, w formułowaniu odpowiedzi często używano potocznego języka. W pracach uczniowskich zwraca uwagę niewłaściwe rozumienie terminu „ukształtowanie powierzchni”, skutkujące między innymi tym, że przedmiotem porównania była wysokość n.p.m. W niektórych pracach rozumienie tego terminu rozciągano na: zabudowę, gleby, lasy, a nawet zagospodarowanie. Zdarzały się prace, w których porównanie ukształtowania powierzchni kwitowano stwierdzeniami, np.: „A5 – *górzysty teren*, C2 – *nizinny teren*”, „A5 – *dużo roślinności*, C2 – *mało roślinności*”. Niektórzy uczniowie (prawdopodobnie w roztargnieniu) mylili pola mapy, które należało porównywać. Udzielali poprawnych odpowiedzi, ale w odniesieniu do innych obszarów!

Zadanie 10. (łatwość 0,78). Zadanie sprawdzało czynność, którą było formułowanie informacji turystycznej o miejscowości na podstawie analizy mapy. Prawie wszyscy zdający podjęli się rozwiązania tego zadania. Sukcesem zdających było poprawne opisanie walorów turystycznych miejscowości Krywe. Nieco gorzej wypadło określenie położenia tej miejscowości. Slabiej wypadło opisanie specyfiki miejsca, wymagające od ucznia pogłębionej interpretacji mapy, np. porównania Krywego z innymi miejscowościami na tej mapie. Po raz kolejny, w niektórych pracach zwraca uwagę niewłaściwa terminologia. Przykładem jest określanie Krywego mianem *miasteczka* lub *miasta*. Ciekawą odpowiedzią jest: „*Można studiować na akademii medycznej*”. W tym zadaniu wyniknął problem poprawności czytania legendy. W rozwiązaniach do tego zadania używano pierwszej lub ostatniej nazwy danego znaku z legendy.



Hotel, inne noclegi, schronisko

W powyższym przykładzie sygnatura schroniska była określana mianem hotelu.

Zadanie 11. (łatwość 0,67). Uczniowie powinni oceniać, wskazując zalety i wady, wpływ niskiego stopnia rozwoju sieci komunikacyjnej Bieszczadów na turystyczne poznawanie tych gór. Wszyscy uczniowie, których prace poddano analizie, podjęli to zadanie. Zdarzały się prace, w których odpowiedzi wskazują na brak zrozumienia polecenia. Odpowiedzi często zawierały przykłady atutów i przeszkód nie odnoszących się bezpośrednio do analizowanego obszaru.

Zadanie 12. (łatwość 0,51). Piszący mieli dokonać uogólnień, wskazując na przyrodnicze i antropogeniczne cechy, typowe dla całego obszaru przedstawionego na mapie. Zadanie było podejmowane przez wszystkich zdających, których prace poddano analizie. Sukcesem uczniów było na ogół poprawne wskazywanie cech antropogenicznych. Słabiej radzono sobie z cechami przyrodniczymi. Można przypuszczać, że przyczyną jest niewłaściwe rozumienie podstawowego terminu używanego w geografii, jakim jest *środowisko przyrodnicze*. Na taki wniosek wskazuje wiele odpowiedzi, w których do cech przyrodniczych zalicza się: *rezerваты przyrody*, *parki narodowe*, *ścieżki przyrodnicze*. Innym typowym błędem, wynikającym z niezrozumienia polecenia, było podawanie propozycji dalszych działań zmierzających do poprawy stanu środowiska Bieszczadów. Zdarzały się odpowiedzi, które absolutnie nie wynikały z analizy mapy, np. *mało zanieczyszczone środowisko*.

Zadanie 13. (łatwość 0,37). Zadanie, bazując na materiale źródłowym w postaci mapy, sprawdzało elementarną wiedzę z zakresu meteorologii i klimatologii. Uczniowie mieli podać nazwy wybranych stref klimatycznych oraz na podstawie analizy kierunku pasatu zaznaczyć ośrodki baryczne. Zadanie zostało podjęte przez prawie wszystkich piszących. Zdecydowana większość poprawnych odpowiedzi dotyczyła lokalizacji ośrodków barycznych. Piszący mieli trudności z określeniem nazw stref klimatycznych, co jest niepokojące w kontekście wymagań egzaminacyjnych, wyraźnie akcentujących zagadnienia pogody i klimatu. Problemem jest stosowanie niewłaściwego nazewnictwa stref oraz nieodróżnianie ich od typów klimatu. Osobną sprawą, która dotyczy również innych zadań, było podawanie większej liczby odpowiedzi, niż to wynikało z polecenia.

Zadanie 14. (łatwość 0,36). Zadanie sprawdzało umiejętność interpretacji materiału źródłowego w postaci tabeli z danymi klimatycznymi. Druga część zadania dodatkowo wymagała zastosowania wiadomości z klimatologii do wyjaśnienia braku prawidłowości w rozkładzie średnich rocznych temperatur i sum opadów atmosferycznych. Łatwiejsze dla piszących okazało się pierwsze polecenie, wymagające wyłącznie analizy danych klimatycznych. Należy zauważyć, że w niektórych pracach zabrakło odpowiedzi w pełni adekwatnej do polecenia. Na przykład wskazywano na różnice wartości amplitudy temperatury, ale nie podawano tendencji zmian. Przykładem jest odpowiedź: „*Amplituda jest mniejsza w punkcie 1. a większa w punkcie 4.*” Prawdopodobnie brak należytej koncentracji u piszących spowodował odpowiedzi, w których zamiast amplitudy temperatury opisywali średnią roczną temperaturę. Gorzej wypadła druga część zadania. Uczniowie, jeżeli nawet podawali właściwy numer miejsca, to jednak nie znali przyczyny zauważonych anomalii w rozkładzie temperatur i opadów. Niektórzy próbowali „znaleźć” przyczynę, analizując załączoną mapę. Przykładem są odpowiedzi: „*położenie przy oceanie*”, „*położenie nad zwrotnikiem*”.

Zadanie 15. (łatwość 0,31). Zadanie sprawdzało wiadomości uczniów dotyczące jezior w Polsce i na świecie: ich typów genetycznych, rozmieszczenia oraz zmienności wód. Zadanie było podjęte przez większość piszących, bardzo dobrze ich różnicując. Duża część uczniów nie posiada ugruntowanej wiedzy na temat jezior. Poza tym rozwiązania wskazują na

słabą znajomość mapy świata - znaczna grupa piszących nie potrafiła poprawnie określić krajów, w których znajdują się najważniejsze jeziora kuli ziemskiej. Zdziwienie wywołują odpowiedzi, z których wynika, że Bajkał leży w... *Polsce* ale też w: *Niemczech, Czechach i na Ukrainie*. Prawdopodobnie w rozstrzygnięciu sporu osób w odpowiedziach używało określenia *zmiennie* zamiast *okresowe*. Szczególnym „sprytem testowym” wykazały się osoby, które wykorzystały określenia zapisane w tabeli przy jeziorze Górnym oraz Czad do nazwania typów genetycznych pozostałych. W takich przypadkach jezioro Łebsko było nazywane np. *tektoniczno-polodowcowym*.

Zadanie 16. (łatwość 0,43). Zadanie sprawdzało umiejętność klasyfikowania obiektów (skał) według kryteriów. To zamknięte zadanie sprawiło kłopoty wielu uczniom, wskazując na braki w wiadomościach z geologii. Sukcesem piszących było na ogół poprawne uzupełnianie schematu określeniami: skały magmowe, skały metamorficzne. Znacznie gorzej wypadło przyporządkowanie przykładów skał do odpowiednich typów. Pomyłki najczęściej dotyczyły porfiru i kwarcytu.

Zadanie 17. (łatwość 0,49). Zadanie wymagało podania globalnych i lokalnych skutków erupcji wulkanicznej. Prawie wszyscy zdający podjęli próbę rozwiązania, poprawnie określając skutki lokalne, a zwłaszcza negatywne. Słabo wypadła znajomość skutku globalnego. Zwraca uwagę znaczna liczba błędnych odpowiedzi, które (tak można przypuszczać) są wynikiem niezrozumienia słowa *globalny*. W wielu wypadkach udzielano ogólnikowych odpowiedzi, np. *zachwianie przyrody, zanieczyszczenie środowiska*.

Zadanie 18. (łatwość 0,62). Zadanie wymagało analizy tekstu źródłowego w celu określenia przyczyn emigracji Filipińczyków oraz umiejętności wykorzystywanych przez nich poza granicami kraju. Zadanie wypadło dobrze, szczególnie w części dotyczącej przyczyn migracji. Pewne trudności sprawiło piszącym podanie umiejętności Filipińczyków. Można przypuszczać, że powodem jest błędne rozumienie słowa *umiejętność*. Dlatego w odpowiedziach były niepoprawne stwierdzenia, np.: *azjatycki wygląd, dobre wykształcenie, pochodzenie*. Część uczniów podawała przyczyny, które nie wynikały z analizy tekstu źródłowego.

Zadanie 19. (łatwość 0,31). Zadanie, oparte na tym samym materiale źródłowym co zadanie 18, wymagało podania skutków ekonomicznych i społecznych wyjazdów Filipińczyków do pracy za granicę. Niewielki współczynnik łatwości tego zadania w znacznej mierze wynika z niezrozumienia polecenia przez zdających. Do takiego wniosku w pełni przekonują odpowiedzi, np.: *duże bezrobocie, pogłębianie się biedy, wysokie wykształcenie, nadmiar siły roboczej*.

Dosyć często mylono skutki społeczne z ekonomicznymi. Analiza prac wskazuje też, że część uczniów nie rozumie znaczenia słowa *skutek*, tak często używanego w zadaniach testowych.

Zadanie 20. (łatwość 0,60). Zadanie polegało na podaniu propozycji działań podejmowanych przez rząd Polski i pojedynczych obywateli w celu zmniejszenia stopy bezrobocia. Analiza rozwiązań prowadzi do wniosku, że uczniowie udzielali odpowiedzi głównie na podstawie wiadomości z życia codziennego, często nacechowanych sporą dozą subiektywizmu, np. *zmienić rząd*. W niektórych pracach odpowiedzi były bardzo ogólnikowe, jednowyrazowe typu: *edukacja, emigracja*. Niektórzy piszący nie potrafili w precyzyjny sposób wyrazić swoich myśli, pisząc np. *dotacje dla obywateli*.

Zadanie 21. (łatwość 0,72). Zadanie, polegające na odczytaniu z wykresu informacji o ruchu naturalnym ludności, okazało jednym z najłatwiejszych. Jedyny kłopot dotyczył określenia wskaźnika przyrostu naturalnego zbliżonego do zera. Być może duża trudność tej czynności wynika z braku znajomości terminu „przyrost naturalny”, niezbędnej do poprawnej interpretacji danych na wykresie. Można wnioskować, że umiejętność analizy wykresu z danymi z zakresu zagadnień demograficznych jest generalnie dobrze opanowana przez zdających.

Zadanie 22. (łatwość 0,51). Zadanie sprawdzało umiejętność formułowania problemów typowych dla krajów o ujemnym przyroście naturalnym. Rozwiązania tego zadania podjęła się większość piszących. Dużo odpowiedzi było bardzo ogólnych. W niektórych rozwiązaniach problemy były mylone ze skutkami. Przykładowe odpowiedzi: *głód, bezrobocie, bieda*.

Zadanie 23. (łatwość 0,54). Zadanie sprawdzało umiejętność rozpoznania obiektu i określenia jego typowych cech na podstawie schematycznego rysunku. Większość piszących poprawnie określiła typową cechę aglomeracji monocentrycznej. W przypadku rozpoznawania megalopolis duża część uczniów odpowiadała błędnie, wybierając rysunki B i C. Poprawne rozwiązanie tej części zadania wymagało posiadania ogólnych wiadomości na temat wielkich skupisk miast.

Zadanie 24. (łatwość 0,42). Zadanie sprawdzało znajomość rozmieszczenia megalopolis na świecie. Uczniowie mieli wybrać miasta, które wchodziły w skład tych zespołów miejskich. Niestety, duża część piszących podkreślała nazwy miast w sposób przypadkowy, co może świadczyć o braku wiedzy na temat badany tym zadaniem. Dostyc często wybierano Warszawę i Paryż. Niektórzy uczniowie podkreślali więcej miast, niż wymagało polecenie.

Zadanie 25. (łatwość 0,43). Zadanie wymagało od uczniów podania przyrodniczych konsekwencji struktury produkcji energii w Polsce. Dużo odpowiedzi zawierało ogólnikowe stwierdzenia, np. *zanieczyszczenie środowiska*. Uczniowie mylili strukturę produkcji energii ze strukturą wydobywania surowców energetycznych w Polsce. W ich wypowiedziach dominowały skutki dla środowiska przyrodniczego, wynikające z eksploatacji węgla kamiennego. Część wypowiedzi niezwiązanych z poleceniem zawierała ekonomiczne skutki struktury produkcji energii. Ciekawą wypowiedzią jest sformułowanie, z którego wynika, iż skutkiem przyrodniczym struktury produkcji energii w Polsce jest *wycinanie lasów*.

Zadanie 26. (łatwość 0,53). Polecenie wymagało od piszących określenia zalet dwóch propozycji działań składających się na rozwój przemysłu energetycznego w Polsce oraz wskazania do realizacji, zdaniem piszącego, tej lepszej. Zadanie bardzo dobrze rozwiązywali Ci uczniowie, którzy osiągnęli najwyższe wyniki w całym teście. Jedyнным istotnym mankamentem było udzielanie zbyt ogólnikowych odpowiedzi, zwłaszcza w odniesieniu do elektrowni atomowych. Niektóre odpowiedzi nie uwzględniały realiów Polski.

Zadanie 27. (łatwość 0,44). W zadaniu należało określić na podstawie wykresu tendencje zmian zużycia nawozów mineralnych lub chemicznych w Polsce oraz ocenić je według podanych kryteriów. Znaczna część uczniów podjęła to zadanie. Typowym błędem piszących było albo błędne interpretowanie danych na wykresie, albo niekonsekwencja między oceną zmian a jej uzasadnieniem. Oceniając zmiany jako korzystne, uczniowie używali argumentacji, która temu zaprzeczała. Część piszących nie stosowała się do polecenia, ponieważ ocenę zmian wyrażała stopniami szkolnymi, zamiast słowami *korzystne/niekorzystne*.

Zadanie 28. (łatwość 0,41). Zadanie wymagało interpretacji danych na wykresie, który przedstawiał strukturę produktu krajowego brutto według państw na wybranych kontynentach. W pierwszym poleceniu do zadania należało określić różnicę między strukturą PKB w Europie i w Ameryce Północnej. Odpowiedzi do tego polecenia zawierały więcej błędów niż do drugiego, w którym należało wskazać kraj o większej wartości PKB na jednego mieszkańca. Polecenie pierwsze było znacznie częściej opuszczane przez uczniów. Odpowiedzi wskazują, że analiza danych była przeprowadzana nie tyle pod kątem struktury, ile wielkości PKB. Być może uczniowie nie rozumieją terminów *struktura PKB oraz PKB/os.*, podstawowych w geografii społeczno-ekonomicznej. Świadczą o tym odpowiedzi, w których uczniowie piszą, że nie ma różnicy między Włochami a Chinami lub że ta różnica jest niewielka. Często pozostawiano odpowiedź bez uzasadnienia.

Zadanie 29. (łatwość 0,21). Zadanie, które okazało się jednym z trudniejszych w teście, wymagało przyporządkowania krajów przedstawionych na wykresie do grupy rozwiniętych i rozwijających się. Mimo, że w poleceniu zastosowano najprostsze kryterium podziału państw, liczba poprawnych odpowiedzi była niewielka. Wskazuje to na braki w wiedzy uczniów dotyczące zróżnicowania świata pod względem poziomu rozwoju gospodarczego. Zastanawiające jest określanie Kanady, Włoch i Francji mianem krajów rozwijających się. Być może w tym przypadku, piszący nie rozumieją określić: *kraje rozwinięte, kraje rozwijające się*. Trudno jest wytłumaczyć podanie w jednej z odpowiedzi Azji jako kraju.

Zadanie 30. (łatwość 0,56). Zadanie sprawdzało opanowanie treści z zakresu geografii politycznej, którymi są konflikty zbrojne w Azji, ich rozmieszczenie oraz zaangażowanie Polski w proces ich rozwiązywania. Mimo aktualności problematyki przedstawionej w zadaniu (między innymi w mediach jest szereg informacji na ten temat), nie wszyscy potrafili poprawnie je rozwiązać. Najwięcej problemów wzbudziło określanie położenia miejsc konfliktów na załączonej mapie. Wnioski dotyczące wiadomości uczniów na temat konfliktów na świecie oraz znajomości mapy politycznej są od kilku lat takie same. Uczniowie ciągle mają problemy z treściami z zakresu geografii politycznej. Podobnie jak umiejętność pracy z mapą szczegółową, tak znajomość mapy politycznej świata należy do najważniejszych w nauczaniu/uczeniu się geografii w szkole ponadgimnazjalnej.

Zadanie 31. (łatwość 0,40). Zadanie dotyczyło aktualnych zagadnień związanych z procesami integracji i dezintegracji w Europie, w tym rozszerzania Unii Europejskiej. Dobrze wypadło polecenie, które wymagało dokonania wyboru krajów – członków Unii Europejskiej od 2004 r. Do rzadkości należały poprawne odpowiedzi na temat organizacji, które w Europie po 1990 roku uległy rozpadowi lub zwiększyły liczbę członków. Dużo uczniów, prawdopodobnie z braku wiedzy, wskazywało kraje „na chybił trafił”.

Zadanie 32. (łatwość 0,12). Najtrudniejszym w całym teście okazało się to zadanie, wymagające wiadomości na temat parków narodowych oraz obiektów w Polsce wpisanych na listę Światowego Dziedzictwa Kulturowego UNESCO. Nieco lepiej wypadła znajomość rozmieszczenia parków narodowych według województw. Wydaje się, że na ogólnie niski wynik mogła mieć wpływ niedostateczna znajomość rozmieszczenia na mapie ważnych obiektów według województw. Wśród wpisywanych nazw parków były np.: *Lubelski PN, Mazowiecki PN, Pomorski PN*. Uczniowie, udzielający takich odpowiedzi, nie posiadają podstawowych wiadomości na temat parków narodowych, chociaż te treści nauczania pojawiają się już w szkole podstawowej i w gimnazjum – nie tylko na geografii. Słaba znajomość obiektów z listy UNESCO jest sygnałem, że należy zwrócić większą uwagę na zagadnienia geografii turystycznej, które w podstawie programowej z 2002 oraz w wymaganiach egzaminacyjnych są wyraźnie akcentowane.

Wnioski

1. Próbnny egzamin maturalny z geografii wykazał zróżnicowany poziom opanowania umiejętności korzystania ze źródeł informacji. Najlepiej opanowano umiejętności odczytywania informacji, np. z map, wykresów. Najsłabiej wypadło formułowanie uogólnień oraz wniosków na podstawie analizy danych. W zakresie wykonywania pomiarów i obliczeń daje się zauważyć dosyć dobre opanowanie umiejętności mierzenia odległości na mapie oraz obliczania odległości w terenie. Znacznie gorzej wypada obliczanie powierzchni obszaru w terenie. W zakresie umiejętności pracy z mapą szczegółową, należy zwrócić uwagę na umiejętność korzystania z legendy oraz analizy rzeźby terenu na podstawie poziomicy.
2. W teście najslabiej wypadły zadania ze standardu I, co oznacza, że zdający maturę powinni szczególną uwagę zwrócić na uzupełnienie wiadomości geograficznych. Należy

podkreślić konieczność uzupełnienia znajomości podstawowej terminologii, zarówno z zakresu geografii fizycznej, jak i geografii społeczno-ekonomicznej.

3. Próbną maturę wykazała konieczność doskonalenia umiejętności udzielania odpowiedzi jednoznacznie odnoszącej się do polecenia w zadaniu. Odpowiedzi do zadań, zwłaszcza reprezentujących standard III, charakteryzuje zbyt duża ogólnikowość. Podawane w odpowiedziach argumenty lub propozycje rozwiązania problemów dosyć często zawierają się jedno w drugim.
4. Dużo uczniów ma kłopoty ze rozumieniem polecenia do zadania. Wiele błędnych odpowiedzi jest wynikiem nie tyle braku wiedzy, ile błędnej interpretacji czynności, którą należało wykonać. Uczniowie muszą zwracać uwagę na czasownik operacyjny w poleceniu i wiedzieć, jakie jest jego znaczenie.
5. Uczniowie podają odpowiedzi w liczbie większej niż zapisano w poleceniu. Należy pamiętać, że sprawdzeniu i ocenie podlega tylko tyle z nich, zapisanych jako pierwsze, ile wynika z polecenia.

Ocenianie prac uczniów w szkołach

Prace, które nadesłali dyrektorzy szkół, zostały ponownie sprawdzone i ocenione przez egzaminatorów OKE w Jaworznie. Ogółem sprawdzeniu i ocenie poddano 651 prac. Na podstawie przeprowadzonej analizy korelacji sprawdzania prac przez nauczycieli i egzaminatorów OKE można stwierdzić, że sprawdzanie w szkołach odbywało się z wykorzystaniem modelu odpowiedzi i schematu oceniania. W zdecydowanej większości wypadków oceny punktowe wystawione za poszczególne zadania w szkołach korelowały z ocenami egzaminatorów. Najwięcej trudności w ocenianiu wystąpiło w przypadku zadań otwartych. Niektóre z nich pozwalały uczniom na udzielanie odpowiedzi, do których mogli wykorzystać również wiedzę pozaszkolną. Największe rozbieżności wystąpiły w ocenianiu zadań: 10, 12, 18, 22.

W zadaniu 10. nauczycielom trudno było oceniać odpowiedzi do kryterium, którym była specyfika miejsca. W zadaniu 18 nie zawsze jednakowo interpretowano odpowiedzi uczniów dotyczące umiejętności Filipińczyków, a wynikające z analizy tekstu źródłowego. W zadaniu 15 nie wszyscy nauczyciele poprawnie zaliczali odpowiedzi uczniów odpowiednio do skutków lokalnych i globalnych. Pod poleceniami w zadaniach, wymagających podania określonej liczby argumentów, cech itd., są wypunktowane wolne miejsca na odpowiedź. Zdarzało się, że uczeń wpisywał w jedno miejsce kilka odpowiedzi, co nie zawsze było uwzględnione przez sprawdzającego pracę nauczyciela. Uwzględniając jednak fakt, że sprawdzanie prac z geografii w szkołach odbywało się bez wcześniejszego szkolenia, efekty pracy zdecydowanej większości nauczycieli są zadowalające.

HISTORIA

Zestaw zadań z historii, przygotowano uwzględniając wymagania znajdujące się w *Podstawie Programowej* i *Standardach wymagań egzaminacyjnych* oraz wzorując się na formule testu przedstawionej w *Informatorze maturalnym od 2005 roku*. Celem próbnego egzaminu maturalnego było przybliżenie uczniom klas III nowej formuły egzaminu maturalnego, który będą zdawali w maju 2005 roku. Poniższe informacje, dotyczące wyników próbnej matury przeprowadzonej w szkołach, opracowano na podstawie prac przesłanych przez szkoły (po 2 prace ze szkoły) i sprawdzonych przez egzaminatorów OKE.

Zestaw składał się z 18 zadań zamkniętych i 22 otwartych. Rozwiązujący zadania mieli możliwość sprawdzenia opanowania podstawowych wiadomości historycznych (zakres standardu I). Służyły temu polecenia, które wprost pytały o fakty, np. w zadaniach 1-5, 13, 39, lub wymagały zastosowania wiadomości w sytuacji określonej w materiale źródłowym, np. zadanie 6-9, 17, 24, 30, 33, 35, 37. Kilka zadań sprawdzało umiejętności z zakresu standardu III - tworzenie informacji (np. zadanie 19, 38).

Na podstawie analizy około 10% prac uczniowskich z próbnej matury, które nadesłały szkoły do OKE, dokonano próby oceny stopnia opanowania wybranych wiadomości i umiejętności uczniów, którzy zadeklarowali chęć zdawania historii w maju 2005 r. Często powtarzające się wyniki mieszczą się w przedziale: 28–58 pkt. Najwyższy wynik uzyskany przez uczniów to 96 pkt.

Wiele zadań okazało się być dość trudnymi. Jedną z głównych przyczyn jest zapewne fakt, iż uczniowie pisali test w połowie grudnia, czyli w połowie klasy trzeciej. Wymagania sprawdzane zadaniami dotyczyły wybranych zagadnień z całego zakresu wiedzy i umiejętności odnoszących się do danego etapu edukacji.

Analiza merytoryczna odpowiedzi uczniów

Zadanie 1. (łatwość 0,51) sprawdzało umiejętność odczytywania informacji z mapy i przyporządkowania mapie konturowej odpowiedniej nazwy. Zadanie nie sprawiło specjalnych trudności. Wśród błędnych odpowiedzi najczęściej pojawiała się: "Podboje rzymskie w okresie republiki".

Zadanie 2. (łatwość 0,47) sprawdzało umiejętność przyporządkowania antycznych dzieł ich twórcom. Mimo iż w zadaniu znalazły się czołowe postacie kultury antycznej zadanie okazało się trudne. Jest to dość zaskakująca informacja. Wskazuje ona na słabą znajomość dziedzictwa kulturowego antyku.

Zadanie 3. (łatwość 0,32) sprawdzało znajomość pojęć z zakresu historii politycznej starożytnej Grecji i Rzymu. Pojęcia/terminy, o które pytano, należą do podstawowych, jak np. konsul, trybun ludowy, ostracyzm. Zadanie okazało się trudne. Piszący nie znali podstawowych pojęć związanych z epoką starożytną.

Zadanie 4. (łatwość 0,19) sprawdzało wiedzę z zakresu podstawowych wydarzeń historii politycznej/działań militarnych w starożytności. Uczniowie uzupełniali tabelę dotyczącą największych bitew starożytności, które miały przełomowe znaczenie dla historii państw. Zadanie okazało się bardzo trudne. Wyniki wskazują na brak znajomości podstawowych wydarzeń z epoki starożytnej

Zadanie 5. (łatwość 0,40) sprawdzało umiejętność identyfikacji ważnych wydarzeń z osobami władców rzymskich. Wydarzenia, które należało połączyć z odpowiednim władcą, to np. podział cesarstwa rzymskiego, równouprawnienie chrześcijan, wprowadzenie pryncypatu. Zadanie okazało się trudne. Zdający mieli problemy z właściwą identyfikacją.

Zadanie 6. (łatwość 0,42) sprawdzało umiejętność analizy tekstu źródłowego oraz poprawnej argumentacji uzasadniającej wyjaśnienie. Zadanie okazało się trudne. Zdający najczęściej, zamiast poddać analizie i uzasadnić, przepisywali tekst. Tego rodzaju błąd pojawia się często przy zadaniach związanych z interpretacją tekstów źródłowych. Zamiast wnioskować i nazywać zjawisko uczniowie przepisują tekst.

Zadanie 7. (łatwość 0,48) sprawdzało umiejętność uzupełnienia drzewa genealogicznego Piastów. Zadanie sprawdzało elementarną wiedzę z zakresu podstawy programowej. Tego typu zadania, od momentu ukazania się informatora maturalnego na 2002 r. są dość popularne, nie są zaskoczeniem i nie powinny sprawiać większych trudności.

Zadanie 8. (łatwość 0,39) badało umiejętność odróżnienia prawdy od fałszu oraz przekształcenia zdania fałszywego w prawdziwe. Zadanie okazało się trudne. Brak poprawnych odpowiedzi świadczy o słabej orientacji w przemianach okresu rozbiegu dzielnicowego.

Zadanie 9. (łatwość 0,19) sprawdzało umiejętność identyfikacji wydarzeń historycznych (związanych z ruchem krucjatowym) w oparciu o tekst źródłowy. Zadanie okazało się trudne. Wskazuje na brak umiejętności analizy tekstu, dokonywania uogólnień. Uczniowie mieli kłopoty z identyfikacją i nazwaniem wydarzenia, opisywanego tekstem źródłowym.

Zadanie 10. (łatwość 0,57) sprawdzało umiejętność analizy tekstów źródłowych: pisanego i ikonograficznego, poszukiwania przyczyn zjawiska i porównania informacji. Zadanie nie sprawiło specjalnych trudności. Niepokój może budzić jedynie brak umiejętności precyzowania swojej wypowiedzi.

Zadanie 11. (łatwość 0,17) sprawdzało wiadomości dotyczące najważniejszych wydarzeń historycznych polskiego średniowiecza. Zadanie okazało się bardzo trudne, choć wymagało od zdającego posłużenia się wiedzą z zakresu podstawy programowej nie tylko szkoły ponadgimnazjalnej, ale i niższych etapów edukacji (polskie biskupstwa utworzone w 1000 r.).

Zadanie 12. (łatwość 0,62) sprawdzało umiejętność określenia poprawności sformułowań, odnoszących się do pojęcia inwestytury i wydarzeń historycznych średniowiecza. Zadanie nie sprawiło specjalnych trudności. Najczęściej pojawiały się problemy ze zrozumieniem pojęcia inwestytury.

Zadanie 13. (łatwość 0,61) sprawdzało znajomość podstawowych zasad ustrojowych w dziejach państwa polskiego, a konkretnie zmieniających się zasad obejmowania tronu. Zadanie zaliczono do grupy umiarkowanie trudnych. Brak poprawnej odpowiedzi wskazuje na trudności w zakresie myślenia historycznego (kojarzenia faktów).

Zadanie 14. (łatwość 0,12) sprawdzało umiejętność analizy schematu odnoszącego się do podstaw ustroju politycznego Rzeczypospolitej (w dziedzinie parlamentaryzmu). Zadanie okazało się niespodziewanie trudne. Brak poprawnej odpowiedzi wskazuje na trudności w zakresie myślenia historycznego oraz braki w wiedzy.

Zadanie 15. (łatwość 0,44) sprawdzało umiejętność poprawnego umieszczenia wydarzeń w czasie (chronologia).

Niektórzy uczniowie mieli problemy z właściwym wyborem wydarzeń: pierwszego i ostatniego, co wskazuje na słabą znajomość historii nowożytnej.

Zadanie 16. (łatwość 0,51) sprawdzało umiejętność identyfikacji stylów architektonicznych. Zadanie umiarkowanie trudne, chociaż oczekiwano od piszącego, aby zidentyfikował podstawowe style architektoniczne, przyporządkowując podane nazwy stylów do prezentowanych na zdjęciach zabytków.

Zadanie 17. (łatwość 0,31) sprawdzało umiejętność analizy tekstu źródłowego. Problemy z wykonaniem poleceń, które pojawiały się w niektórych pracach, mogą wynikać

z niedokładnego przeczytania tekstu i treści samego polecenia. Widoczny jest również brak tzw. myślenia historycznego.

Zadanie 18. (łatwość 0,48) sprawdzało znajomość wydarzeń charakterystycznych dla epoki stanisławowskiej („obiady czwartkowe”) i umiejętność poprawnej identyfikacji osób w nich uczestniczących. W sprawdzanych pracach występowały błędy, mimo że fakt, o który pytano jest przedmiotem rozważań nie tylko na historii, ale i na języku polskim. Powodem błędów mógł być również brak umiejętności przyporządkowania postaci do odpowiedniego okresu historycznego.

Zadanie 19. (łatwość 0,27) sprawdzało umiejętność identyfikowania i interpretowania symboli państwowych w kontekście historycznym. Zadanie okazało się trudne, wymaga ono nie tylko wiedzy, ale przede wszystkim odniesienia „wyczytanych” ze źródła informacji do odpowiedniego okresu historycznego. Tzw. kontekstowa interpretacja źródła jest ważną umiejętnością historyczną, kształconą na różnych etapach edukacji. Prezentowane źródło jest bardzo charakterystyczne dla historii Polski.

Zadanie 20. (łatwość 0,57) sprawdzało umiejętność analizy źródeł kartograficznych. Zadanie nie sprawiło specjalnych trudności. W poleceniu wymagało się od zdającego zwracania uwagi na informacje (analizowanie informacji), cechy charakterystyczne mapy Europy danego okresu.

Zadanie 21. (łatwość 0,64) sprawdzało wiedzę związaną z przemianami oświeceniowymi i odzwierciedleniem tych przemian w konstytucjach nowożytnych. Zadanie nie sprawiło specjalnych trudności. Polecenie wymagało od zdającego podstawowej wiedzy i kojarzenia faktów.

Zadanie 22. (łatwość 0,42) sprawdzało umiejętność analizy tekstu źródłowego, wnioskowania i uzasadnienia swojej odpowiedzi. Wymagane uzasadnienie, np. uległość i posłuszeństwo społeczeństwa oraz akceptacja nadużyć finansowych Napoleona i jego rodziny, było tą częścią zadania, która sprawiała trudności. Wymagało od zdającego dokładnej analizy tekstu. Piszący mieli problemy wynikające zazwyczaj z niedokładnego przeczytania tekstu.

Zadanie 23. (łatwość 0,18) sprawdzało umiejętność uogólniania (od definicji do pojęcia: legitymizm, abolicjonizm, dekolonizacja), ale i prostej znajomości pojęć. Zadanie okazało się bardzo trudne. Powodem mogły być braki w wiedzy lub też nieumiejętność kojarzenia/myślenia historycznego.

Zadanie 24. (łatwość 0,50) sprawdzało umiejętność analizy źródeł kartograficznych. Na podstawie danych ilustrujących przebieg walk w trzech polskich powstaniach należało nazwać wydarzenie przedstawione na mapie (powstania: kościuszkowskie, styczniowe, listopadowe). Zadanie umiarkowanie trudne, wymagało od zdającego zwracania uwagi na informacje, które zawiera mapa i odniesienia do wiadomości z epoki.

Zadanie 25. (łatwość 0,34) sprawdzało umiejętność tzw. myślenia przyczynowo-skutkowego, czyli poprawnego dobierania przyczyn wydarzenia do podanych skutków. Zadanie sprawiło uczniom trudności.

Zadanie 26. (łatwość 0,65) sprawdzało umiejętność odróżnienia informacji prawdziwej od fałszywej. Informacje dotyczyły: cech charakterystycznych polityki Piotra I, zjednoczenia Niemiec w XIX w., przyczyn wprowadzenia autonomii galicyjskiej. Zadanie nie sprawiło większych trudności.

Zadanie 27. (łatwość 0,88) sprawdzało wiedzę dotyczącą charakterystycznych wynalazków i ich konstruktorów. Zadanie okazało się łatwe.

Zadanie 28. (łatwość 0,67) sprawdzało umiejętność uogólniania. Na podstawie podanych cech charakterystycznych należało nazwać proces (germanizacja). Zadanie umiarkowanie trudne, chociaż elementy jednoznacznie określały odpowiedź. Powodem

błędów mógł być fakt, iż uczeń nie zna i nie rozumie pojęcia lub nie potrafi wykorzystać informacji, uogólnić i nazwać procesu.

Zadanie 29. (łatwość 0,38) sprawdzało chronologię. Wybrano wydarzenia i zjawiska z zakresu historii powszechnej - gospodarczej. Zadanie znalazło się wśród trudnych. Zdający nie wykazali potrzebnej wiedzy.

Zadanie 30. (łatwość 0,35) sprawdzało umiejętność analizy źródła tabelarycznego. Zadanie sprawiało niektórym uczniom trudności. Zdający mieli problemy nie tyle z analizą danych zawartych w tabeli, ale z ich umieszczeniem we właściwym kontekście historycznym. Problemy sprawiało logiczne uzasadnienie swojego zdania. Zadanie odnosiło się do wiedzy pozaźródłowej. W wielu przypadkach zupełnie brakowało posiłkowania się tą wiedzą.

Zadanie 31. (łatwość 0,59) sprawdzało znajomość wydarzeń politycznych, będących skutkami I wojny światowej. Ponad połowa uczniów rozwiązała je poprawnie. Błędna odpowiedź w tym zadaniu świadczy o braku orientacji w problemach powojennej Europy.

Zadanie 32. (łatwość 0,41) sprawdzało wiedzę z zakresu przyczyn powrotu Wielkopolski do Polski po I wojnie światowej. Zadanie umiarkowanie trudne. Błędna odpowiedź świadczy o braku wiadomości związanych z tym okresem.

Zadanie 33. (łatwość 0,30) sprawdzało umiejętność analizy źródła kartograficznego. Na podstawie zawartych na mapie danych należało nazwać przedstawiony, bardzo charakterystyczny, okręg przemysłowy międzywojennej Polski (COP). Zadanie okazało się trudne. Zdający wykazywali słabą znajomość mapy (podawano np. inny region kraju) lub brak wiadomości na temat Centralnego Okręgu Przemysłowego.

Zadanie 34. (łatwość 0,61) sprawdzało umiejętność analizy informacji zawartych w tabeli oraz wyciągania wniosków. Zadanie nie sprawiło specjalnych trudności. Problemy dotyczyły umiejętności wyciągania wniosków z porównań.

Zadanie 35. (łatwość 0,30) sprawdzało umiejętność analizowania tekstu źródłowego, odniesienia go do kontekstu historycznego i wnioskowania na jego podstawie. Tekst był charakterystycznym fragmentem układu Sikorski – Majski. Zadanie okazało się trudne. Powodem trudności były problemy z umiejętnością analizowania informacji podanych w źródle oraz w wielu przypadkach - z wiedzą historyczną.

Zadanie 36. (łatwość 0,41) sprawdzało umiejętność analizy tekstów źródłowych: pisany i ikonograficzny oraz porównywania i wyciągania wniosków. Teksty informowały o warunkach (cechy charakterystyczne) wysiedlania ludności po II wojnie światowej. Na przykładzie analizowanych prac można stwierdzić, że zadanie okazało się trudne. Problemy widoczne w pracach wynikały z braku umiejętności czytania ze zrozumieniem, wyciągania wniosków oraz dokonywania porównań.

Zadanie 37. (łatwość 0,12) sprawdzało umiejętność analizowania informacji zawartych w źródle (przemówienie E. Gierka w związku ze strajkami na wybrzeżu), identyfikowania i nazywania wydarzeń, do których odnosi się tekst. Zadanie okazało się bardzo trudne. Widoczne były problemy z umiejętnością analizy oraz wiedzą historyczną. Brak wiedzy mógł być związany z terminem testowania w szkołach, który wyprzedzał realizację programu. Zadanie dotyczyło bowiem wydarzeń z historii najnowszej. Budzi to niepokój, bo wydarzenia te są również przedmiotem rozważań w gimnazjum. Nie powinny zatem być obce tegorocznym maturzystom.

Zadanie 38. (łatwość 0,38) sprawdzało umiejętność analizy źródła ikonograficznego (karykatury) oraz dokonywania porównań. Do porównania karykatur niezbędne były podstawowe wiadomości dotyczące historii Polski XX wieku, kontekst społeczno-polityczny PRL. Zadanie trudne, ponieważ wymaga wykorzystania posiadanych wiadomości do dokonania porównania.

Zadanie 39. (łatwość 0,94) sprawdzało umiejętność przyporządkowania dziedzin twórczości/działania do noblistów. Zadanie bardzo łatwe, nie sprawiało uczniom żadnych trudności.

Zadanie 40. (łatwość 0,44) sprawdzało umiejętność analizy źródła ikonograficznego. Zadanie wymagało odniesienia informacji zawartych w źródle do posiadanej wiedzy, związanej z historią najnowszą, czyli typowego myślenia historycznego.

Podsumowanie:

Analiza zestawu zadań z historii pozwala na wyciągnięcie wniosków przydatnych w dalszej pracy młodzieży przygotowującej się do matury.

Dla wielu zdających korzystne byłoby przeanalizowanie informatora maturalnego z historii pod kątem wymagań egzaminacyjnych i typów zadań. Istotną rolę, obok kształcenia umiejętności, odgrywa wiedza faktograficzna, terminologia oraz znajomość i rozumienie pojęć, które uczeń powinien umieć wykorzystać w różnego rodzaju sytuacjach zadaniowych.

Widoczne jest duże zróżnicowanie stopnia opanowania takich umiejętności jak:

- posługiwanie się mapą,
- analizowanie tekstów źródłowych pisanych,
- analizowanie tekstów źródłowych ikonograficznych, które przysparzają najwięcej trudności,
- uogólnienie faktów,
- umieszczenie wydarzeń w czasie,
- wyjaśnianie procesów i zjawisk,
- wskazywanie związków przyczynowo-skutkowych.

Poważne trudności pojawiały się w przypadku:

- wyszukiwania wszystkich informacji, których dostarczało źródło,
- porównywania opinii lub wydarzeń,
- uzasadniania,
- selekcji faktów,
- doboru właściwych argumentów.

Zdarzało się, że przyczyną błędów była nieporadność językowa oraz niedokładne czytanie poleceń i materiałów źródłowych.

Ocenianie prac uczniów w szkołach

Prace, które nadesłali dyrektorzy szkół, zostały ponownie sprawdzone i ocenione przez egzaminatorów OKE. Ogółem sprawdzeniu i ocenie poddano 586 prac. Na podstawie przeprowadzonej analizy korelacji sprawdzania prac przez nauczycieli i egzaminatorów OKE można stwierdzić, że sprawdzanie w szkołach odbywało się z wykorzystaniem modelu odpowiedzi i schematu oceniania. W zdecydowanej większości wypadków oceny punktowe wystawione za poszczególne zadania w szkołach korelowały z ocenami egzaminatorów. Pewne różnice w ocenianiu wystąpiły w przypadku zadań otwartych. Niektóre z zadań pozwalały uczniom na udzielanie odpowiedzi, do których mogli wykorzystać również wiedzę pozaszkolną. Niewielkie różnice mogły wynikać z powodu mało precyzyjnych odpowiedzi uczniów, szczególnie że w modelu odpowiedzi podawano tylko odpowiedzi przykładowe.

Zdarzało się, że uczeń wpisywał w jedno miejsce kilka odpowiedzi, co również – bez uzgodnień w procesie sprawdzania - mogło powodować różnice. Sprawdzanie prac z historii w szkołach odbywało się bez wcześniejszego szkolenia, jakie zawsze ma miejsce w przypadku sprawdzania egzaminów zewnętrznych, zatem współczynnik korelacji – powyżej 0,80 w większości zadań – świadczy o dużej porównywalności.

INFORMATYKA

Informatyka składała się z 2 zestawów zadań (po 3 zadania), sprawdzających umiejętności na poziomie rozszerzonym. Do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej wpłynęło około 235 prac uczniowskich z informatyki, które stanowiły przedmiot poniższej analizy.

Analiza merytoryczna odpowiedzi uczniów

Zadanie 1. (łatwość 0,41). Celem zadania było sprawdzenie znajomości arytmetyki binarnej na podstawie iloczynu binarnego. Zadanie to wymagało także od ucznia znajomości podstawowych pojęć z zakresu symboliki mowy sieciowej. Zadanie było wiążące: nierozwiązanie podpunktu *a* uniemożliwiało rozwiązania kolejnych podpunktów. Obliczenia sprawdzane w tym punkcie są czynnościami elementarnymi – zgodnymi z podstawą programową. Prawdopodobnie braki tych umiejętności wynikają z dwóch rzeczy: z tego iż jest to temat lakonicznie omawiany przez wielu nauczycieli i jest realizowany na początku pierwszej klasy liceum. Niektórzy uczniowie, wiedząc, co oznaczają poszczególne emotikony, nie potrafili określić nazwy (używali kolokwializmów np. „buźki”) oraz skąd pochodzi ich nazwa.

Zadanie 2. (łatwość 0,24). Celem zadania było sprawdzenie wiadomości z zakresu baz danych. Uczeń powinien tu wykazać się kilkoma umiejętnościami: określeniem typów baz danych, podaniem trzech typów relacji wraz z wymyślonym przez siebie przykładem dla każdej z nich, przedstawieniem relacji za pomocą odpowiedniego rysunku. Zadanie okazało się najtrudniejszym w zestawie I. Uczniowie nie znali podstawowych pojęć, a wielu z nich nie potrafiło podać żadnego przykładu na zobrazowanie liczebności relacji. Może to wynikać z faktu, iż lekcje poświęcone bazom danych w wielu szkołach realizowane są w drugim semestrze trzeciej klasy.

Zadanie 3. (łatwość 0,54). Celem zadania było sprawdzenie wiadomości z zakresu sieci komputerowych. Uczeń powinien tu wykazać się znajomością podstawowych pojęć z zakresu protokołów, ustawień systemowych dotyczących połączenia komputera z siecią oraz rozwiązać sytuację problemową (nakreśloną w scenie rodzajowej). W zadaniu tym najczęstszym powodem porażki była niezajomość zagadnień teoretycznych z zakresu sieci komputerowych (jak warstwowość protokołu TCP/IP). Dość często uczniowie nie podawali kompletnej odpowiedzi dotyczącej konfiguracji ustawień sieciowych w wybranym systemie operacyjnym (pomijano nazwę komputera w sieci).

Zadanie 4. (łatwość 0,68). Celem zadania było sprawdzenie umiejętności tworzenia dokumentów hipertekstowych za pomocą języka HTML. Uczeń powinien odtworzyć dokument (zamieszczony na wydruku), uwzględniając polecenia – uwagi do zadania. Większość uczniów przystąpiła do rozwiązywania tego zadania. Niestety, niektórym nie można było przyznać punktów, ponieważ nie zostało one wykonane zgodnie z poleceniem. W poleceniu wyraźnie było podane, iż należy przygotować dokument z poziomu języka HTML. Niedozwolone programy, które uczniowie wykorzystywali do rozwiązywania tego zadania to: MS-Word, FrontPage, StarOffice. Należy zwrócić uwagę, iż dwa ostatnie dyskwalifikują pracę podwójnie: użyto ich jako kreator stron WWW oraz nie są to programy dopuszczone do egzaminu maturalnego. Niektórzy uczniowie nie potrafili stworzyć ścieżek względnych w strukturze katalogów.

Zadanie 5. (łatwość 0,62). Celem zadania było sprawdzenie umiejętności posługiwania się edytorem tekstowym. Zadanie sprawdza też znajomość podstawowych pojęć związanych z edytorstwem, np. pojęcie twardych spacji. Na podstawie sprawdzonych prac uczniowskich można stwierdzić, że statystycznie uczniowie potrafią posługiwać się edytorem tekstowym na poziomie średnim. Tj. znają takie elementy jak formatowanie tekstu, czy akapit, jednakże dość często swoją pracę wykonują niedokładnie (ustawiają wcięcia za

pomocą myszki, zamiast odpowiednich, dokładnych narzędzi). Wynikać to może z tego, iż w szkole wymaga się od uczniów oddawania prac przepisanych na komputerze, jakże nie przykłada się wagi do estetyki pracy. Dużą trudność sprawiła uczniom korespondencja seryjna.

Zadanie 6. (łatwość 0,28). Celem zadania było sprawdzenie umiejętności samodzielnego skonstruowania algorytmu na podstawie zadanego przepisu, a następnie zaimplementowanie go w wybranym przez siebie języku programowania. Było to najtrudniejsze zadanie w zestawie II. Uczniowie są słabo przygotowani do samodzielnego rozwiązywania algorytmów (zarówno na etapie koncepcyjnym, jak i implementacyjnym). Pojawienie się matematycznych wzorów w treści zadania stanowi barierę nie do pokonania dla wielu uczniów – nawet jeśli wzory te są dokładnie opisane.

Uwaga końcowa

Zdarzyło się kilka razy, że uczniowie wykorzystywali w zestawie II z programów, które nie są dopuszczone do matury (nie ma ich na liście ogłoszonej przez Dyrektora CKE).

MATEMATYKA

Zestaw zadań z matematyki, opracowany w Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Jaworznie i przekazany szkołom do wykorzystania na próbnej maturze, zawierał 11 zadań otwartych, sprawdzających wiadomości i umiejętności uczniów określone w standardach wymagań egzaminacyjnych we wszystkich trzech obszarach: wiadomości i rozumienie, korzystanie z informacji oraz tworzenie informacji. Zakres treści zadań mieścił się w podstawie programowej dla poziomu podstawowego i obejmował wszystkie działy matematyki. Dzięki temu uczniowie mogli zapoznać się z właściwym rozkładem sprawdzanych treści i umiejętności na maturze z matematyki.

Do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej wpłynęło około 650 prac uczniowskich z matematyki, które stanowiły przedmiot poniższej analizy. Mamy nadzieję, że opis typowych metod rozwiązania poszczególnych zadań oraz podanie najczęściej pojawiających się błędów będzie pomocne w trakcie przeprowadzania powtórek przed maturą.

Analiza merytoryczna odpowiedzi uczniów

Zadanie 1. sprawdzało umiejętności z zakresu geometrii analitycznej: wyznaczanie równania prostej danej wykresem, wyznaczanie równania prostej prostopadłej do danej i obliczanie odległości punktu od prostej. W wielu pracach widoczna jest nieznanomość wzoru na odległość punktu od prostej lub jego niepoprawne stosowanie (mylenie współczynników z postaci ogólnej i kierunkowej równania prostej). W słabych pracach pojawiła się próba wyznaczenia równania prostej prostopadłej do danej przez odczytanie współrzędnych punktów, przez które prosta ta „powinna” przechodzić; metoda ta nie mogła być oceniona pozytywnie.

Zadanie 2. dotyczyło statystyki opisowej. W około 30% prac znalazła się informacja, że ten dział nie był jeszcze realizowany - wówczas uczniowie liczyli tylko średnią arytmetyczną. W pozostałych przypadkach zadanie to było raczej dobrze rozwiązywane. Trudność sprawia uczniom poprawne zastosowanie wzoru na wariancję. Pojawiła się także grupa prac, w których wariancja została pomyłona z wariacją. Uczniowie stracili wtedy dużo czasu na zupełnie niepotrzebne, często karkołomne obliczenia.

Zadanie 3. wykazało, że młodzież dobrze opanowała umiejętność opisaną w standardzie II punkt 1b – stosowanie przedstawionego algorytmu. W zasadzie wszyscy

uczniowie dobrze odczytali tekst matematyczny i rozwiązyali problem stosując analogiczne rozumowanie. Braki w punktach w tym zadaniu wynikają z błędów przy stosowaniu wzorów skróconego mnożenia i redukcji wyrazów podobnych.

Zadanie 4. - to stosunkowo typowe (bo przecież zadania dotyczące ustawiania książek na półce, osób do zdjęcia, ustalania wyników biegu itp. pojawiają się we wszystkich zbiorach zadań) zastosowanie pojęć kombinatorycznych sprawiło uczniom wiele problemów. W błędnych rozwiązaniach często mamy do czynienia z brakiem weryfikacji otrzymanego przez ucznia wyniku ($P(A) > 1$).

Zadanie 5. – uzasadnienie tożsamości trygonometrycznej - okazało się stosunkowo łatwe dla uczniów. Błędy pojawiają się jedynie w pracach ogólnie słabych i dotyczą skracania ułamków z zachowaniem praw działań.

Zadanie 6., które dotyczyło działań na liczbach rzeczywistych i obliczeń procentowych sprawiło uczniom niepokojąco dużą trudność. Niestety, znaczna liczba maturzystów nie wykazała się poprawną kolejnością wykonywania działań na liczbach wymiernych oraz umiejętnością zapisu warunku pozwalającego wyznaczyć liczbę, której 60% jest równe danej liczbie (błąd w 49% prac). W rozwiązaniu tego zadania widoczny jest również brak dokładnego zapoznania się z treścią zadania – uczniowie nie uwzględniali odwrotności danej liczby i nie doprowadzali wyniku do wymaganej postaci (brak tego etapu w 84% prac).

Zadanie 7. wymagało połączenia definicji ciągu geometrycznego i własności funkcji kwadratowej. Wyraźnie widoczny jest tutaj udział standardu trzeciego – interpretacja treści zadania, zapisanie warunków i zależności między obiektami matematycznymi. Zadanie to było rzadko rozwiązywane przez uczniów, w 77% prac całe zadanie zostało ocenione na 0 punktów. Uczniowie nie potrafili wykorzystać informacji o osi symetrii paraboli do wyznaczenia współczynnika b we wzorze funkcji kwadratowej.

Zadanie 8. dotyczyło ciągów liczbowych i sprawdzało znajomość i rozumienie definicji ciągu arytmetycznego i wzoru na n -ty wyraz. Zadanie to uczniowie rozwiązywali różnymi sposobami, co zostało omówione oddzielnie w podsumowaniu. Natomiast najczęściej zauważalnym błędem jest mylenie przez uczniów pojęć: a_{n+1} i $a_n + 1$.

Zadanie 9. wymagało rozwiązania nierówności z wartością bezwzględną i nierówności związanej z funkcją homograficzną. Część uczniów rozwiązała nierówność z modułem w zasadzie „w pamięci”, korzystając z jej interpretacji geometrycznej; natomiast w części rozwiązań w zapisie alternatywy warunków uczniowie pomijali spójnik logiczny lub wpisywali znak koniunkcji. Najwięcej błędów w tym zadaniu związanych jest z rozwiązaniem nierówności z funkcją homograficzną. Uczniowie nie określali dziedziny tej nierówności i mnożyli obustronnie przez $x - 2$, nie uwzględniając znaku.

Zadanie 10. sprawdzało umiejętność stosowania podstawowych twierdzeń planimetrii. Uczniowie, którzy zapomnieli o warunku wpisania okręgu w czworokąt, wprowadzali dodatkowe dane: miarę kąta ostrego przy podstawie trapezu lub długość jego wysokości. Prawie nikt nie próbował uzasadnić, że opisany trójkąt jest prostokątny; w 96% prac ostatnia czynność w tym zadaniu została oceniona na 0 punktów na 2 możliwe do zdobycia.

Zadanie 11. dotyczyło stereometrii, która w większości programów jest realizowana w klasie III, zatem zagadnienia te mogły nie zostać jeszcze wystarczająco utrwalone. Uczniowie podejmowali próbę rozwiązania tego zadania (wykorzystując także wiadomości z gimnazjum), ale często źle zaznaczali kąt nachylenia ściany bocznej do płaszczyzny podstawy, lub wykonywali liczne przekształcenia wzorów, w których trudno odnaleźć tok logiczny.

Ocenianie prac uczniów w szkołach

Nadesłane przez Dyrektorów szkół prace uczniowskie zostały powtórnie sprawdzone przez egzaminatorów Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Dokonano porównania wyników punktowania rozwiązań zadań przez nauczyciela i egzaminatora. Okazało się, że nauczyciele sprawdzili rozwiązania uczniowskie zgodnie z zasadami kryterialnego poprawiania prac maturalnych. Schemat punktowania był w zasadzie stosowany poprawnie. Istnieje dość wysoka zbieżność oceniania prac przez nauczycieli i egzaminatorów.

W poszczególnych szkołach widoczne są różnice w klasyfikowaniu i ocenie błędów rachunkowych lub nieścisłości w posługiwaniu się spójnikami logicznymi. Jest to poniekąd usprawiedliwione, ponieważ schemat punktowania nie zawierał opisu szczegółowych warunków przyznawania poszczególnych punktów. Uściślenie to pozostawiono decyzji szkolnych zespołów sprawdzających tak, aby, w zależności od potrzeb, materiały pomocnicze w postaci zestawu zadań i oceny prac uczniowskich mogły pełnić, obok roli diagnozującej, także dydaktyczną.

Komentarza wymaga ocena zadania numer 8, a w szczególności jego pierwszej części – sprawdzenia na podstawie definicji, czy dany ciąg jest arytmetyczny. Uzasadnienie, że ciąg nie jest arytmetyczny przez wnioskowanie z porównania dwóch różnic kolejnych wyrazów (np. $a_3 - a_2 \neq a_2 - a_1$) jest merytorycznie poprawne, zatem powinno być ocenione jako równoważna metoda na 3 punkty.

Często również różniła się ocena nauczyciela i egzaminatora dotycząca ostatniej czynności zadania numer 9. Ostatni etap tego zadania badał umiejętność wyznaczania iloczynu zbiorów. Aby uniknąć podwójnego karania ucznia, egzaminatorzy oceniali poprawność tej czynności niezależnie od poprawności wyznaczenia zbiorów A i B.

Niepokoje duża liczba informacji przekazanych przez egzaminatorów o pracach pisanych ołówkiem lub pisanych najpierw ołówkiem, a potem poprawianych długopisem, co zdecydowanie zmniejsza ich czytelność i jest sprzeczne z instrukcją dla zdającego. Egzaminatorzy analizowali również zapisy w brudnopisie; często uczniowie próbowali zmieścić tam rozwiązania wszystkich zadań, co może tłumaczyć uwagi z ich strony o braku czasu.

WIEDZA O SPOŁECZEŃSTWIE

Zestaw zadań z wiedzy o społeczeństwie składał się z 23 zadań, sprawdzających opanowanie wiadomości i umiejętności z zakresu trzech obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych. Zadania dotyczyły wybranych zagadnień z całego zakresu wymagań dla poziomu podstawowego. Za wszystkie zadania uczeń mógł otrzymać 80 punktów. 7 zadań to były zadania zamknięte typu: prawda/fałsz, wielokrotny wybór lub na dobieranie. Pozostałe zadania to zadania otwarte, w których uczeń sam formułował swoją odpowiedź.

Poniżej przedstawiamy najważniejsze spostrzeżenia, wynikające z analizy odpowiedzi uczniów do poszczególnych zadań. Podajemy również informację o czynnościach/umiejętnościach, które zgodnie z kartoteką testu sprawdza dane zadanie. Przy numerze każdego zadania podano jego łatwość, obliczoną na podstawie wyników 540 tych prac, które zostały nadesłane do komisji i ocenione przez egzaminatorów.

Analiza merytoryczna odpowiedzi uczniów

Zadanie 1. (łatwość 0,53) sprawdzało znajomość podstawowych terminów i pojęć, związanych z koncepcją człowieka oraz zasadami ustrojowymi RP. Uczniowie najczęściej podawali błędne odpowiedzi w pytaniach dotyczących zwierzchniej władzy w Rzeczypospolitej, nie znali autora psychologicznej koncepcji człowieka, mylili zasady

nabywania obywatelstwa, pisując zamiast *prawo ziemi*, *prawo rodzinne* lub *prawo krwi*. Najprawdopodobniej zdający nie rozumieją pojęć odnoszących się do uzyskiwania obywatelstwa oraz nie znają autora koncepcji psychologicznej człowieka. Podobnie jak w określeniu władzy zwierzchniej w RP, zamiast wskazać odpowiedź: *Naród*, najczęściej wskazywali *sejm i senat* lub *prezydenta*. Należałoby zwrócić w tym wypadku większą uwagę na poprawne i wnikliwe analizowanie Konstytucji RP.

Zadanie 2. (łatwość 0,39) sprawdzało znajomość i rozumienie zasad postępowania ustawodawczego, terminy dotyczące administracji publicznej i kluczowe zagadnienia dla polskiej polityki zagranicznej po 1989 r. W zdaniach, w których wymagane było określenie: *prawda/fałsz* w części dotyczącej postępowania ustawodawczego uczniowie mieli najczęściej problem z określeniem, kiedy obywatelom przysługuje prawo inicjatywy ustawodawczej. Uczniowie nie orientowali się, że obywatelom nie przysługuje prawo inicjatywy, dotyczące zmian w konstytucji RP. Należy zwrócić większą uwagę na analizę postępowań ustawodawczych w RP. Podobnie jak w wypadku błędnych odpowiedzi dotyczących uprawnień sejmu wobec weta prezydenta. Uczniowie nie zwrócili uwagi na fakt, iż błędnie została podana większość potrzebna do obalenia weta prezydenta, co skutkowało złym zaznaczeniem odpowiedzi. W części dotyczącej administracji publicznej najwięcej błędów popełniano odnośnie uprawnień prezydenta w zakresie wprowadzenia stanu wojennego. Uczniowie najczęściej wskazywali w tym podpunkcie odpowiedź *prawda* (co było odpowiedzią błędną), podobnie było z zadaniem odnoszącym się do uprawnień rady ministrów i jej kompetencji w dziedzinie wydawania dekretów z mocą ustawy – uczniowie wskazywali błędnie odpowiedź *prawda*. W części dotyczącej Polskiej polityki zagranicznej, uczniom myliło się pojęcie „równej odległości” w stosunkach zagranicznych i transponowali pojęcie z okresu międzywojennego do współczesnych stosunków międzynarodowych. Uczniowie błędnie także rozpoznawali datę przystąpienia Polski do NATO oraz fakt przynależności Polski do OECD.

Zadanie 3. (łatwość 0,17) sprawdzało umiejętność przyporządkowania poszczególnych rodzajów systemów prawnych do państw, w których występują. W zadaniu uczniowie najczęściej błędnie przyporządkowywali system prawny USA, określając go jako obywatelski, a nie system precedensowy. Występowały także pomyłki odnoszące się do systemu Wielkiej Brytanii, które było określane jako system prawa precedensowego, a nie zwyczajowego. Wydaje się, że powodem błędnego dobierania była słaba znajomość systemów prawnych w świecie.

Zadanie 4. (łatwość 0,25) sprawdzało rozumienie zasad demokracji bezpośredniej. Uczniowie w tym zadaniu nie zwracali uwagi na fakt, iż byli proszeni o podanie argumentów odnoszących się do demokracji bezpośredniej i często wpisywali argumenty odnoszące się do demokracji pośredniej. Argument przeciw demokracji: *nie zawsze ten wybór jest właściwy*, nie jest wystarczający, gdyż jest zbyt ogólny. Najczęstsze błędy popełniane w tym zadaniu, to nieumiejętność jasnego formułowania argumentów. Uczniowie słabsi często opuszczali to zadanie.

Zadanie 5. (łatwość 0,14) sprawdzało znajomość wybitnych postaci, twórców idei integracji europejskiej. Do podanego krótkiego biogramu uczeń przyporządkowywał postacie (podane imiona i nazwiska). Zadanie, nie wymagało znajomości życiorysów postaci. Można było zwrócić uwagę na cechy lub dane charakterystyczne dla każdej postaci. W tym zadaniu uczniowie wykazali się słabą znajomością dokonań osób związanych z Unią Europejską, najczęściej błędnie je kojarzyli z państwami, z których pochodziły. Fakt ten może wynikać ze słabej znajomości historii współczesnej lat po II wojnie światowej oraz procesu tworzenia struktur obecnej Unii Europejskiej.

Zadanie 6. (łatwość 0,28) sprawdzało znajomość i rozumienie procedury powoływania rządu w Polsce. Najwięcej trudności przysporzyło uczniom określenie roli

prezydenta i senatu w procedurze powołania rządu. Co wskazuje na słabą znajomość procedur powołania organów państwowych RP.

Zadanie 7. (łatwość 0,31) sprawdzało znajomość nazw wyspecjalizowanych organizacji ONZ. Uczniowie mieli problemy z poprawnym wskazaniem pełnej nazwy i skrótu organizacji ONZ. Najczęściej wskazywali „na chybił trafił”. Problemy największe stanowiło przyporządkowanie skrótów: IMF, IFAD (Międzynarodowy Fundusz Walutowy, Międzynarodowy Fundusz do spraw Rozwoju Rolnictwa).

Zadanie 8. (łatwość 0,31) sprawdzało umiejętność chronologicznego uporządkowania premierów (T. Mazowiecki, H. Suchocka, J. Olszewski, J. Oleksy) w latach 1989-1996. Zadanie okazało się dość trudne, większość uczniów stosowała zasadę „na chybił trafił”. Wielu uczniów prawidłowo kojarzyło, że pierwszym premierem po przemianach w kraju był T. Mazowiecki, ostatnim Józef Oleksy, natomiast pozostałe osoby zostały błędnie przyporządkowane.

Zadanie 9. (łatwość 0,28) sprawdzało znajomość i rozumienie funkcji konstytucji. Uczniowie najczęściej mieli problem z wyjaśnieniem funkcji moralnej konstytucji, mniej z określeniem funkcji prawnej jako najważniejszego aktu prawnego w państwie. Funkcję moralną określano najczęściej jako zestaw praw, które obowiązują wszystkich obywateli, co nie było prawdą. Powodem błędnych odpowiedzi może być fakt niedostatecznego opanowania znaczenia konstytucji jako dokumentu prawnego.

Zadanie 10. (łatwość 0,38) dotyczyło praw człowieka i sprawdzało znajomość pojęć dotyczących tych praw. Z podanych praw, które wymagały wyjaśnienia, największą trudność sprawiło określenie praw: niezbywalnego i indywidualnego. Prawo niezbywalne najczęściej tłumaczono jako prawo, *którego nikt nie może nas pozbawić*, a powinno znaleźć się wyjaśnienie: *nie możemy się ich zrzec*, co świadczy o nieznajomości znaczenia tego prawa. Prawo indywidualne wyjaśniano jako prawa jednostki, a nie prawo, które dotyczy wszystkich ludzi z osobna.

Zadanie 11. (łatwość 0,41) sprawdzało (na przykładzie) rozumienie praw dziecka i znajomość dokumentów wyznaczających te prawa. Większość piszących nie miała problemu z określeniem, jakie prawo dziecka było w przysłowiu łamane, choć zdarzały się odpowiedzi zbyt ogólne, takie jak: *prawa obywatelskie*. Natomiast bardzo słabo wypadła znajomość dokumentu, w którym to prawo jest zapisane. Najczęściej padały błędne odpowiedzi: *w konstytucji* lub w „*Prawach Dziecka*”, co świadczy o nieznajomości dokumentów potwierdzających prawa.

Zadanie 12. (łatwość 0,30) sprawdzało znajomość pojęć dotyczących organizacji społecznych. Uczniowie najczęściej nie potrafili precyzyjnie zdefiniować podanych pojęć. Bardzo często w definicji państwa zawierano tylko te elementy, które dotyczą narodu, pomijając elementy niezbędne do zdefiniowania prawidłowo pojęcia państwa. W pojęciu związek zawodowy, najczęściej zamiast wyjaśnić znaczenie, podawano przykłady, czym związek się zajmuje i jakie są jego metody działania, a nie definiowano pojęcia. Należy zwrócić uwagę na wykształcenie umiejętności prawidłowego i precyzyjnego definiowania pojęć.

Zadanie 13. (łatwość 0,67) sprawdzało znajomość pojęć związanych z kształtowaniem się i gospodarką Unii Europejskiej. Zadanie to okazało się dość łatwe. Uczniowie, którzy nieprawidłowo odpowiedzieli na to pytanie albo stosowali zasadę „na chybił trafił”, albo nie znali znaczenia pojęcia: subsydiarność.

Zadanie 14. (łatwość 0,52) sprawdzało znajomość i rozumienie funkcjonowania demokracji. Zadanie dość łatwe. Najczęściej powtarzanym błędem było niewypisywanie wszystkich podanych czynników utrwalających demokrację, co skutkowało niepełną ilością punktów, lub wypisywanie prawie wszystkich czynników bez dokonywania selekcji, na te,

które utrwalają demokrację i te które działają na szkodę demokracji. Należy zwrócić uwagę uczniom na konieczność wykorzystania wszystkich podanych informacji w zadaniu.

Zadanie 15. (łatwość 0,28) sprawdzało rozumienie idei tzw. obywatelskiego nieposłuszeństwa na podstawie krótkiego biogramu Martina Lutera Kinga. Zadanie okazało się dość trudne. Uczniowie nie potrafili precyzyjnie wyjaśnić, na czym polega tzw. obywatelskie nieposłuszeństwo. Sugerowano się biografią M. L. Kinga, pisząc że obywatelskie nieposłuszeństwo związane jest z rasizmem lub tylko z walką o „swoje prawa”.

Zadanie 16. (łatwość 0,49) polegało na rozpoznaniu i nazwaniu dokumentu, którego częścią jest podany tekst źródłowy (preambuła do konstytucji RP), a także na analizie tekstu i odpowiedzi na pytania z nim związane. Uczniowie najczęściej nie potrafili określić nazwy tekstu, pisząc zbyt ogólnie, że była to *konstytucja*. Kolejna część zadania wymagała wymienienia z tekstu preambuły wartości, do których się ona odwołuje, co okazało się dla większości również trudne. Uczniowie byli proszeni o wymienienie czterech wartości, często wymieniano tylko trzy lub dwie, co było nieprawidłowe. Podobnie w podpunkcie trzecim: uczniowie powinni byli wymienić dwie tradycje historyczne wymienione w dokumencie, wymieniali tylko jedną. Należy zwrócić uwagę, aby uczniowie uważniej czytali polecenia i zadania wykonywali zgodnie z poleceniem.

Zadanie 17. (łatwość 0,39) sprawdzało umiejętność analizowania i wnioskowania na podstawie tekstu źródłowego. Najczęściej popełniany błąd uczniów to niewymienianie wszystkich argumentów zawartych w tekście, co powodowało przyznanie mniejszej ilości punktów. W większości jednak uczniowie nie mieli problemów z wymienieniem chociaż trzy argumenty z tekstu źródłowego.

Zadanie 18. (łatwość 0,92) sprawdzało umiejętność analizowania źródła statystycznego. Zadanie okazało się łatwe, uczniowie nie mieli problemów z poprawnym odczytaniem wykresu.

Zadanie 19. (łatwość 0,34) sprawdzało umiejętność odróżniania faktów od opinii. Zadanie wypadło dość dobrze, większość uczniów nie miała problemów z poprawnym wypisaniem z podanego tekstu przynajmniej jednej opinii i jednego faktu. Najczęstsze błędy to nieumiejętność odróżniania opinii od faktu: opinie wpisywano jako fakty. Należy zwrócić uwagę na wykształcenie umiejętności rozróżniania faktów i opinii.

Zadanie 20. (łatwość 0,55) sprawdzało umiejętność analizowania i wnioskowania na podstawie źródeł statystycznych. Część zadania, która wymagała poprawnego odczytania wykresów, nie stanowiła większego problemu. Jednak niektórzy uczniowie niedokładnie przeczytali polecenie, wpisując zamiast nazw narodów nazwy państw, co było błędne. Większe problemy mieli uczniowie z wymienieniem narodów, które sąsiadują z Polską, powodem może być słaba znajomość geografii i mapy. Największe problemy stanowiła ta część pytania, która odnosiła się do wiedzy pozaźródłowej, w której poproszono uczniów o wypisanie 6 czynników wpływających na niechęć lub sympatię do poszczególnych narodów. Większość uczniów wypisywała zbyt ogólne czynniki, np. *interesy prowadzone z obcokrajowcami* lub *budowa nowych fabryk* itp. Wskazuje to na słabą znajomość nie tylko czynników, wpływających na konkretne oceny, ale także na nieumiejętność jasnego formułowania myśli.

Zadanie 21. (łatwość 0,55) sprawdzało umiejętność analizowania źródła (rysunków satyrycznych) i rozpoznawania/nazywania wydarzeń politycznych i społecznych, parodiowanych przez rysunki. Większość uczniów poprawnie odczytała i opisała parodiowane wydarzenia polityczne i społeczne. Najczęstsze błędy to zbyt ogólne określanie sytuacji, np. *reforma w szkolnictwie*, co było niewystarczające. Problemy błędnym interpretowaniem rysunków wynikały także z nieznaności aktualnych wydarzeń politycznych i społecznych w kraju.

Zadanie 22. (łatwość 0,43) sprawdzało umiejętność analizowania i wnioskowania na podstawie informacji źródłowych. Tekst dotyczył problemów współczesnego świata. Z analizy wykonania zadania przez uczniów wynika, że największą trudność sprawiło uczniom precyzyjne określenie zjawiska opisanego przez źródło. Odpowiedzi zawierające określenie „*przyrost naturalny*” były nieprecyzyjne i nie oddawały istoty zjawiska, jakim jest *eksplozja demograficzna*. Niektórzy uczniowie mieli problemy z rozróżnieniem, co było przyczyną rozwoju, a co było przyczyną zahamowania rozwoju eksplozji demograficznej.

Zadanie 23. (łatwość 0,38) sprawdzało umiejętność formułowania spójnej, logicznej wypowiedzi na dany temat, dobierania i formułowania argumentów, uzasadniających swoje stanowisko w kwestiach społeczno-gospodarczo-politycznych. Uczniowie nie mieli większego problemu z przedstawieniem ustroju demokratycznego, jednak zbyt mocno skupiano się na kwestiach politycznych i społecznych, pomijając kwestie gospodarcze. Najczęściej skupiano się na aspektach politycznych oraz na wadach lub zaletach ustroju demokratycznego, co powodowało, iż odpowiedź była niepełna. Uczniowie najczęściej przestrzegali wymogu, aby odpowiedź miała formę listu. Uczniowie słabi najczęściej pomijali to pytanie.

Wnioski z poprawy prac

Dość wysoka rzetelność zestawu zadań, równa - 0,82, pozwala na wyciągnięcie pewnych wniosków.

Zestaw zadań okazał się być dla uczniów dosyć trudny. Przyczyn może być wiele. Główną zapewne był fakt, że uczniowie pisali test w połowie grudnia – czyli w połowie roku szkolnego. Przedmiot – wiedza o społeczeństwie – w wielu szkołach jest nauczany w ostatniej klasie. Zatem, po upływie 3 i pół miesiąca nauki trudno rozwiązać wszystkie zadania, odnoszące się do całego etapu kształcenia.

Najczęściej powtarzającym się wynikiem był wynik 43 pkt, czyli ok. 54%. Najwyższy uzyskany przez piszących wynik, w pracach nadesłanych do komisji, to 73 pkt, czyli 91,25%. Pozwala to mieć nadzieję, że kolejne miesiące nauki w znaczący sposób zwiększą zasób wiedzy i podniosą poziom umiejętności uczniów.

Najlepiej opanowane przez uczniów wiadomości i umiejętności to:

- umiejętność analizowania źródła statystycznego,
- znajomość pojęć związanych z kształtowaniem się i gospodarką Unii Europejskiej,
- znajomość i rozumienie funkcjonowania demokracji,
- znajomość podstawowych terminów i pojęć, związanych z koncepcją człowieka a także z zasadami ustrojowymi RP.

Najslabiej opanowane wiadomości i umiejętności to:

- znajomość wybitnych postaci, twórców idei integracji europejskiej,
- umiejętność przyporządkowania poszczególnych rodzajów systemów prawnych do państw w których występują,
- umiejętność chronologicznego uporządkowania premierów w latach 1989-1996, (wydarzeń politycznych ostatnich 15 lat)

Dosyć trudne okazały się dla uczniów:

- znajomość i rozumienie procedury powoływania rządu w Polsce,
- rozumienie i wyjaśnianie funkcji konstytucji,
- rozumienie idei tzw. obywatelskiego nieposłuszeństwa. Zadanie, badające tę umiejętność, wyposażone było w tekst źródłowy. Ideę nieposłuszeństwa można było z niego wyinterpretować.