

# Sprawdzian kompetencji trzecioklasisty

## Zestaw matematyczny



Klucz kodowy      Grupa A

Sprawdziany są narzędziem umożliwiającym nauczycielowi sprawdzenie poziomu opanowania przez uczniów kl. III podstawowych umiejętności z zakresu edukacji matematycznej, które są niezbędne w dalszej nauce i w życiu codziennym. Należą do nich: wykonywanie obliczeń i pomiarów, rozpoznawanie figur geometrycznych, dostrzeganie regularności. Równie ważna jest umiejętność modelowania matematycznego (doboru odpowiedniej formuły do problemu opisanego tekstem zadania) i umiejętność prowadzenia przez dziecko rozumowań preferowanych w matematyce. Należy jednak pamiętać, że sprawdzian jest jednokrotnym aktem, który tylko w pewnym stopniu pozwala na określenie mocnych i słabych stron ucznia. Aby sprawdzić, z jakimi trudnościami boryka się dziecko lub w jakich obszarach wykazuje uzdolnienia, należy dokładnie przeanalizować wszystkie prace i aktywność dziecka w różnych obszarach. Wskazana jest też obserwacja dziecka pod kątem odporności emocjonalnej na sytuacje trudne, zdolności do uczenia się (korzystania ze wskazówek nauczyciela, wykorzystywania pomocy dydaktycznych). Istotne jest też przyjrzenie się funkcjonowaniu dziecka i podejmowanym przez nie działaniom podczas indywidualnych ćwiczeń; dotyczy to np. umiejętności wykonywania obliczeń (co pozwoli ocenić, czy dziecko ma trudności z wykonywaniem obliczeń, czy też biegle wykonuje obliczenia).

Sprawdziany mogą pełnić funkcje:

- ogólnej diagnozy o charakterze przesiewowym (dzięki uzyskanym wynikom nauczyciel ma orientację, w jakim stopniu uczniowie z jego klasy opanowali określone umiejętności w poszczególnych obszarach),
- diagnozy, która będzie podstawą do szczegółowego badania trudności lub uzdolnień dziecka i zaplanowania działań naprawczych lub działań mających na celu rozwijanie uzdolnień dziecka,
- sprawdzenia, jak dzieci emocjonalnie radzą sobie podczas tego rodzaju testów,
- informacji dla rodzica i zaplanowania we współpracy z rodzicami działań, które pozwolą optymalnie odpowiedzieć na potrzeby edukacyjne dziecka.

### ZADANIE 1.

a)

68, 58, 53	Zatwierdzamy, jeśli uczeń wpisał w kratki odpowiednio: 68, 58, 53.	1 p.
Inne liczby	Zatwierdzamy, jeśli uczeń wpisał tylko jedną lub dwie liczby z liczb: 68, 58, 53, lub wpisał co najmniej jedną niewłaściwą liczbę.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: <ul style="list-style-type: none"><li>• zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li><li>• zamazał swoje rozwiązanie.</li></ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Sprawność rachunkowa

b)

28, 48, 60	Zatwierdzamy, jeśli uczeń wpisał w kratki odpowiednio: 28, 48, 60.	1 p.
Inne liczby	Zatwierdzamy, jeśli uczeń wpisał tylko jedną lub dwie liczby z liczb: 28, 48, 60, lub wpisał co najmniej jedną niewłaściwą liczbę.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li> <li>• zamazał swoje rozwiązanie.</li> </ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Sprawność rachunkowa

c)

591, 601, 651	Zatwierdzamy, jeśli uczeń wpisał w kratki odpowiednio: 591, 601, 651.	1 p.
Inne liczby	Zatwierdzamy, jeśli uczeń wpisał tylko jedną lub dwie liczby z liczb: 591, 601, 651 lub wpisał co najmniej jedną niewłaściwą liczbę.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li> <li>• zamazał swoje rozwiązanie.</li> </ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Sprawność rachunkowa

**ZADANIE 2.**

a)

A	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź A.	0 p.
B	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź B.	1 p.
C	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź C.	0 p.
D	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź D.	0 p.
Więcej niż jedna odpowiedź lub jej brak	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył więcej niż jedną odpowiedź lub jeśli nie zaznaczył żadnej odpowiedzi.	0 p.

Punktacja w obszarze Geometria

b)

A	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź A.	1 p.
B	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź B.	0 p.
C	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź C.	0 p.
D	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź D.	0 p.
Więcej niż jedna odpowiedź lub jej brak	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył więcej niż jedną odpowiedź lub jeśli nie zaznaczył żadnej odpowiedzi.	0 p.

Punktacja w obszarze Geometria

c)

A	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź A.	0 p.
B	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź B.	0 p.
C	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź C.	1 p.
D	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź D.	0 p.
Więcej niż jedna odpowiedź lub jej brak	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył więcej niż jedną odpowiedź lub jeśli nie zaznaczył żadnej odpowiedzi.	0 p.

Punktacja w obszarze Geometria

**ZADANIE 3.**

a)

Sylwia i Wojtek	Zatwierdzamy, jeśli uczeń napisał oba imiona: Sylwia, Wojtek i nie napisał żadnego innego imienia.	2 p.
Sylwia albo Wojtek	Zatwierdzamy, jeśli uczeń napisał tylko jedno z imion: Sylwia albo Wojtek i nie napisał żadnego innego imienia.	1 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisał inne imiona,</li> <li>• zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li> <li>• zamazał swoje rozwiązanie.</li> </ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Sprawność rachunkowa

b)

Michał	Zatwierdzamy, jeśli uczeń napisał: Michał i nie napisał żadnego innego imienia.	1 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisał inne imię lub imiona,</li> <li>• zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li> <li>• zamazał swoje rozwiązanie.</li> </ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Sprawność rachunkowa

#### ZADANIE 4.

a)

A	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź A.	0 p.
B	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź B.	0 p.
C	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź C.	0 p.
D	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź D.	1 p.
E	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź E.	0 p.
Więcej niż jedna odpowiedź lub jej brak	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył więcej niż jedną odpowiedź lub jeśli nie zaznaczył żadnej odpowiedzi.	0 p.

Punktacja w obszarze Sprawność rachunkowa

b)

A	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź A.	0 p.
B	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź B.	0 p.
C	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź C.	0 p.
D	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź D.	0 p.
E	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź E.	1 p.
Więcej niż jedna odpowiedź lub jej brak	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył więcej niż jedną odpowiedź lub jeśli nie zaznaczył żadnej odpowiedzi.	0 p.

Punktacja w obszarze Sprawność rachunkowa

c)

A	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź A.	0 p.
B	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź B.	0 p.
C	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź C.	1 p.
D	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź D.	0 p.
E	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź E.	0 p.
Więcej niż jedna odpowiedź lub jej brak	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył więcej niż jedną odpowiedź lub jeśli nie zaznaczył żadnej odpowiedzi.	0 p.

Punktacja w obszarze Sprawność rachunkowa

d)

A	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź A.	0 p.
B	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź B.	0 p.
C	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź C.	0 p.
D	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź D.	1 p.
E	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź E.	0 p.
Więcej niż jedna odpowiedź lub jej brak	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył więcej niż jedną odpowiedź lub jeśli nie zaznaczył żadnej odpowiedzi.	0 p.

Punktacja w obszarze Sprawność rachunkowa

## ZADANIE 5.

a)

A	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź A.	0 p.
B	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź B.	0 p.
C	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź C.	1 p.
D	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź D.	0 p.
Więcej niż jedna odpowiedź lub jej brak	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył więcej niż jedną odpowiedź lub jeśli nie zaznaczył żadnej odpowiedzi.	0 p.

Punktacja w obszarze Zadania tekstowe

b)

A	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź A.	0 p.
B	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź B.	1 p.
C	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź C.	0 p.
D	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź D.	0 p.
Więcej niż jedna odpowiedź lub jej brak	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył więcej niż jedną odpowiedź lub jeśli nie zaznaczył żadnej odpowiedzi.	0 p.

Punktacja w obszarze Zadania tekstowe

**ZADANIE 6.**

a)

9 cm, 4 cm lub 90 mm, 40 mm lub 9 cm, 40 mm lub 90 mm, 4 cm	Zatwierdzamy, jeśli uczeń wpisał odpowiednio 9 cm i 4 cm (czyli napisał, że dłuższy bok tego prostokąta ma długość 9 cm, a krótszy bok ma długość 4 cm). (Aby otrzymać 2 punkty, uczeń musi zapisać odpowiednie jednostki przy obu liczbach). Uwaga Jeśli uczeń napisze odpowiednio: 90 mm i 40 mm lub 9 cm i 40 mm, lub 90 mm i 4 cm przyznajemy 2 punkty.	2 p.
9, 4 lub 90, 40	Zatwierdzamy, jeśli uczeń wpisał odpowiednio liczby 9 i 4 lub 90 i 40 i nie napisał jednostki albo napisał jednostkę tylko przy jednej z tych liczb (czyli napisał: 9 cm i 4 lub 9 i 4 cm, lub 90 mm i 40, lub 90 i 40 mm). Uwaga Nie przyznajemy punktu, jeśli uczeń napisał: 90 i 4 lub 9 i 40, lub 90 mm i 4, lub 90 i 4 cm, lub 9 i 40 mm, lub 9 cm i 40.	1 p.
9 cm (90 mm) albo 4 cm (40 mm)	Zatwierdzamy, jeśli uczeń podał długość tylko jednego boku i wpisał odpowiednio: 9 cm lub 4 cm (czyli napisał, że dłuższy bok ma długość 9 cm albo że krótszy bok ma długość 4 cm). Jeśli uczeń napisze odpowiednio: 90 mm albo 40 mm przyznajemy 1 punkt.	1 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: • zapisał odpowiedź nieczytelnie, • zamazał swoje rozwiązanie.	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Geometria

b)

7 cm	Zatwierdzamy, jeśli uczeń narysował odcinek o długości 7 cm (dopuszczalny błąd 3 mm).	1 p.
Inna odpowiedź	Zatwierdzamy, jeśli uczeń narysował odcinek o długości mniejszej niż 6 cm 7 mm lub większej niż 7 cm 3 mm.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li> <li>• zamazał swoje rozwiązanie.</li> </ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Geometria

**ZADANIE 7.**

a)

Rozwiązanie pełne	Zatwierdzamy, jeśli uczeń poprawnie obliczył, ile złotych ma Jacek (nawet jeśli nie sformułował odpowiedzi), np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>7 \cdot 5 = 35</math>, <math>35 + 50 = 85</math>. Jacek ma 85 zł.</li> <li>• <math>7 \cdot 5 \text{ zł} + 50 \text{ zł} = 85 \text{ zł}</math>.</li> </ul>	2 p.
Poprawna metoda, błąd rachunkowy	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zastosował poprawną metodę, ale popełnił błąd rachunkowy (nawet jeśli nie sformułował odpowiedzi), np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>7 \cdot 5 = 45</math>, <math>45 + 50 = 95</math>. Jacek ma 95 zł.</li> <li>• <math>7 \cdot 5 \text{ zł} + 50 \text{ zł} = 75 \text{ zł}</math>.</li> </ul>	1 p.
Poprawna metoda, brak jednostek	Zatwierdzamy, jeśli uczeń poprawnie obliczył, ile złotych ma Jacek (nawet jeśli nie sformułował odpowiedzi), ale nie zapisał jednostek, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>7 \cdot 5 = 35</math>, <math>35 + 50 = 85</math>. Ma 85.</li> <li>• <math>7 \cdot 5 + 50 = 85</math>.</li> </ul>	1 p.
Inna odpowiedź	Zatwierdzamy, jeśli uczeń podał inną błędną odpowiedź.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li> <li>• zamazał swoje rozwiązanie.</li> </ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Zadania tekstowe

b)

Rozwiązanie pełne	Zatwierdzamy, jeśli uczeń poprawnie obliczył, ile złotych zostanie Jackowi po zakupie gry (nawet jeśli nie sformułował odpowiedzi), np.: • $85 - 59 = 26$ . Jackowi zostanie 26 zł.	1 p.
Poprawna metoda, wynik adekwatny do wcześniejszych obliczeń	Zatwierdzamy, jeśli uczeń popełnił błąd rachunkowy w punkcie a) i wykonał obliczenia adekwatne do wcześniej otrzymanego wyniku, np.: • $95 - 59 = 36$ . Jackowi zostanie 36 zł. • $75 \text{ zł} - 59 \text{ zł} = 16 \text{ zł}$ .	1 p.
Inna odpowiedź	Zatwierdzamy, jeśli uczeń podał inną błędną odpowiedź.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: • zapisał odpowiedź nieczytelnie, • zamazał swoje rozwiązanie.	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Zadania tekstowe

**ZADANIE 8.**

a)

15.45	Zatwierdzamy, jeśli uczeń napisał, że film rozpoczął się o godzinie 15.45 (z obliczeniami lub bez).	1 p.
Inna odpowiedź	Zatwierdzamy, jeśli uczeń napisał, że film rozpoczął się o innej godzinie niż 15.45.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: • zapisał odpowiedź nieczytelnie, • zamazał swoje rozwiązanie.	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Zadania tekstowe

b)

95 min lub 1 godz. 35 min.	Zatwierdzamy, jeśli uczeń napisał, że film trwał 95 minut lub 1 godzinę 35 minut (z obliczeniami lub bez).	1 p.
Inna odpowiedź	Zatwierdzamy, jeśli uczeń napisał, że film trwał inną liczbę minut.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: • zapisał odpowiedź nieczytelnie, • zamazał swoje rozwiązanie.	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Zadania tekstowe



**ZADANIE 9.**

Rozwiązanie pełne	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zastosował poprawną metodę obliczenia obwodu prostokąta, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li><math>36 : 4 = 9, 9 + 9 + 9 = 27, 2 \cdot 27 + 2 \cdot 9 = 72</math> (cm)</li> <li><math>36 : 4 = 9, 9 \cdot 8 = 72</math> (cm)</li> <li><math>36 : 4 = 9, 9 + 9 + 9 = 27, 27 + 27 + 9 + 9 = 72</math> (cm)</li> <li><math>36 \text{ cm} + 36 \text{ cm} + 36 \text{ cm} = 108 \text{ cm}, 36 \text{ cm} : 4 = 9 \text{ cm}</math>  <math>108 \text{ cm} - 4 \cdot 9 \text{ cm} = 108 \text{ cm} - 36 \text{ cm} = 72 \text{ cm}</math></li> </ul> <p>Uwaga: Jeśli uczeń wykona poprawne obliczenia, ale nie napisze jednostki przyznajemy 2 punkty.</p>	2 p.
Poprawna metoda, błąd rachunkowy	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zastosował poprawną metodę, ale popełnił błąd rachunkowy, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li><math>36 : 4 = 9, 9 + 9 + 9 = 27, 2 \cdot 27 + 2 \cdot 9 = 74</math> (cm)</li> <li><math>36 : 4 = 8, 8 \cdot 8 = 64</math> (cm)</li> <li><math>36 : 4 = 8, 8 + 8 + 8 = 24, 24 + 24 + 8 + 8 = 64</math> (cm)</li> <li><math>36 \text{ cm} + 36 \text{ cm} + 36 \text{ cm} = 102 \text{ cm}, 36 \text{ cm} : 4 = 9 \text{ cm}</math>  <math>102 \text{ cm} - 4 \cdot 9 \text{ cm} = 102 \text{ cm} - 36 \text{ cm} = 66 \text{ cm}</math></li> </ul>	1 p.
Inna odpowiedź	Zatwierdzamy, jeśli uczeń podał inną, błędną odpowiedź.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li> <li>zamazał swoje rozwiązanie.</li> </ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym zadaniem.	0 p.

Punktacja w obszarze Geometria

**ZADANIE 10.**

Rozwiązanie pełne	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zastosował poprawną metodę i obliczył liczbę dużych i małych szklanek lub podał poprawny wynik bez zapisania rachunków, lub przedstawił rozwiązanie rysunkowe, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li><math>5 - 3 = 2</math> – duże szklanki, <math>3 \cdot 2 = 6, 6 + 7 = 13</math> – małe szklanki</li> <li>Jest 13 małych szklanek i 2 duże szklanki.</li> </ul>	2 p.
Poprawna metoda, błąd rachunkowy	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zastosował poprawną metodę i zapisał rachunki, ale popełnił błąd rachunkowy, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li><math>5 - 3 = 2, 3 \cdot 2 = 6, 6 + 7 = 15</math></li> </ul>	1 p.
Tylko liczba szklanek jednego rodzaju	Zatwierdzamy, jeśli uczeń obliczył tylko liczbę szklanek jednego rodzaju, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li><math>5 - 3 = 2</math> – duże szklanki</li> <li><math>3 \cdot 2 + 7 = 13</math> – małe szklanki</li> </ul>	1 p.
Inna odpowiedź	Zatwierdzamy, jeśli uczeń podał inną błędną odpowiedź.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li> <li>zamazał swoje rozwiązanie.</li> </ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym zadaniem.	0 p.

Punktacja w obszarze Rozumowania matematyczne

## ZADANIE 11.

a)

3, 7	Zatwierdzamy, jeśli uczeń wpisał liczby 3 i 7 lub 7 i 3.	1 p.
Inna odpowiedź	Zatwierdzamy, jeśli uczeń napisał przynajmniej jedną inną liczbę niż 3 i 7 lub wpisał tylko jedną z liczb 3 i 7.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: <ul style="list-style-type: none"><li>• zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li><li>• zamazał swoje rozwiązanie.</li></ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Rozumowania matematyczne

b)

1, 9	Zatwierdzamy, jeśli uczeń wpisał liczby 1 i 9 lub 9 i 1.	1 p.
Inna odpowiedź	Zatwierdzamy, jeśli uczeń napisał przynajmniej jedną inną liczbę niż 1 i 9 lub wpisał tylko jedną z liczb 1 i 9.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: <ul style="list-style-type: none"><li>• zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li><li>• zamazał swoje rozwiązanie.</li></ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Rozumowania matematyczne

c)

6, 4	Zatwierdzamy, jeśli uczeń w odpowiedniej kolejności wpisał liczby 6 i 4.	1 p.
Inna odpowiedź	Zatwierdzamy, jeśli uczeń napisał przynajmniej jedną inną liczbę niż 6 i 4 lub wpisał tylko jedną z liczb 6 i 4, lub wpisał liczby 6 i 4 w niewłaściwej kolejności.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: <ul style="list-style-type: none"><li>• zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li><li>• zamazał swoje rozwiązanie.</li></ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Rozumowania matematyczne

## ZADANIE 12.

a)

A	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź A.	0 p.
B	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź B.	1 p.
C	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź C.	0 p.
D	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź D.	0 p.
Więcej niż jedna odpowiedź lub jej brak	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył więcej niż jedną odpowiedź lub jeśli nie zaznaczył żadnej odpowiedzi.	0 p.

Punktacja w obszarze Geometria

b)

A	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź A.	0 p.
B	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź B.	0 p.
C	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź C.	0 p.
D	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył odpowiedź D.	1 p.
Więcej niż jedna odpowiedź lub jej brak	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zaznaczył więcej niż jedną odpowiedź lub jeśli nie zaznaczył żadnej odpowiedzi.	0 p.

Punktacja w obszarze Geometria

**ZADANIE 13.**

Rozwiązanie pełne	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zastosował poprawną metodę i obliczył, że mama może zrobić 15 kanapek oraz że zostanie jej 7 plasterków szynki i napisał, co oznaczają wyniki obliczeń lub przedstawił rozwiązanie za pomocą rysunku, np.: <ul style="list-style-type: none"><li>• <math>30 : 2 = 15</math> – kanapki</li><li>• <math>22 - 15 = 7</math> – plasterki szynki, które zostaną</li><li>• <math>30 : 2 = 15, 22 - 15 = 7</math>. Mama może zrobić 15 kanapek. Zostanie 7 plasterków szynki.</li></ul>	2 p.
Tylko poprawne rachunki	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zastosował poprawną metodę i obliczył, że mama może zrobić 15 kanapek oraz że zostanie jej 7 plasterków szynki, ale przedstawił same obliczenia i nie napisał, co oznaczają wyniki obliczeń, np.: <ul style="list-style-type: none"><li>• <math>30 : 2 = 15, 22 - 15 = 7</math></li></ul>	1 p.
Poprawna metoda, błąd rachunkowy	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zastosował poprawną metodę, ale popełnił błąd rachunkowy, np.: <ul style="list-style-type: none"><li>• <math>30 : 2 = 10, 22 - 10 = 12</math>. Mama może zrobić 10 kanapek. Zostanie 12 plasterków szynki.</li></ul>	1 p.
Tylko liczba kanapek	Zatwierdzamy, jeśli uczeń tylko obliczył, że mama może zrobić 15 kanapek, np.: <ul style="list-style-type: none"><li>• <math>30 : 2 = 15</math></li></ul>	1 p.
Inna odpowiedź	Zatwierdzamy, jeśli uczeń podał inną błędną odpowiedź.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: <ul style="list-style-type: none"><li>• zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li><li>• zamazał swoje rozwiązanie.</li></ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym zadaniem.	0 p.

Punktacja w obszarze Rozumowania matematyczne

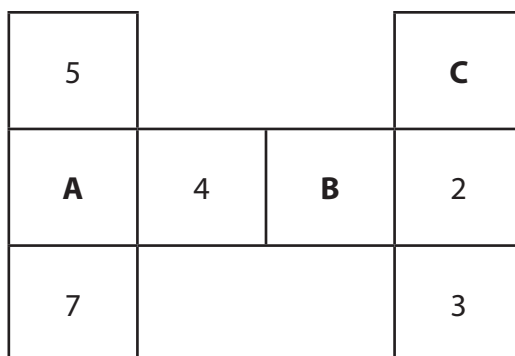
**ZADANIE 14.**

Rozwiązanie pełne	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zastosował poprawną metodę i obliczył, że zostało jeszcze do wyświetlenia 19 odcinków, np.: • $27 + 17 = 44$ , $27 + 44 = 71$ , $90 - 71 = 19$	3 p.
Poprawna metoda, błąd rachunkowy	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zastosował poprawną metodę, ale popełnił błąd rachunkowy, np.: • $27 + 17 = 34$ , $27 + 34 = 61$ , $90 - 61 = 29$	2 p.
Tylko liczba wyświetlonych odcinków	Zatwierdzamy, jeśli uczeń obliczył tylko liczbę już wyświetlonych odcinków, np.: • $27 + 17 = 44$ , $27 + 44 = 71$	2 p.
Tylko liczba wyświetlonych odcinków, błąd rachunkowy	Zatwierdzamy, jeśli uczeń obliczył tylko liczbę już wyświetlonych odcinków, ale popełnił błąd rachunkowy, np.: • $27 + 17 = 34$ , $27 + 34 = 61$	1 p.
Tylko liczba wyświetlonych odcinków w październiku	Zatwierdzamy, jeśli uczeń obliczył tylko liczbę odcinków wyświetlonych w październiku, np.: • $27 + 17 = 44$	1 p.
Inna odpowiedź	Zatwierdzamy, jeśli uczeń podał inną błędną odpowiedź.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, jeśli uczeń zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem, np.: • zapisał odpowiedź nieczytelnie, • zamazał swoje rozwiązanie.	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym zadaniem.	0 p.

Punktacja w obszarze Zadania tekstowe

**ZADANIE 15.**

Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, gdy uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym zadaniem.
Rozwiązywane zadanie	Zatwierdzamy, gdy uczeń rozwiązał zadanie (poprawnie lub błędnie) lub zostawił ślad, że zajmował się tym zadaniem.



POLE A

1	Zatwierdzamy, gdy uczeń wpisał w pole A liczbę 1.	1 p.
Inna liczba	Zatwierdzamy, gdy uczeń wpisał w pole A liczbę inną niż 1.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, gdy uczeń zostawił ślad, że podjął próby wpisania liczby, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li> <li>• zamazał swoje rozwiązanie.</li> </ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Rozumowania matematyczne

POLE B

6	Zatwierdzamy, gdy uczeń wpisał w pole B liczbę 6.	1 p.
Inna liczba	Zatwierdzamy, gdy uczeń wpisał w pole B liczbę inną niż 6.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, gdy uczeń zostawił ślad, że podjął próby wpisania liczby, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li> <li>• zamazał swoje rozwiązanie.</li> </ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Rozumowania matematyczne

POLE C

8	Zatwierdzamy, gdy uczeń wpisał w pole C liczbę 8.	1 p.
Inna liczba	Zatwierdzamy, gdy uczeń wpisał w pole C liczbę inną niż 8.	0 p.
Uczeń rozpoczął rozwiązywanie zadania	Zatwierdzamy, gdy uczeń zostawił ślad, że podjął próby wpisania liczby, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisał odpowiedź nieczytelnie,</li> <li>• zamazał swoje rozwiązanie.</li> </ul>	0 p.
Brak odpowiedzi	Zatwierdzamy, jeśli uczeń nie zostawił żadnego śladu, że zajmował się tym przykładem.	0 p.

Punktacja w obszarze Rozumowania matematyczne