

# Co sprawdzaliśmy na *Sprawdzianie 2006*?

(materiał dla uczniów, rodziców i nauczycieli)

Prezentujemy zadania z arkusza egzaminacyjnego „Pszczoły i miody”. Pogrupowaliśmy je tak, jak wyniki sprawdzianu zostaną pogrupowane na zaświadczeniach dla uczniów – w 5 obszarów umiejętności:

- czytanie
- pisanie
- rozumowanie
- korzystanie z informacji
- wykorzystywanie wiedzy w praktyce.

Każdy z obszarów został podzielony na poszczególne umiejętności – zgodnie z zapisami w standardach wymagań egzaminacyjnych. Przy nazwach tych umiejętności podaliśmy maksymalną liczbę punktów do uzyskania, a pod nimi treść zadań i opisy sprawdzanych *umiejętności cząstkowych*. Ponadto w zadaniach wyboru zaznaczyliśmy poprawne odpowiedzi, a w zadaniach wymagających zapisania rozwiązania podaliśmy przykłady prac ocenionych na maksymalną liczbę punktów.

Najlepszym sposobem analizy zamieszczonego materiału jest jego wspólna lektura przez uczniów i rodziców oraz uczniów i nauczycieli.

## CZYTANIE

### 1) Czytanie tekstu popularnonaukowego

[5 punktów]

#### Tekst I

*Pszczoły to niezwykle owady. Tworzą dobrze zorganizowane społeczeństwo, w którym każdy owad pełni określone funkcje. Żyją w rodzinach, których liczebność zmienia się w zależności od pory roku. Jesienią jedna pszczela rodzina liczy około 20 tysięcy osobników, wiosną liczba pszczół w rodzinie nieco się zmniejsza, a latem wzrasta do 50 tysięcy i więcej.*

*W obrębie swego gniazda pszczoły utrzymują stale określoną temperaturę i wilgotność odpowiadającą ich potrzebom. Dzięki zapasom pokarmu zgromadzonym w gnieździe mogą przetrwać okres, gdy niska temperatura na zewnątrz uniemożliwia im opuszczenie ula i nie mogą zbierać nektaru z kwitnących roślin.*

*Utarło się w naszym języku powiedzenie pracowity jak pszczółka, a pszczoły stały się symbolem porządku, pilności i pracowitości. Nic dziwnego. Te owady pracują od świtu do nocy nie tylko dla siebie i swej pszczelej rodziny. Zbierając nektar z kwiatów, zapylają rośliny i dzięki temu zwiększają plony. To największy pożytek, jaki mamy z pszczół. Wartościowe jest również wszystko, co wytwarzają: miód, mleczko pszczele, wosk, kit. Nawet ich jad ma dużą wartość leczniczą.*

*Najbardziej znanym produktem wytwarzanym przez pszczoły jest miód nektarowy. Jego odmiany zależą od gatunku roślin, z których kwiatów pszczoła pobrała nektar. Są np. miody akacjowe, wrzosowe, lipowe, gryczane.*

*Miód ma wysoką wartość kaloryczną. Zawiera łatwo przyswajalne cukry, które są wchłaniane do organizmu bez potrzeby ich trawienia.*

*Miód wykazuje działanie bakteriostatyczne, tzn. hamuje rozwój i rozmnażanie się bakterii.*

*W dawnych latach mieszano z miodem różne produkty, by je zakonserwować i zabezpieczyć przed zepsuciem. Od wieków znane są też lecznicze właściwości miodu. Do dziś przeziębienia czy stany zapalne gardła leczymy wodą z miodem i cytryną.*

Na podstawie: I. Gumowska *Pszczoły i ludzie*, J. Guderska *W ulu i na kwiatach*

<b>Zadania</b>	<b>Sprawdzamy, czy umiesz:</b>
<p><b>1.</b> Liczebność pszczelej rodziny</p> <p>A. latem jest mniejsza niż jesienią.</p> <p>B. nie zależy od pory roku.</p> <p>C. wiosną jest największa.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>. jesienią jest mniejsza niż latem.</p>	<p><i>lokalizować i porównywać informacje zawierające dane liczbowe;</i></p>
<p><b>2.</b> Pszczoły przyczyniają się do pomnażania plonów, ponieważ</p> <p>A. wytwarzają różne miody.</p> <p>B. zachowują porządek w ulu.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> zapylają kwitnące rośliny.</p> <p>D. produkują wosk, kit i jad.</p>	<p><i>odczytywać informacje zawierające uzasadnienie postawionej tezy;</i></p>
<p><b>3.</b> Miód ma własności konserwujące i lecznicze, ponieważ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>. powstrzymuje rozwój bakterii.</p> <p>B. jest łatwo strawny.</p> <p>C. powstaje z nektaru różnych roślin.</p> <p>D. jest bardzo kaloryczny.</p>	<p><i>wnioskować o przyczynie zjawiska na podstawie informacji podanej w innej formie.</i></p>

## **Tekst II**

*Człowiek hoduje pszczoły i wykorzystuje je od tysięcy lat. Najpierw miało miejsce prymitywne „podkradanie” miodu dzikim pszczołom, gnieźdzącym się w dziuplach wypróchniałych drzew lub w małych jaskiniach czy szczelinach skalnych. Potem rozwinęło się bartnictwo, tzn. hodowla pszczół w barciach, czyli naturalnych lub sztucznie wydrążonych dziuplach. A na końcu dopiero pasiecznictwo, tzn. hodowla pszczół w pasiece, czyli w skupisku uli ustawionych na niewielkiej przestrzeni.*

*W Polsce hodowlę pszczół w barciach znano już we wczesnym średniowieczu. Na terenie dawnych grodów – dzisiejszego Gniezna i Opola – znaleziono narzędzia z XII w. do drążenia w drzewie barci. Wraz z rozwojem bartnictwa rozwijało się prawo z nim związane. Znany jest np. statut księcia mazowieckiego Janusza I z 1401 roku określający różne obowiązki i przywileje właścicieli pszczół.*

*W połowie XVII wieku bartnictwo stopniowo zaczęło zanikać, za to coraz bardziej rozwijała się hodowla pszczół w pasiekach.*

Na podstawie: I. Gumowska *Pszczoły i ludzie*

<b>Zadania</b>	<b>Sprawdzamy, czy umiesz:</b>
<p><b>5.</b> Co to jest barć?</p> <p>A. Szczelina między skałami.</p> <p>B. Skupisko uli.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>. Otwór w pniu drzewa.</p> <p>D. Mała jaskinia.</p>	<p><i>zlokalizować informację zawierającą objaśnienie znaczenia wyrazu;</i></p>

<p>6. Narzędzia z XII wieku znalezione w Gnieźnie i Opolu świadczą, że na tych terenach w średniowieczu</p> <p>A. podbierano miód dzikim pszczołom.  <input checked="" type="checkbox"/> B. zajmowano się bartnictwem.  C. bartnictwo zaczęło zanikać.  D. hodowano pszczoły w pasiekach.</p>	<p><i>dostrzegać zależności między wydarzeniami współczesnymi i historycznymi.</i></p>
---	--

## 2) Czytanie tekstu literackiego

[2 punkty]

<b>Tekst</b>	
<p><i>Lipiec z pszczół kapelą</i></p> <p><i>Lipiec z pszczół kapelą  czuwa nad ogrodem,  więc mu ogrodniczka  niesie chleba z miodem.</i></p> <p style="text-align: center;">Ewa Szelburg-Zarembina</p>	
<b>Zadania</b>	<b>Sprawdzamy, czy umiesz:</b>
<p>10. Co jest charakterystyczną cechą tego wiersza?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A. Jest rozbudowaną przenośnią.  B. Jest oparty na porównaniu.  C. Zawiera wiele epitetów.  D. Zawiera wyrazy dźwiękonaśladowcze.</p>	<p><i>odczytać cały wiersz jako rozbudowaną przenośnię;</i></p>
<p>11. Które wersy wiersza się rymują?</p> <p>A. 1. i 2.  B. 2. i 3.  <input checked="" type="checkbox"/> C. 2. i 4.  D. 1. i 4.</p>	<p><i>dostrzec rymy.</i></p>

### 3) Czytanie tabeli

[2 punkty]

*W sklepie „Bartnik” różne odmiany miodu są sprzedawane wyłącznie w opakowaniach oferowanych w cenniku:*

Odmiana miodu	Cena 1 słoika miodu (w złotych)	
	masa 0,25 kg	masa 0,5 kg
akacjowy	6,20	10,80
gryczany	5,80	10,50
lipowy	6,40	10,80
wielokwiatowy	4,50	8,00
wrzosowy	10,80	18,00

#### Zadania

#### Sprawdzamy, czy umiesz:

**12.** Które zdanie o miodach sprzedawanych w sklepiku „Bartnik” jest prawdziwe?

- A. Mały słoik miodu wrzosowego kosztuje tyle, co duży gryczanego.
- B. Miód akacjowy jest najdroższy, a wielokwiatowy najtańszy.
- C. Najbardziej zbliżone są ceny miodu wielokwiatowego i wrzosowego.
- D. Duże słoiki miodu lipowego i akacjowego mają tę samą cenę.

*lokalizować oraz porównywać dane liczbowe i na tej podstawie wyciągać wnioski;*

**13.** Agata potrzebuje do upieczenia pierników 0,4 kg miodu. Kupuje ten miód w sklepie „Bartnik”. Ile zapłaci, jeśli chce wydać jak najmniej pieniędzy?

- A. 4,50 zł
- B. 9 zł
- C. 8 zł
- D. 6,40 zł

*lokalizować oraz porównywać dane liczbowe i na tej podstawie wyciągać wnioski.*

#### 4) Czytanie mapy

[1 punkt]

*Jedynie w Polsce technikum pszczelarstwa znajduje się w Pszczelej Woli.*



#### Zadanie

#### Sprawdzamy, czy umiesz:

17. W jakim kierunku od Warszawy znajduje się Pszczela Wola?

- A. Południowo-zachodnim.
- B. Południowo-wschodnim.
- C. Północno-wschodnim.
- D. Północno-zachodnim.

*wskazać kierunek geograficzny pośredni.*

## PISANIE

#### Pisanie krótkiej wypowiedzi na zadany temat

[10 punktów]

#### Zadanie

#### Sprawdzamy, czy umiesz:

25. *Jest człowiekiem pracowitym jak pszczoła, a jego praca służy innym.*

Opisz taką osobę, opowiedz o jej działaniach i wyjaśnij, dlaczego zasługuje na szacunek.

*Twoje wypracowanie powinno zająć co najmniej połowę wyznaczonego miejsca.*

- *pisać na temat* [3 punkty]  
*(należało w pracy opisać osobę pracownicą i wykazać, że podejmowane przez nią działania służą innym; trzeba było także wprost lub pośrednio wyrazić szacunek lub uznanie dla tej osoby)*

- *komponować wypowiedź* [2 punkty]  
*(należało napisać wypowiedź spójną zajmującą co najmniej 9 linijek)*

- *pisać w dobrym stylu* [1 punkt]  
*(pisząc na temat, należało posługiwać się urozmaiconym słownictwem, używać trafnych określeń)*

- *przestrzegać zasad poprawności językowej* [1 punkt]

*(dopuszczalne 3 błędy)*

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• przestrzegać zasad ortografii [1 punkt]<br/>(dopuszczalne 3 błędy)</li><li>• przestrzegać zasad interpunkcji [1 punkt]<br/>(dopuszczalne 3 błędy)</li><li>• dzielić tekst na akapity [1 punkt]</li></ul> |
|--|--|

### Przykłady dobrych prac

#### Przykład 1. (praca na 10 punktów)

*Taką osobą jest moja mama. Pracuje codziennie tak dużo, że wieczorem nie ma już siły. W domu to ona gotuje obiady, zmywa naczynia, sprząta. Znajduje na wszystko czas. Nigdy nie narzeka, zawsze jest wesoła i chętna do pomocy innym. Czasami, gdy nie mam nauki, staram się jej pomóc.*

*Podziwiam moją mamę za to, że jest taka uczciwa i pracowita. Cała rodzina ją kocha i szanuje. W przyszłości chciałabym być taka jak ona.*

#### Przykład 2. (praca na 10 punktów)

*Osoba pracowita jak pszczoła powinna wyróżniać się pilnością i solidnością w wykonywaniu każdej pracy.*

*Taka osoba nie potrafi siedzieć beczynn timer, dlatego chętnie podejmuje się nowych zadań. Mimo że jest w ciągłym ruchu, swoją pracę wykonuje dokładnie i zawsze na czas. Często służy pomocą innym ludziom.*

*Szkoda, że ludzie pracowici jak pszczoły często są lekceważeni. Ja doceniam to, co robią dla innych.*

**Przykład 3.** (praca na 10 punktów)

*Wybrałem Antoniego. Jest on bardzo miły, koleżeński i wesoły. Pomaga wielu ludziom, a także zwierzętom. Nauka, opieka nad młodszym rodzeństwem, zakupy, sprzątanie, organizowanie pomocy innym – to tylko niektóre jego działania. A przy tym nie zaniedbuje swoich obowiązków. Sam nie wiem, jak on na wszystko znajduje czas.*

*Antoni naprawdę zasługuje na szacunek, ponieważ jak wcześniej napisałem, lubi pomagać wszystkim.*

## ROZUMOWANIE

### 1) Umieszczanie dat w przedziałach czasowych

[1 punkt]

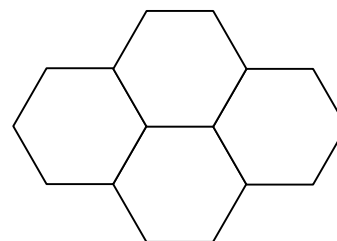
Zadanie	Sprawdzamy, czy umiesz:
7. Książę mazowiecki określił prawa dotyczące właścicieli pszczół w A. XII wieku. B. XIV wieku. <input checked="" type="checkbox"/> C. XV wieku. D. XVII wieku.	wyszukać w tekście popularnonaukowym rok i przyporządkować go do odpowiedniego wieku.

### 2) Rozpoznawanie własności figur geometrycznych

[2 punkty]

*Tekst do zadań 8. i 9.*

*Na rysunku obok przedstawiono fragment tapety „plaster miodu” utworzony z sześciokątów. Wszystkie boki w tych sześciokątach są tej samej długości i wszystkie kąty mają taką samą miarę.*



Zadania	Sprawdzamy, czy umiesz:
<p>8. Ile osi symetrii ma narysowany fragment tapety?</p> <p>A. 6  <input checked="" type="checkbox"/> B. 2  C. 1  D. 4</p>	<p><i>określić liczbę osi symetrii figury składającej się z czterech sześciokątów;</i></p>
<p>9. Kąty w narysowanych sześciokątach mają po</p> <p>A. <math>30^\circ</math>  B. <math>45^\circ</math>  C. <math>90^\circ</math>  <input checked="" type="checkbox"/> D. <math>120^\circ</math></p>	<p><i>wskazać miarę kąta rozwartego.</i></p>

### 3) Opisywanie sytuacji przedstawionej w zadaniu za pomocą wyrażenia arytmetycznego [1 punkt]

Zadanie	Sprawdzamy, czy umiesz:
<p>14. Jacek chce się dowiedzieć, o ile więcej kosztuje 1 kg miodu akacjowego kupionego w małych słoikach od 1 kg tego miodu kupionego w dużych słoikach. Wystarczy, aby obliczył wartość wyrażenia</p> <p>A. <math>10,80 : 6,20</math>  <input checked="" type="checkbox"/> B. <math>4 \cdot 6,20 - 2 \cdot 10,80</math>  C. <math>10,80 - 6,20</math>  D. <math>(4 \cdot 6,20) : (2 \cdot 10,80)</math></p>	<p><i>przeanalizować zadanie i wybrać odpowiednie wyrażenie arytmetyczne.</i></p>

### 4) Sprawdzanie wyników z warunkami zadania [1 punkt]

Zadanie	Sprawdzamy, czy umiesz:
<p>16. W dwóch słojach jest razem 7,4 litra miodu. W jednym z nich jest o 2,2 litra więcej niż w drugim. Która odpowiedź spełnia oba warunki zadania?</p> <p>A. 4,9 litra i 2,7 litra  B. 3,7 litra i 5,9 litra  <input checked="" type="checkbox"/> C. 4,8 litra i 2,6 litra  D. 2,8 litra i 4,6 litra</p>	<p><i>wskazać parę liczb spełniających warunki zadania.</i></p>



## 5) Ustalanie sposobu rozwiązania zadania

[3 punkty]

Zadanie	Sprawdzamy, czy umiesz:
<p><b>21.</b> Działka ma kształt prostokąta, którego szerokość wynosi 24 m, a długość jest 2 razy większa. Na kwiaty i warzywa przeznaczono 80% powierzchni działki, a pozostałą część na pasiekę. Ile metrów kwadratowych działki przeznaczono na pasiekę? <i>Zapisz obliczenia.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>zapisać działanie prowadzące do obliczenia pola prostokąta [1 punkt];</i></li><li>• <i>zapisać wyrażenie prowadzące do wyznaczenia procentu danej wielkości [1 punkt];</i></li><li>• <i>ustalić sposób obliczenia wskazanej w pytaniu części [1 punkt].</i></li></ul>
<p>Przykłady dobrych prac zostały zamieszczone dalej - w części pt. „Wykorzystywanie wiedzy w praktyce”.</p>	

## KORZYSTANIE Z INFORMACJI

### 1) Posługiwanie się źródłem informacji

[3 punkty]

*Tekst do zadań 22. i 23.*

*Niedaleko Poznania, w Swarzędzu, w kilkuhektarowym parku znajduje się muzeum pszczelarstwa – jedno z największych w Polsce.*

*Wybierają się tam uczniowie klasy szóstej. Korzystając z informacji na ulotce reklamującej ofertę muzeum, planują swoją wycieczkę i ustalają jej termin.*

#### **Skansen i Muzeum Pszczelarstwa im. prof. Ryszarda Kosteckiego w Swarzędzu**

##### **GODZINY OTWARCIA**

- od 1 listopada do 31 marca:  
wtorek – sobota godz. 9.00 – 15.00  
niedziela            godz. 10.00 – 15.00
- od 1 kwietnia do 31 października:  
wtorek – sobota godz. 9.00 – 16.00  
niedziela            godz. 10.00 – 15.00

<b>Zadania</b>	<b>Sprawdzamy, czy umiesz:</b>
<p><b>22.</b> W którym dniu tygodnia uczniowie <u>nie</u> mogą zwiedzać muzeum? Dlaczego?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• skorzystać z informacji zawartych w ofercie [2 punkty]</li> </ul> <p>(należało zauważyć, że zgodnie z ofertą w poniedziałek uczniowie nie będą mogli zwiedzać muzeum, bo jest nieczynne)</p>
<p><b>Przykład dobrej pracy (na 2 punkty)</b></p> <p><i>Uczniowie nie mogą zwiedzać muzeum w poniedziałek, ponieważ jest nieczynne.</i></p>	
<p><b>23.</b> Ile godzin najdłużej będą mogli przebywać uczniowie na terenie skansenu i muzeum, jeśli pojadą na wycieczkę w poprzedni dzień maja?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• skorzystać z informacji zawartych w ofercie [1 punkt]</li> </ul> <p>(należało zauważyć, że muzeum najdłużej jest czynne w okresie od 1 kwietnia do 31 października i zapisać 7 godzin)</p>
<p><b>Przykład dobrej pracy (na 1 punkt)</b></p> <p><i>Najdłużej będą mogli przebywać 7 godzin.</i></p>	

## 2) Wskazywanie źródła informacji

[1 punkt]

<b>Zadanie</b>	<b>Sprawdzamy, czy umiesz:</b>
<p><b>24.</b> W ulotce reklamowej uczniowie przeczytali, że swarzędzkie muzeum słynie z unikatowej kolekcji ulti. W jakim słowniku znajdą informacje o pochodzeniu i znaczeniu słowa <i>unikatowy</i>?</p>	<p>określić rodzaj słownika, z którego można dowiedzieć się o pochodzeniu i znaczeniu określonego słowa.</p>
<p><b>Przykłady dobrych prac</b></p> <p><b>Przykład 1.</b> (praca na 1 punkt)</p> <p><i>Informacje znajdą w słowniku języka polskiego.</i></p> <p><b>Przykład 2.</b> (praca na 1 punkt)</p> <p><i>W słowniku wyrazów obcych.</i></p>	

## WYKORZYSTYWANIE WIEDZY W PRAKTYCE

### 1) Wykonywanie obliczeń dotyczących temperatury [1 punkt]

Zadanie	Sprawdzamy, czy umiesz:
<p>4. W zimowy dzień w środku ula było <u>plus</u> 24°C, a na zewnątrz ula <u>minus</u> 17,5°C. W środku ula było wtedy cieplej niż na zewnątrz o</p> <p>A. 6,5°C B. 7,5°C C. 40,5°C <input checked="" type="checkbox"/> D. 41,5°C</p>	<p><i>obliczyć różnicę temperatur.</i></p>

### 2) Wykorzystywanie w sytuacji praktycznej własności liczb [2 punkty]

Zadania	Sprawdzamy, czy umiesz:
<p>15. Jedna łyżeczka miodu waży przeciętnie 7,2 g. Pan Adam wypija codziennie szklankę wody z trzema łyżeczkami miodu, a jego żona – z dwiema. Na ile dni wystarczy im słoik zawierający 360 g miodu?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A. Na 10 dni. B. Na 25 dni. C. Na 50 dni. D. Na 36 dni.</p>	<p><i>obliczyć, ile razy jedna wielkość mieści się w drugiej;</i></p>
<p>19. Do pomalowania jednego ula zużywa się <math>\frac{2}{3}</math> puszki farby. Ile puszek farby trzeba kupić, żeby pomalować 14 takich uli?</p> <p>A. 21 B. 14 <input checked="" type="checkbox"/> C. 10 D. 9</p>	<p><i>obliczyć, najmniejszą liczbę całkowitą spełniającą warunek zadania.</i></p>

### 3) Wykonywanie obliczeń dotyczących długości

[1 punkt]

Zadanie	Sprawdzamy, czy umiesz:
<p>18. Na planie w skali 1:2000 odległość od ula do rosnącej na łące lipy jest równa 4 cm. Jaka jest odległość w terenie między ulem a tą lipą?</p> <p>A. 500 m B. 50 m C. 800 m <input checked="" type="checkbox"/> D. 80 m</p>	<p><i>obliczyć odległość w terenie, posługując się skalą planu.</i></p>

### 4) Wykonywanie obliczeń dotyczących czasu

[1 punkt]

Zadanie	Sprawdzamy, czy umiesz:
<p>20. Samochód z ulami wyruszył z Lipowa o godzinie 2<sup>55</sup> i przybył na wrzosowisko po 50 minutach. Ustawienie uli na wrzosowisku zajęło półtorej godziny. O której godzinie zakończono ustawianie uli?</p> <p>A. 5<sup>35</sup> <input checked="" type="checkbox"/> B. 5<sup>15</sup> C. 4<sup>55</sup> D. 4<sup>35</sup></p>	<p><i>obliczyć czas zakończenia określonej czynności.</i></p>

### 5) Wykonywanie obliczeń dotyczących powierzchni

[3 punkty]

Zadanie	Sprawdzamy, czy umiesz:
<p>21. Działka ma kształt prostokąta, którego szerokość wynosi 24 m, a długość jest 2 razy większa. Na kwiaty i warzywa przeznaczono 80% powierzchni działki, a pozostałą część na pasiekę. Ile metrów kwadratowych działki przeznaczono na pasiekę? <i>Zapisz obliczenia.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>obliczyć pole prostokąta [1 punkt];</i></li><li>• <i>wykonać obliczenia procentowe dotyczące powierzchni [1 punkt];</i></li><li>• <i>obliczyć różnicę powierzchni [1 punkt].</i></li></ul>

## Przykłady dobrych prac

**Przykład 1.** (praca na 6 punktów)

$$a = 24 \text{ m}$$

$$b = 2 \cdot 24 \text{ m} = 48 \text{ m}$$

$$P = a \cdot b = 24 \text{ m} \cdot 48 \text{ m} = 1152 \text{ m}^2$$

$$80\% \text{ z } 1152 \text{ m}^2 = 0,8 \cdot 1152 \text{ m}^2 = 921,4 \text{ m}^2$$

$$1152 \text{ m}^2 - 921,4 \text{ m}^2 = 230,4 \text{ m}^2$$

*Odpowiedź: Na pasiekę przeznaczono 230,4 m<sup>2</sup> działki.*

**Przykład 2.** (praca na 6 punktów)

$$a = 24 \text{ m}$$

$$b = 2 \cdot 24 \text{ m} = 48 \text{ m}$$

$$0,2 \cdot 24 \text{ m} \cdot 48 \text{ m} = 230,4 \text{ m}^2$$

*Odpowiedź: Na pasiekę przeznaczono 230,4 m<sup>2</sup> działki.*

**Przykład 3.** (praca na 6 punktów)

$$0,2 \cdot 24 \text{ m} \cdot 2 \cdot 24 \text{ m} = 230,4 \text{ m}^2$$

*Odpowiedź: Na pasiekę przeznaczono 230,4 m<sup>2</sup> działki.*

**Przykład 4.** (praca na 6 punktów)

$$0,2 \cdot 24 \text{ m} = 4,8 \text{ m}$$

$$4,8 \text{ m} \cdot 48 \text{ m} = 230,4 \text{ m}^2$$

*Odpowiedź: Na pasiekę przeznaczono 230,4 m<sup>2</sup> działki.*

**Przykład 5.** (praca na 6 punktów)

$$24 \text{ m} \cdot 48 \text{ m} = 1152 \text{ m}^2$$

$$100\% \text{ — } 1152 \text{ m}^2$$

$$1\% \text{ — } 11,52 \text{ m}^2 \quad 20 \cdot 11,52 = 230,4$$

$$20\% \text{ — } 230,4 \text{ m}^2$$

*Odpowiedź: Na pasiekę przeznaczono 230,4 m<sup>2</sup> działki.*

**Schemat punktowania zadań otwartych zestawów S-A1-062, S-L1-062 pt. Pszczoły i miody**

Numer zadania	Kryteria i zasady przyznawania punktów	Liczba punktów	Numer standardu								
<b>21.</b>	<b>I. Ustalenie sposobu obliczenia pola powierzchni działki</b> Uczeń zapisuje odpowiednie działania lub przedstawia inną metodę obliczenia powierzchni działki.	<b>0 - 1</b>	3.8								
	<b>II. Poprawność rachunkowa obliczenia pola powierzchni działki</b> Uczeń poprawnie oblicza pole działki (1152 [m <sup>2</sup> ]).	<b>0 - 1</b>	5.3								
	<b>III. Ustalenie sposobu obliczenia 80% lub 20% pola powierzchni działki lub długości boku prostokąta</b>	<b>0 - 1</b>	3.8								
	<b>IV. Ustalenie sposobu obliczenia pola powierzchni części działki przeznaczonej na pasiekę</b> Z zapisu wynika, że uczeń dąży do obliczenia różnicy <u>wyznaczonej</u> powierzchni całej działki i jej 80% lub bezpośrednio do obliczenia 20%.	<b>0 - 1</b>	3.8								
	<b>V. Poprawność rachunkowa obliczenia procentu z liczby</b>	<b>0 - 1</b>	5.3								
	<b>VI. Poprawność rachunkowa obliczenia pola powierzchni pasieki</b> Uczeń poprawnie oblicza różnicę <u>wyznaczonej</u> przez siebie powierzchni całej działki i jej 80% lub bezpośrednio oblicza 20% jej powierzchni.	<b>0 - 1</b>	5.3								
<p><b>Uwagi dotyczące pracy ucznia z dysleksją:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. W kryteriach I, III i IV dopuszczamy łącznie 2 pomyłki powstałe przy przepisywaniu liczb: mylenie cyfr podobnych w zapisie, przestawienie sąsiednich cyfr, opuszczenie cyfry.</li> <li>2. We wszystkich kryteriach dopuszczamy pomyłki wynikające z pominięcia lub przestawienia przecinka w zapisie liczby.</li> </ol> <p><b>Uwagi ogólne:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jeśli w którymś z etapów rozwiązywania zadania uczeń przedstawia błędny sposób rozumowania, to nie otrzymuje punktów za poprawność rachunkową na tym etapie.</li> <li>2. Jeżeli uczeń rozwiązał zadanie inną metodą niż wskazana w schemacie punktowania, należy określić czynności równoważne do czynności wymienionych w schemacie.</li> <li>3. Za każde poprawne rozwiązanie zadania uczeń otrzymuje maksymalną liczbę punktów.</li> <li>4. Jeśli uczeń zapisuje tylko odpowiedź, to nie otrzymuje punktów.</li> </ol>											
<p><b>Przykłady poprawnych rozwiązań:</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;">I sposób: <math>2 \cdot 24 = 48[\text{m}]</math> <math>24 \cdot 48 = 1152[\text{m}^2]</math> <math>0,80 \cdot 1152 = 921,6[\text{m}^2]</math> <math>1152 - 921,6 = 230,4[\text{m}^2]</math></td> <td style="width: 25%;">II sposób: <math>24 \cdot 48 = 1152</math> <math>0,20 \cdot 1152 = 230,4</math></td> <td style="width: 25%;">III sposób: <math>24 \cdot 48 = 1152</math> <math>10\% \text{ — } 115,2</math> <math>20\% \text{ — } 230,4</math></td> <td style="width: 25%;">IV sposób: <math>2 \cdot 24 = 48</math> <math>24 \cdot 48 = 1152</math> <math>1152 : 5 = 230,4</math></td> </tr> <tr> <td>V sposób: <math>24 \cdot 2 \cdot 24 \cdot 0,2 =</math> <math>= 24 \cdot 48 \cdot 0,2 =</math> <math>= 1152 \cdot 0,2 = 230,4</math></td> <td>VI sposób: <math>24 \cdot 24 + 24 \cdot 24 = 1152</math> <math>1152 : 10 \cdot 2 = 230,4[\text{m}^2]</math></td> <td>VII sposób: <math>20\% \cdot 2 \cdot 24^2 =</math> <math>0,4 \cdot 24^2 =</math> <math>0,4 \cdot 576 = 230,4[\text{m}^2]</math></td> <td>VIII sposób: <math>5 \cdot x = 24 \cdot 48</math> <math>x = \frac{1152}{5} = 230,4</math></td> </tr> </table>				I sposób: $2 \cdot 24 = 48[\text{m}]$ $24 \cdot 48 = 1152[\text{m}^2]$ $0,80 \cdot 1152 = 921,6[\text{m}^2]$ $1152 - 921,6 = 230,4[\text{m}^2]$	II sposób: $24 \cdot 48 = 1152$ $0,20 \cdot 1152 = 230,4$	III sposób: $24 \cdot 48 = 1152$ $10\% \text{ — } 115,2$ $20\% \text{ — } 230,4$	IV sposób: $2 \cdot 24 = 48$ $24 \cdot 48 = 1152$ $1152 : 5 = 230,4$	V sposób: $24 \cdot 2 \cdot 24 \cdot 0,2 =$ $= 24 \cdot 48 \cdot 0,2 =$ $= 1152 \cdot 0,2 = 230,4$	VI sposób: $24 \cdot 24 + 24 \cdot 24 = 1152$ $1152 : 10 \cdot 2 = 230,4[\text{m}^2]$	VII sposób: $20\% \cdot 2 \cdot 24^2 =$ $0,4 \cdot 24^2 =$ $0,4 \cdot 576 = 230,4[\text{m}^2]$	VIII sposób: $5 \cdot x = 24 \cdot 48$ $x = \frac{1152}{5} = 230,4$
I sposób: $2 \cdot 24 = 48[\text{m}]$ $24 \cdot 48 = 1152[\text{m}^2]$ $0,80 \cdot 1152 = 921,6[\text{m}^2]$ $1152 - 921,6 = 230,4[\text{m}^2]$	II sposób: $24 \cdot 48 = 1152$ $0,20 \cdot 1152 = 230,4$	III sposób: $24 \cdot 48 = 1152$ $10\% \text{ — } 115,2$ $20\% \text{ — } 230,4$	IV sposób: $2 \cdot 24 = 48$ $24 \cdot 48 = 1152$ $1152 : 5 = 230,4$								
V sposób: $24 \cdot 2 \cdot 24 \cdot 0,2 =$ $= 24 \cdot 48 \cdot 0,2 =$ $= 1152 \cdot 0,2 = 230,4$	VI sposób: $24 \cdot 24 + 24 \cdot 24 = 1152$ $1152 : 10 \cdot 2 = 230,4[\text{m}^2]$	VII sposób: $20\% \cdot 2 \cdot 24^2 =$ $0,4 \cdot 24^2 =$ $0,4 \cdot 576 = 230,4[\text{m}^2]$	VIII sposób: $5 \cdot x = 24 \cdot 48$ $x = \frac{1152}{5} = 230,4$								
<p><b>Przykład i sposób punktowania rozwiązania nietypowego:</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;"><math>48 : 5 = 9,6</math></td> <td style="width: 75%;">Zapis ilorazu <math>48 : 5</math> — 1 punkt za kryterium III. Poprawne obliczenie ilorazu — 1 punkt za kryterium V.</td> </tr> <tr> <td><math>24 \cdot 9,6 = 230,4</math></td> <td>Zapis iloczynu <math>24 \times</math> <u>wyznaczona</u> piąta część szerokości działki — po 1 punkcie za kryterium I i IV. Poprawne obliczenie iloczynu — po 1 punkcie za kryterium II i VI.</td> </tr> </table>				$48 : 5 = 9,6$	Zapis ilorazu $48 : 5$ — 1 punkt za kryterium III. Poprawne obliczenie ilorazu — 1 punkt za kryterium V.	$24 \cdot 9,6 = 230,4$	Zapis iloczynu $24 \times$ <u>wyznaczona</u> piąta część szerokości działki — po 1 punkcie za kryterium I i IV. Poprawne obliczenie iloczynu — po 1 punkcie za kryterium II i VI.				
$48 : 5 = 9,6$	Zapis ilorazu $48 : 5$ — 1 punkt za kryterium III. Poprawne obliczenie ilorazu — 1 punkt za kryterium V.										
$24 \cdot 9,6 = 230,4$	Zapis iloczynu $24 \times$ <u>wyznaczona</u> piąta część szerokości działki — po 1 punkcie za kryterium I i IV. Poprawne obliczenie iloczynu — po 1 punkcie za kryterium II i VI.										

Numer zadania	Kryteria i zasady przyznawania punktów	Liczba punktów	Numer standardu
22.	<p>Uczeń wskazuje właściwy dzień (<i>poniedziałek</i>) i poprawnie uzasadnia (<i>wtedy muzeum jest zamknięte, nieczynne, muzeum nie pracuje</i> itp.) – <b>2 pkt.</b></p> <p>Jeśli uczeń tylko poprawnie wskazuje dzień, a nie ma uzasadnienia – <b>1 pkt.</b></p>	0 - 2	4.1
23.	<p>Uczeń poprawnie podaje możliwy czas zwiedzania: <i>7 godzin (7).</i></p>	0 - 1	4.1
24.	<p>Uczeń określa rodzaj słownika, w którym z zasady podaje się i znaczenie, i pochodzenie wyrazu.</p> <p><b>Uwagi:</b></p> <p>1. Jeżeli uczeń poda dwa słowniki (lub więcej), w tym jeden poprawny, a drugi tylko częściowo poprawny (zawierający np. tylko objaśnienie znaczenia wyrazu), to otrzymuje punkt. Np. <i>W słowniku języka polskiego i/lub wyrazów bliskoznacznych</i> – 1 pkt.</p> <p>2. Jeżeli uczeń poda dwa słowniki (lub więcej), w tym jeden poprawny, a drugi nie, to nie otrzymuje punktu. Np. <i>W słowniku języka polskiego lub w słowniku ortograficznym</i> – 0 pkt.</p> <p>Poprawne odpowiedzi uczniowskie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w słowniku języka polskiego</li> <li>- w słowniku wyrazów obcych</li> <li>- w słowniku wyrazów obcych i trudnych</li> <li>- w słowniku etymologicznym</li> </ul> <p>Przykłady niepoprawnych odpowiedzi:</p> <p>w słowniku do języka polskiego, w słowniku języków obcych, w słowniku polskim, w słowniku ortograficznym, historycznym, biologicznym, w encyklopedii, słownik synonimów polskich, słownik zwrotów obcych i anglojęzycznych, słownik bliskoznaczny, w słowniku języka obcego, słownik trudnych słów, słownik frazeologiczny, słownik trudnych wyrazów i kłopotliwych.*</p> <hr/> <p>* Jeżeli uczeń podaje jakiś nieznaną słownik, to należy sprawdzić, czy taki jest i czy można w nim znaleźć i znaczenie, i pochodzenie wyrazów.</p>	0 - 1	4.1

Numer zadania	Kryteria i zasady przyznawania punktów	Liczba punktów	Numer standardu
<b>25.</b>	<b>I. Nawiązanie do tematu</b> Uczeń pisze o człowieku pracowitym.	<b>0 - 1</b>	2.1
	<b>II. Realizacja tematu</b> Uczeń wykazuje, że osoba, o której pisze, jest pracowita, a jej praca służy innym.	<b>0 - 1</b>	2.1
	<b>III. Realizacja tematu</b> Uczeń wyraża szacunek (podziw, uznanie) wobec opisywanej osoby i jej działań (pracy, postawy) – bezpośrednio lub pośrednio.	<b>0 - 1</b>	2.1
	<b>IV. Kompozycja wypowiedzi</b> Uczeń tworzy spójną wypowiedź o wymaganej długości (co najmniej 9 linii tekstu) – <b>2 pkt.</b> Jeżeli wypowiedź jest spójna, ale krótsza (co najmniej 6 linii tekstu) – <b>1 pkt.</b>	<b>0 - 2</b>	2.3
	<b>V. Dobór środków językowych</b> Stosowane środki językowe służą realizacji tematu (przynajmniej częściowej). Uczeń stosuje urozmaicone słownictwo, używa trafnych określeń i zwrotów.	<b>0 - 1</b>	2.3
	<b>VI. Poprawność językowa</b> Dopuszcza się 3 błędy językowe.	<b>0 - 1</b>	2.3
	<b>VII. Poprawność ortograficzna</b> Dopuszcza się 3 błędy ortograficzne. <b>Uczeń z dysleksją:</b> Przyznajemy punkt, jeśli zamyka myśli w obrębie zdań (nie ma „potoku” składniowego). Dopuszczamy pojedyncze odstępstwa w dłuższych wypowiedziach.	<b>0 - 1</b>	2.3
	<b>VIII. Poprawność interpunkcyjna</b> Dopuszcza się 3 błędy interpunkcyjne. <b>Uczeń z dysleksją:</b> Przyznajemy punkt, jeśli rozpoczyna zdania wielką literą i kończy kropką.	<b>0 - 1</b>	2.3
	<b>IX. Dbalność o układ graficzny</b> Uczeń wyróżnia części tekstu zgodnie z jego strukturą, stosując akapity. Akapity mogą być graficznie wyróżnione poprzez: 1. rozpoczęcie zdania od nowego wiersza z wcięciem, 2. rozpoczęcie zdania od nowego wiersza bez wcięcia.	<b>0 - 1</b>	2.5
	<b>Uwagi:</b> 1. Przyznajemy punkty za kryteria VI, VII, VIII, IX, jeżeli uczeń napisał co najmniej 9 linijek tekstu (liczymy linijkę z ewentualnym tytułem wypracowania). 2. Poprawność językową, ortograficzną i interpunkcyjną sprawdzamy zgodnie z załącznikami nr 6, 7, 8 <i>Programu szkolenia kandydatów na egzaminatorów w zakresie sprawdzianu przeprowadzanego w klasie szóstej szkoły podstawowej.</i>		