

Szablony ocen kształtujących

do

edukacji matematycznej dla klas 1-3

SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ STOSUNKÓW PRZESTRZENNYCH	4
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ KLASYFIKACJI, PORÓWNYWANIA I PORZĄDKOWANIA OBIEKTÓW	7
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ ZNAJOMOŚCI ELEMENTÓW GEOMETRII	11
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ ZNAJOMOŚCI CYFR I LICZB	14
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ UMIEJĘTNOŚCI ZAPISYWANIA LICZB.....	24
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI DOTYCZĄCEJ PISANIA CYFR	28
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO: T/1/MAT/17	32
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ WYKONANIA TESTU T/1/MAT/18 DOSTĘPNEGO W RAMACH OBUDOWY DYDAKTYCZNEJ PROGRAMU „ZACZAROWANY OŁÓWEK”	36
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ ROZWIĄZYWANIA ZADAŃ TEKSTOWYCH.....	40
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ WIADOMOŚCI I UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH.....	43
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ UMIEJĘTNOŚCI ODCZYTYWANIA GODZIN Z ZEGARA TARCZOWEGO	52
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ UMIEJĘTNOŚCI ODCZYTYWANIA ZNAKÓW RZYMSKICH	56
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ UMIEJĘTNOŚCI ROZWIĄZYWANIA ZADAŃ TEKSTOWYCH W KLASIE DRUGIEJ	59
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ MNOŻENIA W ZAKRESIE 30.....	62



SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ DZIELENIA W ZAKRESIE 30.....	66
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ ZNAJOMOŚCI ELEMENTÓW GEOMETRII	70
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ ZNAJOMOŚCI DNI TYGODNIA.....	74
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ UMIEJĘTNOŚCI ROZWIĄZYWANIA ZADAŃ TEKSTOWYCH W KLASIE 3	78
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ MNOŻENIA W ZAKRESIE 100	81
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ DZIELENIA W ZAKRESIE 100	85
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ OGÓLNEJ SPRAWNOŚCI RACHUNKOWEJ ORAZ NAZEWNICTWA MATEMATYCZNEGO	89
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ ZNAJOMOŚCI GEOMETRII W KLASIE III	93
SZABLON OCENY KSZTAŁTUJĄCEJ DO UDZIELENIA INFORMACJI ZWROTNEJ DOTYCZĄCEJ ZNAJOMOŚCI GEOMETRII W KLASIE III	96





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej stosunków przestrzennych

Pierwsze dwa elementy oceny kształtującej zostały zawarte w poniższej tabeli. Nauczyciel, oceniając ucznia, kolorowymi markerami zakreśla stopień opanowania poszczególnych umiejętności. (W przypadku 1., 2. i ostatniego punktu zakreśla kolorami poszczególne określenia w nawołebzu.):

- na zielono - uczeń w pełni opanował umiejętności
- na żółto - uczeń nie opanował umiejętności
- na niebiesko - uczeń częściowo opanował umiejętności

Pozostałe dwa elementy oceny kształtującej nauczyciel sporządza, podkreślając właściwe dla ucznia określenia.





Nacobezu:

Imię: _____	
	Odpowiadam na pytanie, co znajduje się w sali: <i>na, nad, przed, pod, za, obok, wyżej, niżej, w górę, w dół, przy, wewnątrz, na zewnątrz.</i>
	Umiem określić i rozróżniam kierunki: <i>w prawo, w lewo</i>
	Poruszam się zgodnie z poleceniami: <i>w prawo, w lewo, w przód, w tył, w bok.</i>
	Umiem określić wzajemne położenie kilku przedmiotów używając określeń <i>na prawo, na lewo, nad, pod, obok, wyżej, niżej, wewnątrz, na zewnątrz</i>
	Wskazuję i mówię imię osoby, która siedzi po mojej prawej i lewej stronie.
	Wskazuję i mówię, co znajduje się po prawej i lewej stronie, np. mojego zeszytu.
	Wskazuję i mówię, kto siedzi po prawej i lewej stronie kolegi, który jest do mnie odwrócony tyłem.
	Wskazuję i mówię, kto siedzi po prawej i lewej stronie kolegi, który jest do mnie odwrócony przodem.
	Określam miejsce danej osoby w szeregu
	Opisuję drogę do szkoły/sklepu/parku za pomocą określeń <i>w prawo, w lewo, prosto</i>
	Orientuję się na planie miasta i potrafię powiedzieć jak trafić do danego miejsca
	Odczytuję informacje zawarte na planach i mapach
	Odpowiadam na pytanie, jak z szatni trafić do mojej sali itp., używając słów typu: <i>w górę, w dół, na prawo, na lewo.</i>





3. Jak to poprawić?

Narysuj obrazek zgodny z opisem: dwa jabłka na drzewie, jedno jabłko pod drzewem, słońce nad drzewem, kwiatek przed drzewem, drabinę obok drzewa, płotek za drzewem, domek przy płotku, komin wewnątrz dachu i dym na zewnątrz komina, dwa okna niżej dachu, dwie chmury wyżej dachu oraz drogę prowadzącą w górę i strumyk płynący w dół.

Weź farby, którymi można malować na ciele i na swojej prawej dłoni napisz dużą literę P, a na lewej - L, możesz również zaprosić do zabawy rodziców i im także podpisać dłonie.

Zaproś do zabawy, kogoś dorosłego lub kolegę albo koleżankę. Wydawajcie sobie na przemian polecenia takie jak: Połóż dłoń na lewym ramieniu drugiej osoby. Dotknij kciukiem prawego ucha drugiej osoby. Dotknij stopą prawego kolana towarzysza zabawy itp.

Wracając ze szkoły do domu z osobą dorosłą lub spacerując na przerwie z kolegą, nazywajcie głośno każdą zmianę kierunku Waszego marszu.

Pobaw się z koleżankami i kolegami i wydawajcie sobie nawzajem polecenia, np. prawą dłonią dotknij lewego kolana, prawą ręką dotknij prawego ucha

Weź kartkę papieru i zaprosz kogoś starszego do zabawy, wpisz swoje imię w prawym górnym rogu, lewym dolnym rogu itp.

Na klasowym zdjęciu powiedz, kto stoi po twojej prawej stronie, kto po lewej, kto stoi po prawej stronie twojego kolegi z ławki, itp.

4. W jakim kierunku pracować?

Pobaw się z kimś w robota. Wykonuj polecenia typu: Obróć się w prawo. Zrób trzy kroki do przodu, wejdź na schody itp. wydawane przez drugą osobę.

Narysuj labirynt i opisz, jak z niego wyjść, używając słów typu: w prawo, w lewo, prosto.

Zaproś znajomych do zabawy w Twistera.

Poproś kogoś dorosłego, aby przygotował dla Ciebie dyktando graficzne. Osoba dorosła opisuje np. ułożenie produktów w lodówce, a Ty to rysujesz.

Zaproś rodziców lub rodzeństwo do zabawy. Rozłóżcie plan miasta. Jedna osoba opisuje drogę z waszego domu do jakiegoś miejsca, a reszta słuchając

Pobawcie się w klasie w rysowanie „pod dyktando”. Niech nauczyciel wydaje polecenia, a wy na kartce rysujcie, np. na środku kartki narysuj dom, po lewej stronie domu narysuj drzewo, w prawym górnym rogu narysuj słońce, itp.

Spróbuj narysować plan swojego domu/mieszkania i określ jak dojść z kuchni do pokoju lub łazienki

Pobawcie się w przedmioty ukryte w klasie. Niech jedno z was wyjdzie z klasy, a reszta w tym czasie ukryje jakiś przedmiot. Potem używając pojęć do przodu, do tyłu, w prawo, w lewo, trzy kroki w prawo, dwa kroki do tyłu itp naprowadźcie kolegę/koleżankę na ten przedmiot.





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej klasyfikacji, porównywania i porządkowania obiektów

Poniżej znajduje się szablon informacji zwrotnej do oceny kształtującej dotyczącej klasyfikacji, porównywania i porządkowania obiektów. Jedną z tabel (przygotowaną do wydrukowania i rozcięcia) zawiera nacobezu, które uczeń może wkleić do zeszytu. Stanowi to także informację dla rodziców/opiekunów dziecka, na co nauczyciel będzie zwracał uwagę.

Drugą z tabel stanowi informację zwrotną, którą nauczyciel po sprawdzeniu przekazuje uczniowi, wypełniając ją określając odpowiednie słowo TAK lub NIE.

W przypadku, gdy uczniowie muszą jeszcze popracować nad swoimi umiejętnościami nauczyciel może poniższe pomysły (dla części 3 i 4) rozciąć na paski papieru i po sprawdzeniu umiejętności ucznia poprosić o wklejenie takiego paska do zeszytu. Będzie to także informacja dla rodziców/opiekunów dziecka w jaki sposób mogą pracować z dzieckiem.





NACOBZU

Twoje umiejętności:

- Wśród różnych przedmiotów wskazuję najmniejszy.
- Wśród różnych przedmiotów wskazuję największy.
- Ustawiam przedmioty od najmniejszego do największego.
- Ustawiam przedmioty od największego do najmniejszego.
- Znajduję przedmiot większy lub mniejszy od podanego.



NACOBZU

Twoje umiejętności:

- Wśród różnych przedmiotów wskazuję najmniejszy.
- Wśród różnych przedmiotów wskazuję największy.
- Ustawiam przedmioty od najmniejszego do największego.
- Ustawiam przedmioty od największego do najmniejszego.
- Znajduję przedmiot większy lub mniejszy od podanego.

NACOBZU

Twoje umiejętności:

- Wśród różnych przedmiotów wskazuję najmniejszy.
- Wśród różnych przedmiotów wskazuję największy.
- Ustawiam przedmioty od najmniejszego do największego.
- Ustawiam przedmioty od największego do najmniejszego.
- Znajduję przedmiot większy lub mniejszy od podanego.

NACOBZU

Twoje umiejętności:

- Wśród różnych przedmiotów wskazuję najmniejszy.
- Wśród różnych przedmiotów wskazuję największy.
- Ustawiam przedmioty od najmniejszego do największego.
- Ustawiam przedmioty od największego do najmniejszego.
- Znajduję przedmiot większy lub mniejszy od podanego.



NACOBZU

Twoje umiejętności:

- Wśród różnych przedmiotów wskazuję najmniejszy.
- Wśród różnych przedmiotów wskazuję największy.
- Ustawiam przedmioty od najmniejszego do największego.
- Ustawiam przedmioty od największego do najmniejszego.
- Znajduję przedmiot większy lub mniejszy od podanego.

NACOBZU

Twoje umiejętności:

- Wśród różnych przedmiotów wskazuję najmniejszy.
- Wśród różnych przedmiotów wskazuję największy.
- Ustawiam przedmioty od najmniejszego do największego.
- Ustawiam przedmioty od największego do najmniejszego.
- Znajduję przedmiot większy lub mniejszy od podanego.





3. Jak to poprawić?

Narysuj trzy stworki o różnych wielkościach, otocz pętlą najmniejszy z nich

Poproś kogoś o narysowanie jakiejś postaci, a ty narysuj obok mniejszą lub większą

4. Jak to udoskonalić

Na spacerze znajdź trzy patyczki różnej wielkości, ułóż je w kolejności od najmniejszego do największego, a potem ułóż je w odwrotnej kolejności.

Poszukaj 4 różnych kamyków, wskaż najmniejszy i największy z nich, ułóż je w kolejności od największego do najmniejszego

Będąc z rodzicami na spacerze poproś ich, aby znaleźli jakiś kamyk lub patyczek. Ty postaraj się znaleźć mniejszy kamyk lub patyczek.

Oglądając zdjęcia powiedz rodzicom, kto jest najniższy a kto najwyższy.

Wskaż najwyższy dom na ulicy, najwyższe drzewo w parku

W klasie z kolegami i koleżkami pomierzcie się nawzajem. Kto jest najwyższy z klasy, kto jest najwyższy wśród chłopców, a kto wśród dziewczynek.





Imię i nazwisko:		
Wskazałeś/wskazałaś najmniejszy z przedmiotów	TAK	NIE
Wskazałeś/wskazałaś największy z przedmiotów	TAK	NIE
Ustawiłeś/ustawiłaś przedmioty od najmniejszego do największego	TAK	NIE
Ustawiłeś/ustawiłaś przedmioty od największego do najmniejszego	TAK	NIE
Narysowałeś/narysowałaś przedmiot większy od podanego	TAK	NIE
Narysowałeś/narysowałaś przedmiot mniejszy od podanego	TAK	NIE



Imię i nazwisko:		
Wskazałeś/wskazałaś najmniejszy z przedmiotów	TAK	NIE
Wskazałeś/wskazałaś największy z przedmiotów	TAK	NIE
Ustawiłeś/ustawiłaś przedmioty od najmniejszego do największego	TAK	NIE
Ustawiłeś/ustawiłaś przedmioty od największego do najmniejszego	TAK	NIE
Narysowałeś/narysowałaś przedmiot większy od podanego	TAK	NIE
Narysowałeś/narysowałaś przedmiot mniejszy od podanego	TAK	NIE



Imię i nazwisko:		
Wskazałeś/wskazałaś najmniejszy z przedmiotów	TAK	NIE
Wskazałeś/wskazałaś największy z przedmiotów	TAK	NIE
Ustawiłeś/ustawiłaś przedmioty od najmniejszego do największego	TAK	NIE
Ustawiłeś/ustawiłaś przedmioty od największego do najmniejszego	TAK	NIE
Narysowałeś/narysowałaś przedmiot większy od podanego	TAK	NIE
Narysowałeś/narysowałaś przedmiot mniejszy od podanego	TAK	NIE





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej znajomości elementów geometrii

Szablon oceny kształtującej z elementów geometrii służy do stworzenia co najmniej dwóch ocen kształtujących. Pierwsze dwa elementy oceny kształtującej zostały zawarte w poniższej tabeli. Nauczyciel, oceniając ucznia, kolorowymi markerami zakreśla stopień opanowania poszczególnych umiejętności:

- na zielono - uczeń w pełni opanował umiejętności
- na żółto - uczeń nie opanował umiejętności
- na niebiesko - uczeń częściowo opanował umiejętności

Pozostałe dwa elementy oceny kształtującej nauczyciel sporządza podkreślając właściwe dla ucznia określenia.





Nacobezu:

Imię: _____	
	Rozpoznaję na rysunkach figury geometryczne: <i>koło, trójkąt, kwadrat, prostokąt</i>
	Rozpoznaję jakiego kształtu są przedmioty, np. obraz, lustro, okno, znaki drogowe
	Wyszukuję poznane figury na rysunkach i w otoczeniu
	Nazywam figury geometryczne: <i>koło, trójkąt, kwadrat, prostokąt</i>
	Rysuję figury geometryczne: <i>koło, trójkąt, kwadrat, prostokąt</i>
	Układam koło, trójkąt, kwadrat, prostokąt z patyczków lub włóczki
	Układam i rysuję figury według podanego wzoru
	Rysuję, układam szlaczki z figur według określonego wzoru
	Dostrzegam reguły według których ułożone są wzory
	Rysuję drugą połowę figury
	Rysuję figurę mniejszą lub większą od podanej
	Zauważam, że jedna figura jest powiększeniem drugiej.
	Dostrzegam odcinki prostopadłe i równoległe na rysunkach i w otoczeniu
	Rysuję odcinki prostopadłe i równoległe w stosunku do siebie





3. Jak to poprawić?

Poproś kogoś, aby wyciął z papieru po dwa koła, trójkąty, kwadraty oraz prostokąty i przemieszał je. Połącz w pary takie same figury i nazwij je.

Poproś kogoś, aby narysował Ci na kartce kilka kół, trójkątów, kwadratów i prostokątów, każdy różnej wielkości. Zamaluj na żółto koła, na niebiesko - trójkąty, zielono - kwadraty, a na czerwono - prostokąty. Nazwij każdą z figur.

Narysuj lub poproś kogoś o narysowanie na kartce kilku dużych figur, a następnie przyklej do ich konturów włóczkę, patyczki lub dostępnę w domu ziarna.

Jeśli układanie i rysowanie figur według podanego wzoru sprawia Ci trudność, ponumeruj każdą z figur we wzorze, a następnie odtwarzaj je według zaznaczonej kolejności.

Jeśli narysowanie drugiej połowy figury sprawia Ci trudność, poproś kogoś, aby narysował Ci linię przerywaną, a ty drugą połowę figury dorysuj po jej śladzie.

Jeśli masz trudności z narysowaniem figury mniejszej obok, narysuj ją w środku, np. małe kółko narysuj w środku dużego kółka.

Jeśli masz trudności z narysowaniem figury większej obok, narysuj ją na zewnątrz, np. na zewnątrz małego trójkąta dorysuj duży trójkąt tak, by mały znalazł się w środku dużego.

Przygotuj do zabawy patyczki, klocki lub kredki, a następnie ułóż je tak, aby powstało pięć par odcinków prostopadłych i pięć par odcinków równoległych, poproś dorosłego o sprawdzenie zadania.

4. W jakim kierunku pracować?

Wykorzystaj do zabawy tangramy, tam będziesz mieć okazję układać obrazki z figur geometrycznych. Nazywaj te figury, które znasz.

W drodze do szkoły obserwuj znaki drogowe i rozpoznawaj jakiego są kształtu.

Odszukaj w swoim pokoju przedmioty lub ich części, które kształtem przypominają koło, trójkąt, kwadrat lub prostokąt.

Przygotuj samodzielnie pary obrazków przedstawiających figury (mogą być to pary figur różnej wielkości i w różnych kolorach) i zaproś do wspólnej zabawy w memory przyjaciół lub rodziców.

Znajdź wielką, drukowaną literę w alfabecie, która składa się z odcinków równoległych i taką, która składa się z odcinków prostopadłych.

Poproś starszą osobę o plan miasta. Odszukaj na planie miasta ulice prostopadłe i równoległe.






Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej znajomości cyfr i liczb

Poniższy materiał może posłużyć nauczycielowi do stworzenia minimum czterech szablonów oceny kształtującej dotyczącej cyfr i liczb po kwartale lub po półroczu nauki.

Z poniższych sformułowań należy wybrać właściwe dla ucznia i umieścić je w czterech polach tabeli (4 elementy oceny kształtującej).

 <p>Rysunek słońca w tabelce jest symbolem pierwszego elementu informacji zwrotnej, czyli tego, co uczeń robi dobrze. Nauczyciel może wzmocnić swój komunikat słowami typu: <i>cieszę się, doceniam, podoba mi się, że, jestem dumna, że</i></p>	 <p>Rysunek słońca za chmurką z deszczem w tabelce jest symbolem drugiego elementu informacji zwrotnej, czyli tego, z czym uczeń ma trudności. Nauczyciel może tu dodać sformułowania typu: <i>masz trudności z, nie zauważyłam, żebyś, mylisz, niepoprawnie podajesz.</i></p>
 <p>Rysunek słońca na tle chmurki w tabelce jest symbolem trzeciego elementu informacji zwrotnej, czyli tego, jak uczeń może pracować, żeby pokonać swoje trudności.</p>	 <p>Rysunek tęczy w tabelce jest symbolem czwartego elementu informacji zwrotnej, czyli tego, w jakim kierunku pracować nad rozwijaniem ćwiczonych umiejętności.</p>

**NACOBIEZU:**

✓	Umiesz liczyć do 10.
✓	Umiesz zapisać liczby do 10.
✓	Umiesz liczyć do 20.
✓	Umiesz zapisać liczby do 20.
✓	Umiesz liczyć do 100 pełnymi dziesiątkami.
✓	Umiesz policzyć wskazane przedmioty w klasie/na boisku.
✓	Rozpoznajesz liczby do 10 oraz wskazujesz/zaznaczasz je na osi liczbowej.
✓	Rozpoznajesz liczby do 20 oraz wskazujesz/zaznaczasz je na osi liczbowej.
✓	Rozpoznajesz liczby do 100 – pełne dziesiątki oraz wskazujesz/zaznaczasz je na osi liczbowej.
✓	Umiesz zapisać liczby do 100 – pełne dziesiątki.
✓	Umiesz policzyć przedmioty, elementy w zbiorze/na obrazku.
✓	Potrafisz podpisać liczbą ilość elementów w zbiorze/na rysunku.
✓	Potrafisz porównać liczebność zbiorów i powiedzieć w którym zbiorze jest więcej/mniej/tyle samo elementów.
✓	Potrafisz znaleźć zbiory, które mają tyle samo elementów.
✓	Potrafisz powiedzieć o ile więcej/mniej przedmiotów jest w jednej grupie niż w drugiej.
✓	Umiesz utworzyć zbiory o danej liczbie elementów.
✓	Potrafisz otoczyć pętlą/dorysować/pokolorować wybraną ilość elementów.
✓	Potrafisz powiedzieć, który z kolei w szeregu jest element wskazany przez nauczyciela.
✓	Umiesz wskazać/zaznaczyć/pomalować wybrany element w szeregu.
✓	Z dwóch liczb potrafisz wybrać tę, która jest większa/mniejsza
✓	Potrafisz podać cyfrę/liczbę większą/mniejszą od podanej.
✓	Wstawiasz między liczbami znak wskazujący na to, która z nich jest większa/mniejsza lub znak równości.
✓	Potrafisz rozpoznać i wskazać cyfrę dziesiątek i jedności w liczbie.
✓	Potrafisz ułożyć liczby w kolejności rosnącej/malejącej

**INFORMACJA ZWROTNA****Pierwsza część oceny kształtującej:**

- Umiesz liczyć do 10.
 - Umiesz zapisać liczby do 10.
 - Umiesz liczyć do 20.
 - Umiesz zapisać liczby do 20.
 - Umiesz liczyć do 100 pełnymi dziesiątkami.
 - Umiesz policzyć wskazane przedmioty w klasie/na boisku.
-
- Rozpoznajesz liczby do 10 oraz wskazujesz/zaznaczasz je na osi liczbowej.
 - Rozpoznajesz liczby do 20 oraz wskazujesz/zaznaczasz je na osi liczbowej.
 - Rozpoznajesz liczby do 100 – pełne dziesiątki oraz wskazujesz/zaznaczasz je na osi liczbowej.
 - Umiesz zapisać liczby do 100 – pełne dziesiątki.
 - Umiesz policzyć przedmioty, elementy w zbiorze/na obrazku.
 - Potrafisz podpisać liczbą ilość elementów w zbiorze/na rysunku.
 - Potrafisz porównać liczebność zbiorów i powiedzieć w którym zbiorze jest więcej/mniej/tyle samo elementów.
 - Potrafisz znaleźć zbiory, które mają tyle samo elementów.
 - Potrafisz powiedzieć o ile więcej/mniej przedmiotów jest w jednej grupie niż w drugiej.
 - Umiesz utworzyć zbiory o danej liczbie elementów.
 - Potrafisz otoczyć pętlą/dorysować/pokolorować wybraną ilość elementów.
 - Potrafisz powiedzieć, który z kolei w szeregu jest element wskazany przez nauczyciela.
 - Umiesz wskazać/zaznaczyć/pomalować wybrany element w szeregu.
 - Z dwóch liczb potrafisz wybrać tę, która jest większa/mniejsza
 - Potrafisz podać cyfrę/liczbę większą/mniejszą od podanej.
 - Wstawiasz między liczbami znak wskazujący na to, która z nich jest większa/mniejsza lub znak równości.
 - Potrafisz rozpoznać i wskazać cyfrę dziesiątek i jedności w liczbie.
 - Potrafisz ułożyć liczby w kolejności rosnącej/malejącej



Druga część oceny kształtującej:



- Umiesz policzyć do 5/6/.../10.
- Umiesz policzyć do 15/16/.../20.
- Umiesz policzyć do 100 pełnymi dziesiątkami.
- Potrafisz zapisać liczby do 5/6/.../10.
- Potrafisz zapisać liczby do 15/16/.../20.
- Czasami zastanawiasz się, kiedy liczysz do 10.
- Czasami mylisz się, kiedy liczysz do 10.
- Czasami zastanawiasz się, kiedy liczysz do 20.
- Czasami mylisz się, kiedy liczysz do 20.
- Masz trudności w liczeniu do 10.
- Masz trudności w liczeniu do 20.
- Masz trudności w liczeniu do 100 pełnymi dziesiątkami.
- Masz trudności w zapisywaniu liczb do 10.
- Masz trudności w zapisywaniu liczb do 20.
- Masz duże trudności w liczeniu do 10.
- Masz duże trudności w liczeniu do 20.
- Masz duże trudności w liczeniu do 100 pełnymi dziesiątkami.
- Masz duże trudności w zapisywaniu liczb do 10.
- Masz duże trudności w zapisywaniu liczb do 20.
- Rozpoznajesz większość cyfr i liczb do 10 oraz wskazujesz/zaznaczasz je na osi liczbowej.
- Rozpoznajesz większość cyfr i liczb do 20 oraz wskazujesz/zaznaczasz je na osi liczbowej.
- Rozpoznajesz większość cyfr i liczb (do 20 i do 100 - pełne dziesiątki) oraz wskazujesz/zaznaczasz je na osi liczbowej.
- Rozpoznajesz oraz wskazujesz/zaznaczasz na osi liczbowej tylko cyfry i liczby do 10.
- Rozpoznajesz oraz wskazujesz/zaznaczasz na osi liczbowej cyfry i liczby do 20.
- Rozpoznajesz oraz wskazujesz/zaznaczasz na osi liczbowej większość cyfr i liczb (do 20 i do 100 - pełne dziesiątki).
- Rozpoznajesz oraz wskazujesz/zaznaczasz na osi liczbowej tylko niektóre cyfry i liczby (do 20 i do 100 - pełne dziesiątki).
- Umiesz zapisać większość liczb do 10.
- Umiesz zapisać tylko cyfry i liczby do 10.
- Czasami mylisz się zapisując liczby do 10.
- Czasami mylisz się zapisując liczby do 20.
- Umiesz zapisać większość liczb do 20.
- Umiesz zapisać nie wszystkie cyfry i liczby (do 20 i do 100 - pełne dziesiątki).
- Umiesz policzyć przedmioty w klasie.
- Masz trudności w liczeniu przedmiotów w klasie.
- Zazwyczaj poprawnie liczysz przedmioty.



- Potrafisz podpisać liczbą ilość przedmiotów na rysunku.
- Masz trudności w podpisywaniu liczbą przedmiotów na rysunku.
- Niepoprawnie podajesz ilość przedmiotów na rysunku.
- Zazwyczaj poprawnie podajesz/zapisujesz ilość elementów/przedmiotów
- Potrafisz podać/zapisać ilość przedmiotów.
- Umiesz policzyć przedmioty, elementy na obrazku i podać/zapisać ich ilość, jeśli jest ich nie więcej niż 5/10/15/20.
- Masz trudności w liczeniu elementów/przedmiotów jeśli ich jest więcej niż 5/10/15/20.
- Potrafisz policzyć ilość elementów w zbiorze i znaleźć zbiór z taką samą ilością elementów.
- Potrafisz porównać ilość elementów w dwóch zbiorach i powiedzieć w którym jest więcej/mniej.
- Masz trudności w porównywaniu ilości elementów w dwóch zbiorach.
- Potrafisz powiedzieć o ile więcej/mniej elementów jest w jednym zbiorze niż w drugim.
- Nie zawsze uda ci się dobrze powiedzieć o ile więcej/mniej elementów jest w jednym zbiorze niż drugim.
- Niepoprawnie podajesz o ile więcej/mniej elementów jest w jednym zbiorze niż w drugim.
- Potrafisz utworzyć zbiór o podanej liczbie elementów.
- Masz trudności z utworzeniem zbioru o podanej liczbie elementów.
- Masz duże trudności z utworzeniem zbioru o podanej liczbie elementów.
- Potrafisz otoczyć pętlą/dorysować /pokolorować wybraną ilość elementów.
- Nie zawsze uda ci się otoczyć pętlą/dorysować/pokolorować wybraną ilość dokumentów.
- Masz duże trudności w otaczaniu/dorysowywaniu/kolorowaniu wybranej ilości dokumentów.
- Zazwyczaj poprawnie wskazujesz/zaznaczasz/malujesz żądany element w szeregu.
- Masz trudności we wskazywaniu/zaznaczaniu/pomalowaniu żądanego elementu w szeregu.
- W większości przykładów potrafisz powiedzieć, który z kolei w szeregu jest element wskazany przez nauczyciela.
- Potrafisz z dwóch liczb wybrać tę, która jest większa/mniejsza.
- Zazwyczaj potrafisz z dwóch liczb wybrać tę, która jest większa/mniejsza.
- Niepoprawnie wybierasz z dwóch liczb tę, która jest większa/mniejsza.
- Potrafisz podać liczbę większą/mniejszą od podanej.
- Zazwyczaj dobrze podajesz liczbę większą/mniejszą od podanej.
- Masz trudności w podaniu liczby większej/mniejszej od podanej.
- Poprawnie wskazujesz cyfrę większą/mniejszą w 3 spośród 10 przykładów.
- Zwykle poprawnie wstawiasz między liczbami znak wskazujący na to, która z nich jest większa/mniejsza lub znak równości.



- Czasami poprawnie wstawiasz między liczbami znak wskazujący na to, która z nich jest większa/mniejsza lub znak równości.
- Potrafisz rozpoznać cyfrę dziesiątek i jedności w liczbie.
- W większości przykładów poprawnie wskazujesz cyfrę dziesiątek i jedności w liczbie.
- Poprawnie wskazujesz cyfrę dziesiątek i jedności w liczbie w 3 spośród 10 przykładów.
- Potrafisz ułożyć liczby w kolejności rosnącej/malejącej.
- Zazwyczaj potrafisz ułożyć liczby w kolejności rosnącej/malejącej.
- Nie zawsze udaje ci się ułożyć liczby w kolejności rosnącej/malejącej.
- Masz duże trudności w ułożeniu liczb w kolejności rosnącej/malejącej.

Trzecia część oceny kształtującej:



- Licz z kolegą do 10/20, klaszcząc lub podskakując.
- Ucz się liczenia do 10/20, pokazując palcem kolejne cyfry w zeszyte lub książce.
- Ćwicz pisanie cyfr/ cyfry 4, 5...różnymi kolorami.
- Poproś kolegę/koleżankę o zapisanie lub ułożenie z kredek kształtu jakiejś cyfry/liczby i ją odczytaj/rozpoznaj.
- Poproś kolegę/koleżankę, by narysował Ci na kartce niewielką liczbę kwadratów, serduszek, policz je i zapisz ich liczbę.
- Policz, ile masz ołówków/kredek w piórniku; książek/ zeszytów w plecaku; kartek w zeszyte.
- Policz, ile jest kwiatków/ławek w sali. Zapisz ich ilość.
- Pobawcie się w klasie w określanie, w której ławce lub w którym rzędzie siedzi wskazany kolega.
- Pobawcie się w klasie w określanie, w której ławce i w którym rzędzie chciałby siedzieć każdy w was.

Czwarta część oceny kształtującej:



- Przygotuj w domu kartki z różnymi cyframi (10 z cyfrą 0 i po 3 z cyfrą 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) i pobaw się w łączenie ich w różne liczby. Odczytaj te liczby. Zaproś do zabawy kogoś od Ciebie starszego. Możesz rozłożyć na podłodze sznurek i uporządkować je od najmniejszej do największej. Poproś, by ktoś starszy od Ciebie podawał cyfry i liczby, które masz odnaleźć na podłodze.
- Pobaw się z mamą w liczenie zasobów kuchennych (garnków, patelni, szklanek, widelców itp.)



- Pobaw się z rodzicami we wskazywanie określonej książki na półce, przedmiotu w planie lekcji, w określaniu, który z kolei jest określony dzień tygodnia, miesiąc.
- Jeśli zbierasz jakieś przedmioty/karty wybierz dokładnie 10 najciekawszych z nich i przedstaw kolegom/koleżankom.
- W drodze do szkoły staraj się liczyć domy na ulicy/znaki drogowe/przejeżdżające samochody.
- Będąc w samochodzie obserwuj otoczenie i odczytuj numery domów, odległości podawane na znakach drogowych, numery na tablicach rejestracyjnych lub inne zaobserwowane numery.



Przykładowa informacja zwrotna dotycząca liczenia i porównywania do 10.

Janku!



Gratuluje Ci! Poprawnie policzyłeś do 10 i zapisałeś wszystkie liczby. Potrafisz policzyć zwierzęta na rysunku i napisać ich ilość. Umiesz zaznaczać liczby na osi liczbowej.



Widzę, że masz jeszcze trudności w wskazaniu, która z dwóch liczb jest większa. Nie zawsze udaje ci się wstawić poprawny znak pomiędzy dwie liczby.



Poćwicz w domu liczenie kredek, ołówków, długopisów. Sprawdzaj, których jest więcej, a których mniej. Utrwal kształt znaków mniejszości/większości stosując zasadę, że mniejszy zawsze wyciąga rączki do większego ($1 < 4$)



Poproś kogoś starszego aby w wolnej chwili wymyślał liczby, a twoim zadaniem będzie podanie liczby większej lub mniejszej.



Poniżej znajduje się szablon, który daje możliwość utworzenia, co najmniej 4 informacji zwrotnych dotyczących liczenia i porównywania liczb. Nauczyciel:

1. Wpisuje imię wybranego ucznia.
2. W każdym polu informacji zwrotnej nauczyciel może dwukrotnie skorzystać z listy rozwijanej i wybrać odpowiedni komunikat, daje to możliwość wstawienia dwóch gotowych zdań (pole: kliknij i wybierz), miejsca wykropkowane pozwalają na wpisanie ręczne konkretnych przykładów po wydrukowaniu tabelki.
3. Pole: kliknij tu aby wprowadzić tekst pozwala na wpisanie własnego tekstu z klawiatury komputera
4. Istnieje możliwość edycji tekstu w polach: „kliknij i wybierz tekst”, ale wymaga to zastosowania funkcji developer w pasku narzędzi.

UWAGA: Wersja interaktywna jest możliwa do wykorzystania tylko w dokumencie zapisanym w formacie docx. Jeśli chcą Państwo skorzystać z funkcji interaktywnej prosimy o upewnienie się czy korzystają Państwo z załącznika zapisanego w tym formacie.



Bardzo mnie cieszy, że:

Kliknij i wybierz

Kliknij i wybierz

Kliknij i wybierz

Kliknij i wybierz



Masz (duże) trudności w:

Kliknij i wybierz

Kliknij i wybierz

Nie zawsze/ Zwykle nie:

Kliknij i wybierz



Jak możesz to poprawić:

Kliknij i wybierz

Kliknij i wybierz

Kliknij i wybierz



Jak możesz pracować dalej:

Kliknij i wybierz

Kliknij i wybierz



Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej umiejętności zapisywania liczb

Poniżej znajduje się szablon informacji zwrotnej do oceny kształtującej dotyczącej zapisywania liczb. Jedna z tabel (przygotowana do wydrukowania i rozcięcia) zawiera nacobezu, które uczeń może wkleić do zeszytu. Stanowi to także informację dla rodziców/opiekunów dziecka, na co nauczyciel będzie zwracał uwagę.

Druga z tabel stanowi informację zwrotną, w której nauczyciel wpisuje w ilu przypadkach na ile uczniów poprawnie wykonał obliczenia.

W przypadku, gdy uczniowie muszą jeszcze popracować nad swoimi umiejętnościami nauczyciel może poniższe pomysły (dla części III i IV) rozciąć na paski papieru i po sprawdzeniu umiejętności ucznia poprosić o wklejenie takiego paska do zeszytu. Będzie to także informacja dla rodziców/opiekunów dziecka w jaki sposób mogą pracować z dzieckiem.





Nacobezu

- zapisuję liczby od 0 do 20
- wskazuję cyfrę dziesiątek i cyfrę jedności
- zapisuję liczby ze wskazaniem cyfr dziesiątek i cyfr jedności, np. 12= 1d i 2j

Nacobezu

- zapisuję liczby od 0 do 20
- wskazuję cyfrę dziesiątek i cyfrę jedności
- zapisuję liczby ze wskazaniem cyfr dziesiątek i cyfr jedności, np. 12= 1d i 2j



Nacobezu

- zapisuję liczby od 0 do 20
- wskazuję cyfrę dziesiątek i cyfrę jedności
- zapisuję liczby ze wskazaniem cyfr dziesiątek i cyfr jedności, np. 12= 1d i 2j

Nacobezu

- zapisuję liczby od 0 do 20
- wskazuję cyfrę dziesiątek i cyfrę jedności
- zapisuję liczby ze wskazaniem cyfr dziesiątek i cyfr jedności, np. 12= 1d i 2j



Nacobezu

- zapisuję liczby od 0 do 20
- wskazuję cyfrę dziesiątek i cyfrę jedności
- zapisuję liczby ze wskazaniem cyfr dziesiątek i cyfr jedności, np. 12= 1d i 2j

Nacobezu

- zapisuję liczby od 0 do 20
- wskazuję cyfrę dziesiątek i cyfrę jedności
- zapisuję liczby ze wskazaniem cyfr dziesiątek i cyfr jedności, np. 12= 1d i 2j



Nacobezu

- zapisuję liczby od 0 do 20
- wskazuję cyfrę dziesiątek i cyfrę jedności
- zapisuję liczby ze wskazaniem cyfr dziesiątek i cyfr jedności, np. 12= 1d i 2j

Nacobezu

- zapisuję liczby od 0 do 20
- wskazuję cyfrę dziesiątek i cyfrę jedności
- zapisuję liczby ze wskazaniem cyfr dziesiątek i cyfr jedności, np. 12= 1d i 2j



Nacobezu

- zapisuję liczby od 0 do 20
- wskazuję cyfrę dziesiątek i cyfrę jedności
- zapisuję liczby ze wskazaniem cyfr dziesiątek i cyfr jedności, np. 12= 1d i 2j

Nacobezu

- zapisuję liczby od 0 do 20
- wskazuję cyfrę dziesiątek i cyfrę jedności
- zapisuję liczby ze wskazaniem cyfr dziesiątek i cyfr jedności, np. 12= 1d i 2j





3. Jak to poprawić?

.....
Aby poćwiczyć zapis liczb ze wskazaniem cyfr dziesiątek i jedności rozwiąż quizy interaktywne nr:

.....
Zapisz w zeszyte po 5 razy każdą z liczb, którą napisałeś niepoprawnie
.....

.....
Licz różne przedmioty w domu i zapisuj wyniki, staraj się wskazać w nich cyfrę dziesiątek i cyfrę jedności
.....

4. Jak to udoskonalić?

.....
Wykorzystaj kredki, klocki lub kasztany, aby poćwiczyć zapisywanie liczb z wyodrębnieniem cyfr dziesiątek i jedności. Jeśli będziesz mieć 13 kredek staraj się oddzielić 10 z nich i związać je gumką lub tasiemką. Ile masz takich paczek kredek? To jest twoja cyfra dziesiątek, te kredki które zostały to jest twoja cyfra dziesiątek.
.....

.....
Będąc w sklepie staraj się wskazać w cenach na półkach cyfrę dziesiątek i cyfrę jedności
.....

.....
Poproś rodziców lub rodzeństwo o napisanie na kilku karteczkach słów „dziesiątka” i „jedność”. Niech ułożą przed tobą kilka kartek, a ty postaraj się zgadnąć jaką liczbę ułożyli, np. jedna karteczka „dziesiątka” i trzy karteczki „jedność” to liczba 13
.....

.....
Swoj numer w dzienniku zapisz ze wskazaniem cyfr jedności i dziesiątek
.....





Imię i nazwisko: _____

Zapisałeś/zapisałaś poprawnie liczb z zakresu od 0 do 20.

Wskazałeś/wskazałaś poprawnie cyfrę dziesiątek w na przykładów.

Wskazałeś/wskazałaś poprawnie cyfrę jedności w na przykładów.

Zapisałeś/zapisałaś poprawnie liczbę ze wskazaniem cyfry dziesiątek i cyfry jedności w na przykładów



Imię i nazwisko: _____

Zapisałeś/zapisałaś poprawnie liczb z zakresu od 0 do 20.

Wskazałeś/wskazałaś poprawnie cyfrę dziesiątek w na przykładów.

Wskazałeś/wskazałaś poprawnie cyfrę jedności w na przykładów.

Zapisałeś/zapisałaś poprawnie liczbę ze wskazaniem cyfry dziesiątek i cyfry jedności w na przykładów



Imię i nazwisko: _____

Zapisałeś/zapisałaś poprawnie liczb z zakresu od 0 do 20.

Wskazałeś/wskazałaś poprawnie cyfrę dziesiątek w na przykładów.

Wskazałeś/wskazałaś poprawnie cyfrę jedności w na przykładów.

Zapisałeś/zapisałaś poprawnie liczbę ze wskazaniem cyfry dziesiątek i cyfry jedności w na przykładów



Imię i nazwisko: _____

Zapisałeś/zapisałaś poprawnie liczb z zakresu od 0 do 20.

Wskazałeś/wskazałaś poprawnie cyfrę dziesiątek w na przykładów.

Wskazałeś/wskazałaś poprawnie cyfrę jedności w na przykładów.

Zapisałeś/zapisałaś poprawnie liczbę ze wskazaniem cyfry dziesiątek i cyfry jedności w na przykładów





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji dotyczącej pisania cyfr

Poniżej znajduje się szablon informacji zwrotnej do oceny kształtującej dotyczącej pisania cyfr. Jedna z tabel (przygotowana do wydrukowania i rozcięcia) zawiera nacobezu, które uczeń może wkleić do zeszytu. Stanowi to także informację dla rodziców/opiekunów dziecka, na co nauczyciel będzie zwracał uwagę.

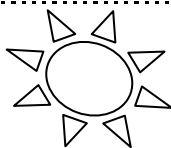
Druga z tabel stanowi informację zwrotną, którą uczeń wkleja do zeszytu. Nauczyciel wpisuje w niej datę sprawdzania poprawności pisania cyfr i wpisując +, ++ lub +++ w każdej z rubryk ocenia stopień opanowania danych umiejętności przez ucznia. Przy kolejnym sprawdzaniu dopisuje tylko do tabeli datę i stopień opanowania umiejętności.

W przypadku, gdy uczniowie muszą jeszcze popracować nad swoimi umiejętnościami nauczyciel może poniższe pomysły (dla części III i IV) rozciąć na paski papieru i po sprawdzeniu umiejętności ucznia poprosić o wklejenie takiego paska do zeszytu. Będzie to także informacja dla rodziców/opiekunów dziecka w jaki sposób mogą pracować z dzieckiem.





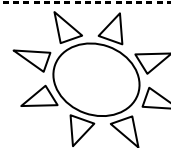
NACOBZU



Sprawdzając napisane przez Ciebie cyferki będą zwracała uwagę na to, czy:

- ich kształt jest zgodny z wzorem,
- są umieszczone we właściwych kratkach i pomiędzy nimi pozostawione są równe odstępy,
- dociągane są do kratek i nie wychodzą poza nie,
- zachowana jest jednakowa szerokość cyferek.

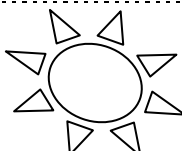
NACOBZU



Sprawdzając napisane przez Ciebie cyferki będą zwracała uwagę na to, czy:

- ich kształt jest zgodny z wzorem,
- są umieszczone we właściwych kratkach i pomiędzy nimi pozostawione są równe odstępy,
- dociągane są do kratek i nie wychodzą poza nie,
- zachowana jest jednakowa szerokość cyferek.

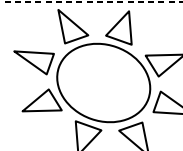
NACOBZU



Sprawdzając napisane przez Ciebie cyferki będą zwracała uwagę na to, czy:

- ich kształt jest zgodny z wzorem,
- są umieszczone we właściwych kratkach i pomiędzy nimi pozostawione są równe odstępy,
- dociągane są do kratek i nie wychodzą poza nie,
- zachowana jest jednakowa szerokość cyferek.

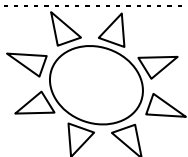
NACOBZU



Sprawdzając napisane przez Ciebie cyferki będą zwracała uwagę na to, czy:

- ich kształt jest zgodny z wzorem,
- są umieszczone we właściwych kratkach i pomiędzy nimi pozostawione są równe odstępy,
- dociągane są do kratek i nie wychodzą poza nie,
- zachowana jest jednakowa szerokość cyferek.

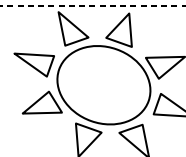
NACOBZU



Sprawdzając napisane przez Ciebie cyferki będą zwracała uwagę na to, czy:

- ich kształt jest zgodny z wzorem,
- są umieszczone we właściwych kratkach i pomiędzy nimi pozostawione są równe odstępy,
- dociągane są do kratek i nie wychodzą poza nie,
- zachowana jest jednakowa szerokość cyferek.

NACOBZU



Sprawdzając napisane przez Ciebie cyferki będą zwracała uwagę na to, czy:

- ich kształt jest zgodny z wzorem,
- są umieszczone we właściwych kratkach i pomiędzy nimi pozostawione są równe odstępy,
- dociągane są do kratek i nie wychodzą poza nie,
- zachowana jest jednakowa szerokość cyferek.





3. Jak to poprawić?

Napisz w zeszycie dziesięć razy cyfrę

Wykonaj zadania z karty pracy nr

Ćwicz pisanie cyfr – zapisz numery telefonów kilku członków rodziny, popatrz jeszcze raz na cyfry i zakreśl zieloną pętlą te, które zapisałeś najlepiej.

Staraj się być cierpliwym przy pisaniu cyfr.

Jeśli masz problem z pisaniem cyfr we właściwych kratkach pogrub na kolorowo kratki, w których musisz się zmieścić. Pisz cyfry dociągając do kolorowej linii.

4. Jak to udoskonalić?

Poproś o kogoś starszego o napisanie początku kilku wzorów szlaczków, a ty postaraj się je starannie dokończyć.

Przez najbliższy tydzień codziennie postaraj się napisać dwie linijki różnych cyfr.

Koloruj malowanki, pamiętając aby dokładnie zapełniać pola kolorem i nie wychodzić za kontury obrazków.





Imię i nazwisko: _____			
Data:			
Kształt cyfr zgodny ze wzorem.			
Cyfry są umieszczone we właściwych kratkach.			
Pozostawione są równe odstępy pomiędzy cyframi.			
Cyfry dociągnięte są do kratek i nie wychodzą za nie.			
Zachowana jest jednakowa szerokość cyfr.			



Imię i nazwisko: _____			
Data:			
Kształt cyfr zgodny ze wzorem.			
Cyfry są umieszczone we właściwych kratkach.			
Pozostawione są równe odstępy pomiędzy cyframi.			
Cyfry dociągnięte są do kratek i nie wychodzą za nie.			
Zachowana jest jednakowa szerokość cyfr.			



Imię i nazwisko: _____			
Data:			
Kształt cyfr zgodny ze wzorem.			
Cyfry są umieszczone we właściwych kratkach.			
Pozostawione są równe odstępy pomiędzy cyframi.			
Cyfry dociągnięte są do kratek i nie wychodzą za nie.			
Zachowana jest jednakowa szerokość cyfr.			





Szablon oceny kształtującej do testu T/1/MAT/17

dostępnego w ramach obudowy dydaktycznej programu „Zaczarowany Ołówek”

Poniżej znajduje się szablon informacji zwrotnej do testu nr T/1/MAT/17 z edukacji matematycznej stanowiący część obudowy dydaktycznej do Innowacyjnego Programu Nauczania Wczesnoszkolnego „Zaczarowany Ołówek”. Jedną z tabel (przygotowaną do wydrukowania i rozcięcia) zawiera nacobezu, które uczeń może wkleić do zeszytu. Stanowi to także informację dla rodziców/opiekunów dziecka, na co nauczyciel będzie zwracał uwagę.

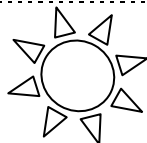
Kolejna tabela przygotowana do wydruku zawiera informację zwrotną, w której nauczyciel zaznacza odpowiednie słowa – TAK lub NIE.

W przypadku, gdy uczniowie muszą jeszcze popracować nad swoimi umiejętnościami nauczyciel może poniższe pomysły (dla części III i IV) rozciąć na paski papieru i po sprawdzeniu umiejętności ucznia poprosić o wklejenie takiego paska do zeszytu. Będzie to także informacja dla rodziców/opiekunów dziecka w jaki sposób mogą pracować z dzieckiem.





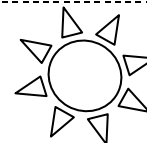
NACOBZU DO TESTU NR 17



Twoje umiejętności:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę osoby i przedmioty na rysunku.
- Koloruję podane elementy w szeregu.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 11.
- Wpisuję jeden z elementów w działaniu.

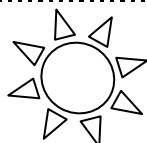
NACOBZU DO TESTU NR 17



Twoje umiejętności:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę osoby i przedmioty na rysunku.
- Koloruję podane elementy w szeregu.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 11.
- Wpisuję jeden z elementów w działaniu.

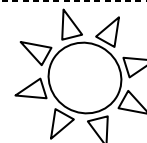
NACOBZU DO TESTU NR 17



Twoje umiejętności:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę osoby i przedmioty na rysunku.
- Koloruję podane elementy w szeregu.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 11.
- Wpisuję jeden z elementów w działaniu.

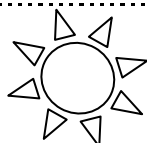
NACOBZU DO TESTU NR 17



Twoje umiejętności:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę osoby i przedmioty na rysunku.
- Koloruję podane elementy w szeregu.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 11.
- Wpisuję jeden z elementów w działaniu.

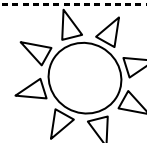
NACOBZU DO TESTU NR 17



Twoje umiejętności:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę osoby i przedmioty na rysunku.
- Koloruję podane elementy w szeregu.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 11.
- Wpisuję jeden z elementów w działaniu.

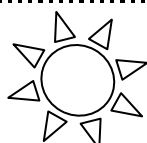
NACOBZU DO TESTU NR 17



Twoje umiejętności:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę osoby i przedmioty na rysunku.
- Koloruję podane elementy w szeregu.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 11.
- Wpisuję jeden z elementów w działaniu.

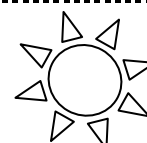
NACOBZU DO TESTU NR 17



Twoje umiejętności:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę osoby i przedmioty na rysunku.
- Koloruję podane elementy w szeregu.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 11.
- Wpisuję jeden z elementów w działaniu.

NACOBZU DO TESTU NR 17



Twoje umiejętności:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę osoby i przedmioty na rysunku.
- Koloruję podane elementy w szeregu.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 11.
- Wpisuję jeden z elementów w działaniu.





3. Jak to poprawić?

Jeśli masz problem z pisaniem liczb poćwicz pisanie różnych liczb w zeszyte. Pamiętaj o zachowaniu prawidłowego kształtu, trzymaniu się wyznaczonych linii oraz zachowaniu odstępu między liczbami.

Napisz w zeszyte jeszcze raz wszystkie przykłady, w których zrobiłeś błędy.

Jeśli masz problem z dodawaniem i odejmowaniem ilustruj działania za pomocą liczmanów lub klocków matematyka w kolorach

Wykonaj jeszcze raz zadania z kart pracy numer

Wykonaj quizy interaktywne numer

Poproś kogoś o napisanie kilku przykładów na dodawanie i odejmowanie, rozwiąż je, a potem poproś o sprawdzenie. Policz ile przykładów udało ci się rozwiązać prawidłowo.

4. Jak to udoskonalić

W drodze do szkoły, na spacerze określ, który od prawej na parkingu stoi czerwony samochód, które okno od lewej jest twoje, itp.

W swoim otoczeniu licz przedmioty – kubki na stole, okna w mieszkaniu, lampy przy ulicy, itp.





TEST nr T/1/MAT/17

Imię i nazwisko: _____

Napisaleś/napisałaś liczbę 11 według wzoru wyćwiczonego na lekcjach	TAK	NIE
Policzyłeś/policzyłaś ile dzieci jest w autobusie	TAK	NIE
Policzyłeś/policzyłaś ile dzieci stoi obok autobusu	TAK	NIE
Policzyłeś/policzyłaś ile dzieci będzie w autobusie jeśli wszyscy do niego wsiądą.	TAK	NIE
Pokolorowałeś/pokolorowałaś 3,6,9 korale od lewej na żółto	TAK	NIE
Pokolorowałeś/pokolorowałaś 3,6,9 korale od prawej na zielono	TAK	NIE
Pokolorowałeś/pokolorowałaś korale 11 od prawej i 11 od lewej na czerwono	TAK	NIE
Wpisałeś/wpisałaś poprawne wyniki w z 3 przykładów na odejmowanie.	TAK	NIE
Wpisałeś/wpisałaś poprawnie jeden z elementów dodawania w z 6 przykładów.	TAK	NIE
Wpisałeś/wpisałaś poprawnie jeden z elementów odejmowania w z 3 przykładów	TAK	NIE
Cieszę się, że spróbowałeś/spróbowałaś i rozwiązałeś/rozwiązałaś zadanie z ★	TAK	NIE



TEST nr T/1/MAT/17

Imię i nazwisko: _____

Napisaleś/napisałaś liczbę 11 według wzoru wyćwiczonego na lekcjach	TAK	NIE
Policzyłeś/policzyłaś ile dzieci jest w autobusie	TAK	NIE
Policzyłeś/policzyłaś ile dzieci stoi obok autobusu	TAK	NIE
Policzyłeś/policzyłaś ile dzieci będzie w autobusie jeśli wszyscy do niego wsiądą.	TAK	NIE
Pokolorowałeś/pokolorowałaś 3,6,9 korale od lewej na żółto	TAK	NIE
Pokolorowałeś/pokolorowałaś 3,6,9 korale od prawej na zielono	TAK	NIE
Pokolorowałeś/pokolorowałaś korale 11 od prawej i 11 od lewej na czerwono	TAK	NIE
Wpisałeś/wpisałaś poprawne wyniki w z 3 przykładów na odejmowanie.	TAK	NIE
Wpisałeś/wpisałaś poprawnie jeden z elementów dodawania w z 6 przykładów.	TAK	NIE
Wpisałeś/wpisałaś poprawnie jeden z elementów odejmowania w z 3 przykładów	TAK	NIE
Cieszę się, że spróbowałeś/spróbowałaś i rozwiązałeś/rozwiązałaś zadanie z ★	TAK	NIE





**Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej wykonania testu
T/1/MAT/18 dostępnego w ramach obudowy dydaktycznej programu „Zaczarowany
Ołówek”**

Poniżej znajduje się szablon informacji zwrotnej do testu nr 18 z edukacji matematycznej stanowiący część obudowy dydaktycznej do Innowacyjnego Programu Nauczania Wczesnoszkolnego „Zaczarowany Ołówek”. Jedną z tabel (przygotowaną do wydrukowania i rozcięcia) zawiera nacobezu, które uczeń może wkleić do zeszytu. Stanowi to także informację dla rodziców/opiekunów dziecka, na co nauczyciel będzie zwracał uwagę.

Kolejna tabela przygotowana do wydruku zawiera informację zwrotną, w której nauczyciel zaznacza odpowiednie słowa – TAK lub NIE.

W przypadku, gdy uczniowie muszą jeszcze popracować nad swoimi umiejętnościami nauczyciel może poniższe pomysły (dla części 3 i 4) rozciąć na paski papieru i po sprawdzeniu umiejętności ucznia poprosić o wklejenie takiego paska do zeszytu. Będzie to także informacja dla rodziców/opiekunów dziecka w jaki sposób mogą pracować z dzieckiem.

Nacobezu:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę przedmioty i zapisuję ich ilość.
- Odczytuję godzinę na zegarze tarczowym.
- Wykonuję obliczenia związane z upływem czasu.
- Znam znaki rzymskie od I do XII.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 13.





3. Jak to poprawić?

Jeśli masz problem z pisaniem liczb poćwicz pisanie różnych liczb w zeszyte. Pamiętaj o zachowaniu prawidłowego kształtu, trzymaniu się wyznaczonych linii oraz zachowaniu odstępu między liczbami.

Napisz w zeszyte jeszcze raz wszystkie przykłady, w których zrobiłeś błędy.

Wykonaj zadania z testu związane z zegarem czasowym jeszcze raz posługując się zegarem zrobionym przez ciebie na lekcjach.

Jeśli masz problem z dodawaniem i odejmowaniem ilustruj działania za pomocą liczmanów lub klocków matematyka w kolorach

Zapisz w zeszyte liczby rzymskie, których nie dopasowałeś prawidłowo.

Wykonaj jeszcze raz zadania z kart pracy numer

Wykonaj quizy interaktywne numer

Poproś kogoś o napisanie kilku przykładów na dodawanie i odejmowanie, rozwiąż je, a potem poproś o sprawdzenie. Policz ile przykładów udało ci się rozwiązać prawidłowo.

4. Jak to udoskonalić

W drodze do szkoły, na spacerze określ który od prawej na parkingu stoi czerwony samochód, które okno od lewej jest twoje, itp.

Poćwicz z kimś dorosłym odczytywanie godzin na zegarze tarczowym.

W swoim otoczeniu licz przedmioty – kubki na stole, okna w mieszkaniu, lampy przy ulicy, itp.



**Nacobezu:**

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę przedmioty i zapisuję ich ilość.
- Odczytuję godzinę na zegarze tarczowym.
- Wykonuję obliczenia związane z upływem czasu.
- Znam znaki rzymskie od I do XII.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 13.

Nacobezu:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę przedmioty i zapisuję ich ilość.
- Odczytuję godzinę na zegarze tarczowym.
- Wykonuję obliczenia związane z upływem czasu.
- Znam znaki rzymskie od I do XII.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 13.

Nacobezu:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę przedmioty i zapisuję ich ilość.
- Odczytuję godzinę na zegarze tarczowym.
- Wykonuję obliczenia związane z upływem czasu.
- Znam znaki rzymskie od I do XII.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 13.

Nacobezu:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę przedmioty i zapisuję ich ilość.
- Odczytuję godzinę na zegarze tarczowym.
- Wykonuję obliczenia związane z upływem czasu.
- Znam znaki rzymskie od I do XII.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 13.

Nacobezu:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę przedmioty i zapisuję ich ilość.
- Odczytuję godzinę na zegarze tarczowym.
- Wykonuję obliczenia związane z upływem czasu.
- Znam znaki rzymskie od I do XII.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 13.

Nacobezu:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę przedmioty i zapisuję ich ilość.
- Odczytuję godzinę na zegarze tarczowym.
- Wykonuję obliczenia związane z upływem czasu.
- Znam znaki rzymskie od I do XII.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 13.

Nacobezu:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę przedmioty i zapisuję ich ilość.
- Odczytuję godzinę na zegarze tarczowym.
- Wykonuję obliczenia związane z upływem czasu.
- Znam znaki rzymskie od I do XII.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 13.

Nacobezu:

- Piszę liczby według wyćwiczonego na lekcjach wzoru.
- Liczę przedmioty i zapisuję ich ilość.
- Odczytuję godzinę na zegarze tarczowym.
- Wykonuję obliczenia związane z upływem czasu.
- Znam znaki rzymskie od I do XII.
- Dodaję i odejmuję w zakresie od 0 do 13.





TEST T/1/MAT/18

Imię i nazwisko: _____

Napisałeś/napisałaś liczbę 12 według wzoru wyćwiczonego na lekcjach.	TAK NIE
Narysowałeś/narysowałaś po prawej stronie Kasi płotek z 5 sztchet.	TAK NIE
Narysowałeś/narysowałaś po lewej stronie Kasi płotek z 6 sztchet.	TAK NIE
Policzyłeś/policzyłaś ile jest razem wszystkich sztchet i uzupełniłeś odpowiedź.	TAK NIE
Znalazłeś/znalazłaś zasadę według której Karol ustawił swoje samochodziki i uzupełniłeś brakujące liczby.	TAK NIE
Odczytałeś/odczytałaś poprawnie godzinę na zegarze w z 5 przykładów	TAK NIE
Policzyłeś/policzyłaś i wpisałeś/wpisałaś poprawnie godzinę w z 5 przykładów.	TAK NIE
Połączyłeś/połączyłaś poprawnie zawieszki z wieszakami w na 12 przykładów.	TAK NIE
Obliczyłeś/obliczyłaś poprawnie z 4 przykładów dodawania i odejmowania.	TAK NIE
Obliczyłeś/obliczyłaś poprawnie z 4 przykładów dodawania i odejmowania i zilustrowałeś rysunkiem działanie w ramce.	TAK NIE



TEST T/1/MAT/18

Imię i nazwisko: _____

Napisałeś/napisałaś liczbę 12 według wzoru wyćwiczonego na lekcjach.	TAK NIE
Narysowałeś/narysowałaś po prawej stronie Kasi płotek z 5 sztchet.	TAK NIE
Narysowałeś/narysowałaś po lewej stronie Kasi płotek z 6 sztchet.	TAK NIE
Policzyłeś/policzyłaś ile jest razem wszystkich sztchet i uzupełniłeś odpowiedź.	TAK NIE
Znalazłeś/znalazłaś zasadę według której Karol ustawił swoje samochodziki i uzupełniłeś brakujące liczby.	TAK NIE
Odczytałeś/odczytałaś poprawnie godzinę na zegarze w z 5 przykładów	TAK NIE
Policzyłeś/policzyłaś i wpisałeś/wpisałaś poprawnie godzinę w z 5 przykładów.	TAK NIE
Połączyłeś/połączyłaś poprawnie zawieszki z wieszakami w na 12 przykładów.	TAK NIE
Obliczyłeś/obliczyłaś poprawnie z 4 przykładów dodawania i odejmowania.	TAK NIE
Obliczyłeś/obliczyłaś poprawnie z 4 przykładów dodawania i odejmowania i zilustrowałeś rysunkiem działanie w ramce.	TAK NIE





Szablon oceny kształtującej do udzielenie informacji zwrotnej dotyczącej rozwiązywania zadań tekstowych

Pierwsze dwa elementy oceny kształtującej zostały zawarte w poniższej tabeli. Nauczyciel, oceniając ucznia, kolorowymi markerami zakreśla stopień opanowania poszczególnych umiejętności:

- na zielono - uczeń w pełni opanował umiejętności
- na żółto - uczeń nie opanował umiejętności
- na niebiesko - uczeń częściowo opanował umiejętności

Pozostałe dwa elementy oceny kształtującej nauczyciel sporządza, podkreślając właściwe dla ucznia określenia.





3. Jak to poprawić?

Przeczytaj ze skupieniem zadanie tekstowe, a następnie opisz rodzicom lub koledze jego treść własnymi słowami tak, jakbyś zadawał/zadawała zagadkę.

Zaproś do zabawy, kogoś dorosłego lub kolegę albo koleżankę. Przygotujcie patyczki i liczmany. Wydawajcie sobie na przemian polecenia takie jak: *Weź pięć patyczków a potem dodaj do nich dwa i powiedz mi ile masz ich razem. Następnie przedstaw to samo działanie za pomocą liczmanów. Weź osiem patyczków, zabierz od nich pięć i powiedz mi, ile ich zostało. Teraz przedstaw to samo zadanie za pomocą liczmanów* itp.

Zaproś do zabawy dwie osoby. Jedna osoba niech głośno czyta zadanie. Dwie pozostałe uważnie słuchają i mówią STOP wtedy, kiedy usłyszą informacje, które należy zapisać za pomocą liczb lub znaków: +, -, =. Na końcu dwie osoby, które słuchały tekstu, sprawdzają, czy ich rozwiązania są takie same.

Jeśli redagowanie odpowiedzi na pytanie sprawia Ci trudność, podkreśl w tekście pytanie, na które masz odpowiedzieć. Możesz również poprosić kolegę, koleżankę lub kogoś dorosłego, żeby podpowiedział Ci od jakich słów zacząć odpowiedź.

Narysuj scenę ze swojej ulubionej bajki. Zadbaj o to, aby Twój rysunek zawierał szczegółowe elementy. Następnie na podstawie swojego rysunku wymyśl zadanie matematyczne dla rodziców, potem poproś, aby oni zadali Ci pytanie, do którego ułożysz zadanie na podstawie rysunku. W ten sam sposób możecie ćwiczyć również układanie zadań tekstowych do odpowiedzi i działań matematycznych.

Zaproś do zabawy kilkoro znajomych. Stwórzcie grę planszową, wyobrażając sobie, że prowadzicie firmę budowlaną. Przygotowując grę zadbajcie o to, aby znalazły się tam zadania związane z: przeliczaniem pieniędzy, ustalaniem dat i godzin, mierzeniem długości, ciężaru i pojemności.

4. W jakim kierunku pracować?

Dokładanie zaplanuj i przygotuj z kimś dorosłym np. sałatkę owocową. W tym celu znajdźcie przepis, zróbcie zakupy, przygotujcie danie zgodnie z instrukcją. Na końcu dokonajcie obliczeń typu: *Jaki był koszt przygotowania sałatki? Ile ważyły wszystkie produkty? Ile produktów znalazło się w sałatce?* itp.

Przygotuj dla swoich domowników konkurs matematyczny, który będzie się składał z kilku etapów. Zaplanuj atrakcyjną nagrodę dla zwycięzcy.

Zapytaj wszystkich kolegów i koleżanki w swojej klasie w jakim urodzili się miesiącu. Narysuj tabelę i zapisz w niej uzyskane odpowiedzi. Oblicz, ile osób urodziło się w poszczególnych miesiącach i porach roku.





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej wiadomości i umiejętności praktycznych

Poniższy szablon służy do stworzenia co najmniej sześciu ocen kształtujących z obszaru wiadomości i umiejętności praktyczne. Z poniższych sformułowań należy wybrać właściwe dla ucznia i umieścić je w czterech polach tabeli (4 elementy oceny kształtującej).

	<p>Rysunek słońca w tabelce jest symbolem pierwszego elementu informacji zwrotnej, czyli tego, co uczeń robi dobrze. Nauczyciel może wzmocnić swój komunikat słowami typu: <i>cieszę się, doceniam, podoba mi się, że, jestem dumna, że</i></p>		<p>Rysunek słońca za chmurką z deszczem w tabelce jest symbolem drugiego elementu informacji zwrotnej, czyli tego, z czym uczeń ma trudności. Nauczyciel może tu dodać sformułowania typu: <i>masz trudności z, nie zauważyłam, żebyś, mylisz, niepoprawnie podajesz</i></p>
	<p>Rysunek słońca na tle chmurki w tabelce jest symbolem trzeciego elementu informacji zwrotnej, czyli tego, jak uczeń może pracować, żeby pokonać swoje trudności.</p>		<p>Rysunek tęczy w tabelce jest symbolem czwartego elementu informacji zwrotnej, czyli tego, w jakim kierunku pracować nad rozwijaniem ćwiczonych umiejętności.</p>

**Nacobezu**

- Wiem, do czego służy linijka
- Mierzę długość danego przedmiotu za pomocą linijki.
- Zapisuję wynik pomiaru długości w centymetrach.
- Porównuję długość mierzonych przedmiotów.
- Mówię, który przedmiot jest dłuższy/krótszy.
- Nazywam kolejne dni tygodnia.
- Nazywam i wymieniam dni tygodnia na wrywki.
- Odczytuję pełne godziny na zegarze tarczowym.
- Zaznaczam pełne godziny na zegarze tarczowym.
- Rozwiązuję proste zadania związane z upływem czasu.
- Posługuję się wagą i potrafię powiedzieć, który z przedmiotów jest cięższy/lżejszy.
- Znam odważniki, które można wykorzystać do zważenia przedmiotów.
- Zapisuję masę przedmiotów w kilogramach.
- Mierzę płyny za pomocą szklanki, butelki, kubka;
- Zapisuję wyniki pomiarów.
- Stosuję pojęcia litr, dwa litry, pięć litrów.
- Porównuję ilość płynów w naczyniach.
- Rozpoznaję monety i banknoty.
- Znam monety i banknoty, którymi posługujemy się w Polsce.
- Przeliczam pieniądze i robię zakupy w sklepiku szkolnym.

**Nacobezu**

- Wiem, do czego służy linijka
- Mierzę długość danego przedmiotu za pomocą linijki.
- Zapisuję wynik pomiaru długości w centymetrach.
- Porównuję długość mierzonych przedmiotów.
- Mówię, który przedmiot jest dłuższy/krótszy.
- Nazywam kolejne dni tygodnia.
- Nazywam i wymieniam dni tygodnia na wrywki.
- Odczytuję pełne godziny na zegarze tarczowym.
- Zaznaczam pełne godziny na zegarze tarczowym.
- Rozwiązuję proste zadania związane z upływem czasu.
- Posługuję się wagą i potrafię powiedzieć, który z przedmiotów jest cięższy/lżejszy.
- Znam odważniki, które można wykorzystać do zważenia przedmiotów.
- Zapisuję masę przedmiotów w kilogramach.
- Mierzę płyny za pomocą szklanki, butelki, kubka;
- Zapisuję wyniki pomiarów.
- Stosuję pojęcia litr, dwa litry, pięć litrów.
- Porównuję ilość płynów w naczyniach.
- Rozpoznaję monety i banknoty.
- Znam monety i banknoty, którymi posługujemy się w Polsce.
- Przeliczam pieniądze i robię zakupy w sklepiku szkolnym.



Pierwsza część oceny kształtującej:



- Potrafisz posługiwać się linijką i prawidłowo mierzysz nią różne przedmioty.
- Sprawnie posługujesz się linijką i zazwyczaj prawidłowo mierzysz nią różne przedmioty.
- Potrafisz posługiwać się linijką.
- Zawsze prawidłowo zapisujesz wynik mierzenia linijką w centymetrach.
- Zwykle poprawnie odczytujesz wynik mierzenia linijką w centymetrach.
- Bezbłędnie radzisz sobie z porównywaniem długości przedmiotów.
- Dobrze radzisz sobie z porównywaniem długości przedmiotów.
- Zwykle prawidłowo porównujesz długości przedmiotów.
- Prawidłowo nazywasz wszystkie dni tygodnia we właściwej kolejności.
- Wymieniasz wszystkie dni tygodnia.
- Odczytujesz i zaznaczasz pełne godziny na zegarze tarczowym.
- Odczytujesz pełne godziny na zegarze tarczowym.
- Zaznaczasz pełne godziny na zegarze tarczowym.
- Zawsze prawidłowo rozwiązujesz zadania związane z upływem czasu.
- Zwykle prawidłowo rozwiązujesz zadania związane z upływem czasu.
- Dobrze rozwiązujesz niektóre zadania związane z upływem czasu.
- Znasz odważniki, które można wykorzystać do zważenia przedmiotów.
- Sprawnie posługujesz się wagą i prawidłowo wskazujesz przedmioty lżejsze / cięższe.
- Sprawnie posługujesz się wagą.
- Zwykle prawidłowo wskazujesz przedmioty cięższe / lżejsze.
- Zawsze dobrze zapisujesz masę przedmiotów w kilogramach.
- Potrafisz często dobrze zapisać masę przedmiotów.
- Sprawnie mierzysz płyny za pomocą szklanki, butelki, kubka, itp.
- Zawsze dobrze stosujesz pojęcia: litr, 2 litry, itp.
- Zwykle dobrze mierzysz płyny za pomocą szklanki, butelki, kubka, itp.
- Rozpoznajesz i wskazujesz monety i banknoty.
- Rozpoznajesz monety.
- Rozpoznajesz banknoty.
- Rozpoznajesz większość monet.
- Rozpoznajesz większość banknotów.



Druga część oceny kształtującej.



- Kłopoty sprawia ci posługiwanie się linijką.
- Masz trudności z prawidłowym zmierzeniem różnych przedmiotów.
- Źle odczytujesz wymiary przedmiotów.
- Czasem niewłaściwie zapisujesz wynik mierzenia linijką w centymetrach.
- Często niewłaściwie zapisujesz wynik mierzenia linijką w centymetrach.
- Trudności sprawia ci porównywanie długości przedmiotów.
- Niekiedy porównywanie długości przedmiotów sprawia ci trudność.
- Podajesz dni tygodnia w niewłaściwej kolejności.
- Masz trudności z podaniem nazw dni tygodnia.
- Odczytujesz tylko niektóre pełne godziny na zegarze tarczowym.
- Zaznaczasz tylko niektóre pełne godziny na zegarze tarczowym.
- Zaznaczasz niewłaściwie pełne godziny na zegarze tarczowym.
- Błędnie odczytujesz pełne godziny na zegarze tarczowym.
- Rzadko prawidłowo rozwiązujesz zadania tekstowe dotyczące upływu czasu.
- Błędnie rozwiązujesz zadania tekstowe dotyczące upływu czasu.
- Nie znasz odważników, które można wykorzystać do zważenia przedmiotów.
- Mało sprawnie posługujesz się wagą.
- Często błędnie wskazujesz przedmioty lżejsze / cięższe.
- Zazwyczaj błędnie wskazujesz przedmioty cięższe / lżejsze.
- Często niewłaściwie zapisujesz masę przedmiotów w kilogramach.
- Przeważnie niewłaściwie odczytujesz i zapisujesz masę przedmiotów w kilogramach.
- Czasem błędnie zapisujesz masę przedmiotów.
- Błędnie zapisujesz masę przedmiotów.
- Tylko czasem prawidłowo mierzysz płyny za pomocą szklanki, butelki, kubka, itp.
- Rzadko właściwie stosujesz pojęcia: litr, 2 litry, itp.
- Rozpoznajesz i wskazujesz tylko niektóre monety i banknoty.
- Rozpoznajesz tylko niektóre monety.
- Rozpoznajesz tylko niektóre banknoty.



Trzecia część oceny kształtującej:



- Zaznacz na swojej linijce zielonym flamastrem punkt zero. Pamiętaj, że od tego miejsca na linijce mierzymy długość.
- Zmierz kilka przedmiotów, które są u Ciebie w domu (książka, deska do krojenia). Podaj rodzicom lub starszemu rodzeństwu odczytaną przez Ciebie długość i poproś o sprawdzenie.
- W zapamiętaniu kolejnych dni tygodnia pomoże Ci ułożenie zdania. Pierwsze litery każdego z wyrazów to pierwsze litery kolejnych dni tygodnia. Np. **P**ewien **w**spaniały **ś**limak **c**zęsto **p**ełzał **s**obie **n**ieśmiało.
- W zapamiętaniu kolejnych dni tygodnia może ci pomóc wiersz Jana Brzechwy „Pan tydzień”:
 - *Tydzień dzieci miał siedmioro:
"Niech się tutaj wszystkie zbiorą!"
Ale przecież nie tak łatwo
Radzić sobie z liczną dziatwą:
Poniedziałek już od wtorku
Poszukuje kota w worku,
Wtorek środę wziął pod brodę:
"Chodźmy sitkiem czerpać wodę."
Czwartek w górze igłą grzebie
I zaszywa dziury w niebie.
Chcieli pracę skończyć w piątek,
A to ledwie był początek.
Zamyśliła się sobota:
"Toż dopiero jest robota!"
Poszli razem do niedzieli,
Tam porządnie odpoczęli.
Tydzień drapie się w przedziałek:
"No a gdzie jest poniedziałek?"
Poniedziałek już od wtorku
Poszukuje kota w worku - I tak dalej...*
- Przygotuj z tektury lub brystolu tarczę zegara. Wytnij i przymocuj, np. za pomocą korka i pinezki, dwie wskazówki w różnych kolorach. Wybierz kilka godzin i ćwicz prawidłowe ustawienia wskazówek. Zawsze poproś starszą osobę o sprawdzenie.
- Przy rozwiązywaniu zadań związanych z upływem czasu korzystaj z zegara tarczowego. Nastawiaj odpowiednie godziny zgodnie z podanymi w zadaniach. Ułatwi ci to obliczenie i podanie prawidłowych odpowiedzi.



- Aby utrwalić prawidłowe stosowanie pojęć: lżejszy/cięższy, możesz wykonać swoją wagę. Potrzebne ci będą: wieszak, dwie reklamówki i różne przedmioty do ważenia (np. owoce, warzywa, klocki drewniane, zabawki). Reklamówki zawieś na dwóch końcach wieszaka. Sprawdzaj, które przedmioty są cięższe, a które lżejsze, pamiętając, że cięższa reklamówka opadnie.
- Pobaw się w domu z mamą w ważenie na wadze kuchennej różnych produktów, które są w kuchni. Zapisz i wagę, podając pełne kilogramy. Porównuj, które produkty są cięższe, a które lżejsze od innych.
- W utrwaleniu znajomości banknotów i monet pomoże ci zabawa w sklep. Wybierz kilka towarów do swojego sklepu, zapisz ceny na karteczkach. Przygotuj z kolorowego papieru banknoty i monety, które już poznałeś. Zaprosz do zabawy kolegów, rodzeństwo, rodziców.

Czwarta część oceny kształtującej:



- Na kartce papieru narysuj kilka odcinków o długościach np.: 5 cm, 7 cm, 10 cm itp. Zaproponuj koledze, aby zmierzył i zapisał długość tych odcinków i sprawdź, czy zrobił to prawidłowo. Zamieńcie się później rolami.
- Pomóż koledze z klasy, któremu trudność sprawia mierzenie długości. Zademonstruj mu poprawne wykonanie.
- Opowiedz koledze, jak wygląda twój tydzień, stosując w odpowiedniej kolejności wszystkie dni tygodnia.
- Narysuj tarczę zegara z zaznaczonymi godzinami. Poproś mamę lub tatę o narysowanie wskazówek, tak aby wskazywały pełne godziny. Odczytaj i zapisz te godziny.
- Aby utrwalić znajomość monet i banknotów oraz umiejętność ważenia, pobaw się w sklep warzywny. Możesz w nim ważyć i sprzedawać różne przedmioty. Skorzystaj z pieniędzy z gier typu Monopol lub wykonaj je samodzielnie.



Przykładowa informacja zwrotna

Adrianno!



Gratuluje Ci! Potrafisz posługiwać się linijką i prawidłowo mierzysz nią przedmioty. Cieszę się, że potrafisz zapisać wynik tych pomiarów w centymetrach.



Widzę, że masz jeszcze trudności w porównywaniu długości mierzonych przedmiotów i określaniu, który z przedmiotów jest dłuższy, a który krótszy.



Zmierz kilka przedmiotów u siebie w domu, np. książkę. Podaj rodzicom albo rodzeństwu ich długość. Porównuj długość różnych przedmiotów.



Przez najbliższy czas obserwuj otoczenie, np. zwróć uwagę, który samochód na parkingu jest dłuższy, a który krótszy.



Poniżej znajduje się szablon, który daje możliwość utworzenia, co najmniej 6 informacji zwrotnych dotyczących głosowania. Nauczyciel:

1. Wpisuje imię wybranego ucznia.
2. W każdym polu informacji zwrotnej nauczyciel może co najmniej dwukrotnie skorzystać z listy rozwijanej i wybrać odpowiedni komunikat, daje to możliwość wstawienia dwóch gotowych zdań (pole: kliknij i wybierz), miejsca wykropkowane pozwalają na wpisanie ręczne konkretnych przykładów po wydrukowaniu tabelki.
3. Pole: kliknij tu aby wprowadzić tekst pozwala na wpisanie własnego tekstu z klawiatury komputera.
4. Istnieje możliwość edycji tekstu w polach: „kliknij i wybierz tekst”, ale wymaga to zastosowania funkcji developer w pasku narzędzi.

UWAGA: Wersja interaktywna jest możliwa do wykorzystania tylko w dokumencie zapisanym w formacie docx. Jeśli chcą Państwo korzystać z funkcji interaktywnej prosimy o upewnienie się czy korzystają Państwo z załącznika zapisanego w tym formacie.

**Bardzo mnie cieszy, że:**

Kliknij i wybierz

Kliknij i wybierz

Kliknij i wybierz

Kliknij i wybierz

**Masz (duże) trudności w:**

Kliknij i wybierz

Kliknij i wybierz

Nie zawsze/ Zwykle nie:

Kliknij i wybierz

Kliknij i wybierz

**Jak możesz to poprawić:**

Wybierz element.

Kliknij i wybierz

**Jak możesz pracować dalej:**

Kliknij i wybierz

Kliknij i wybierz

**KAPITAŁ LUDZKI**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI**UNIA EUROPEJSKA**
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej umiejętności odczytywania godzin z zegara tarczowego

Poniższy szablon służy do stworzenia informacji zwrotnych dotyczących obliczeń na zegarze tarczowym. Nacobezu do sprawdzianu jest dostępne w formie tabelki do rozcięcia i rozdania uczniom, mogą je oni wkleić do zeszytu. Informacja zwrotna jest dostępna w formie tabeli przygotowanej do wydruku, w której nauczyciel zaznacza zamalowując odpowiednią ilość zegarków. Zegarki można dowolnie usunąć lub powielić, np. w zależności od tego ile przykładów było na sprawdzianie.

Część 3 i 4 to zbiór pomysłów, które nauczyciel może przekopiarować w puste miejsca przeznaczone dla tych części. Może też wpisać swoje pomysły.

Nacobezu do sprawdzianu:

- Odczytujesz na zegarze pełne godziny.
- Zaznaczasz na zegarze pełne godziny. (narysujesz wskazówki)
- Obliczasz posługując się zegarem, ile upłynęło czasu.





Nacobezu

Zegary tarczowe

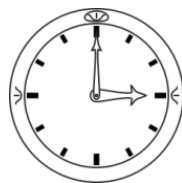


Moje umiejętności:

- odczytuję na zegarze pełne godziny
- narysuję na zegarze wskazówki, aby zaznaczyć pełne godziny
- obliczam posługując się zegarem ile czasu upłynęło

Nacobezu

Zegary tarczowe

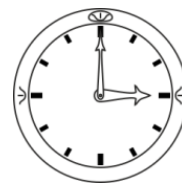


Moje umiejętności:

- odczytuję na zegarze pełne godziny
- narysuję na zegarze wskazówki, aby zaznaczyć pełne godziny
- obliczam posługując się zegarem ile czasu upłynęło

Nacobezu

Zegary tarczowe



Moje umiejętności:

- odczytuję na zegarze pełne godziny
- narysuję na zegarze wskazówki, aby zaznaczyć pełne godziny
- obliczam posługując się zegarem ile czasu upłynęło

Nacobezu

Zegary tarczowe



Moje umiejętności:

- odczytuję na zegarze pełne godziny
- narysuję na zegarze wskazówki, aby zaznaczyć pełne godziny
- obliczam posługując się zegarem ile czasu upłynęło

Nacobezu

Zegary tarczowe

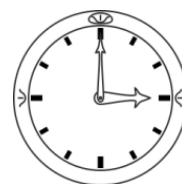


Moje umiejętności:

- odczytuję na zegarze pełne godziny
- narysuję na zegarze wskazówki, aby zaznaczyć pełne godziny
- obliczam posługując się zegarem ile czasu upłynęło

Nacobezu

Zegary tarczowe

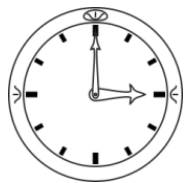


Moje umiejętności:

- odczytuję na zegarze pełne godziny
- narysuję na zegarze wskazówki, aby zaznaczyć pełne godziny
- obliczam posługując się zegarem ile czasu upłynęło

Nacobezu

Zegary tarczowe

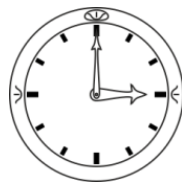


Moje umiejętności:

- odczytuję na zegarze pełne godziny
- narysuję na zegarze wskazówki, aby zaznaczyć pełne godziny
- obliczam posługując się zegarem ile czasu upłynęło

Nacobezu

Zegary tarczowe

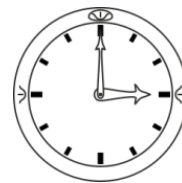


Moje umiejętności:

- odczytuję na zegarze pełne godziny
- narysuję na zegarze wskazówki, aby zaznaczyć pełne godziny
- obliczam posługując się zegarem ile czasu upłynęło

Nacobezu

Zegary tarczowe

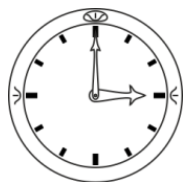


Moje umiejętności:

- odczytuję na zegarze pełne godziny
- narysuję na zegarze wskazówki, aby zaznaczyć pełne godziny
- obliczam posługując się zegarem ile czasu upłynęło

Nacobezu

Zegary tarczowe

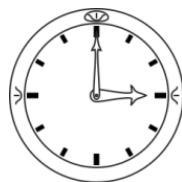


Moje umiejętności:

- odczytuję na zegarze pełne godziny
- narysuję na zegarze wskazówki, aby zaznaczyć pełne godziny
- obliczam posługując się zegarem ile czasu upłynęło

Nacobezu

Zegary tarczowe

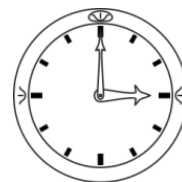


Moje umiejętności:

- odczytuję na zegarze pełne godziny
- narysuję na zegarze wskazówki, aby zaznaczyć pełne godziny
- obliczam posługując się zegarem ile czasu upłynęło

Nacobezu

Zegary tarczowe



Moje umiejętności:

- odczytuję na zegarze pełne godziny
- narysuję na zegarze wskazówki, aby zaznaczyć pełne godziny
- obliczam posługując się zegarem ile czasu upłynęło



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPOJNOŚCI



OŚRODEK
ROZWOJU
EDUKACJI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





3. Jak poprawić?

Pamiętaj, że zegar wskazuje pełną godzinę, kiedy długa wskazówka jest na liczbie 12, wtedy mała wskazówka informuje nas, która jest godzina (jeśli jest na liczbie 2, to mamy godzinę drugą lub czternastą).

Pamiętaj, że odległość między poszczególnymi cyframi i liczbami na tarczy zegara to dla małej wskazówki godzina. Ile okrążeń zrobi duża wskazówka, tyle upłynie godzin.

Przećwicz z kolegą z ławki odczytywanie oraz rysowanie pełnych godzin na zegarze tarczowym.

4. Jak udoskonalić?

Wykonaj własny zegar tarczowy z ruchomymi wskazówkami i pobaw się w domu z rodzicami w odgadywanie godzin i ustawianie zegara na określonej godzinę.

Napisz plan swojego dnia i pokaż na tym zegarze, od której do której godziny spędzasz czas na poszczególnych aktywnościach.

Wymyśl dla rodzeństwa/rodziców zadanie z treścią, w którym będą musieli obliczyć upływ czasu.

Narysuj tyle zegarów wskazujących pełne godziny, ile ma nr telefonu Twojego brata/ siostry/ cioci (każdy zegar to jedna cyfra numeru), niech rodzice odczytując godziny, rozszyfrują tę zagadkę. Sprawdź wykonanie zadania.





Wiadomości i umiejętności praktyczne – Zegary tarczowe

Imię i nazwisko: _____

Odczytujesz na zegarze pełne godziny.



Zaznaczasz na zegarze pełne godziny (rysujesz wskazówki).



Obliczasz, posługując się zegarem, ile upłynęło czasu.



Jak poprawić?

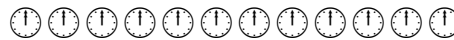
Jak udoskonalić?



Wiadomości i umiejętności praktyczne – Zegary tarczowe

Imię i nazwisko: _____

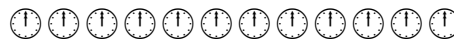
Odczytujesz na zegarze pełne godziny.



Zaznaczasz na zegarze pełne godziny. (rysujesz wskazówki)



Obliczasz, posługując się zegarem, ile upłynęło czasu.



Jak poprawić?

Jak udoskonalić?





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej umiejętności odczytywania znaków rzymskich

Poniżej znajduje się szablon informacji zwrotnej do oceny kształtującej dotyczącej zapisywania liczb za pomocą znaków rzymskich. Jedna z tabel (przygotowana do wydrukowania i rozcięcia) zawiera nacobezu, które uczeń może wkleić do zeszytu. Stanowi to także informację dla rodziców/opiekunów dziecka, na co nauczyciel będzie zwracał uwagę.

Druga z tabel stanowi informację zwrotną, w której nauczyciel wpisuje w ilu przypadkach na ile uczeń poprawnie wykonał obliczenia.

W przypadku, gdy uczniowie muszą jeszcze popracować nad swoimi umiejętnościami nauczyciel może poniższe pomysły (dla części 3 i 4) rozciąć na paski papieru i po sprawdzeniu umiejętności ucznia poprosić o wklejenie takiego paska do zeszytu. Będzie to także informacja dla rodziców/opiekunów dziecka, w jaki sposób mogą pracować z dzieckiem.

Nacobezu:

- Znam i rozpoznaję znaki rzymskie.
- Zapisuję liczby od 1 do 12 za pomocą znaków rzymskich.
- Zapisuję liczby rzymskie od I do XII za pomocą znaków arabskich.



**NACOBEZU**

Znaki rzymskie

Twoje umiejętności:

- znam i rozpoznaję znaki rzymskie
- zapisuję liczby od 1 do 12 za pomocą znaków rzymskich
- zapisuję liczby od I do XII za pomocą liczb arabskich

NACOBEZU

Znaki rzymskie

Twoje umiejętności:

- znam i rozpoznaję znaki rzymskie
- zapisuję liczby od 1 do 12 za pomocą znaków rzymskich
- zapisuję liczby od I do XII za pomocą liczb arabskich

NACOBEZU

Znaki rzymskie

Twoje umiejętności:

- znam i rozpoznaję znaki rzymskie
- zapisuję liczby od 1 do 12 za pomocą znaków rzymskich
- zapisuję liczby od I do XII za pomocą liczb arabskich

NACOBEZU

Znaki rzymskie

Twoje umiejętności:

- znam i rozpoznaję znaki rzymskie
- zapisuję liczby od 1 do 12 za pomocą znaków rzymskich
- zapisuję liczby od I do XII za pomocą liczb arabskich

NACOBEZU

Znaki rzymskie

Twoje umiejętności:

- znam i rozpoznaję znaki rzymskie
- zapisuję liczby od 1 do 12 za pomocą znaków rzymskich
- zapisuję liczby od I do XII za pomocą liczb arabskich

NACOBEZU

Znaki rzymskie

Twoje umiejętności:

- znam i rozpoznaję znaki rzymskie
- zapisuję liczby od 1 do 12 za pomocą znaków rzymskich
- zapisuję liczby od I do XII za pomocą liczb arabskich

NACOBEZU

Znaki rzymskie

Twoje umiejętności:

- znam i rozpoznaję znaki rzymskie
- zapisuję liczby od 1 do 12 za pomocą znaków rzymskich
- zapisuję liczby od I do XII za pomocą liczb arabskich

NACOBEZU

Znaki rzymskie

Twoje umiejętności:

- znam i rozpoznaję znaki rzymskie
- zapisuję liczby od 1 do 12 za pomocą znaków rzymskich
- zapisuję liczby od I do XII za pomocą liczb arabskich

NACOBEZU

Znaki rzymskie

Twoje umiejętności:

- znam i rozpoznaję znaki rzymskie
- zapisuję liczby od 1 do 12 za pomocą znaków rzymskich
- zapisuję liczby od I do XII za pomocą liczb arabskich

NACOBEZU

Znaki rzymskie

Twoje umiejętności:

- znam i rozpoznaję znaki rzymskie
- zapisuję liczby od 1 do 12 za pomocą znaków rzymskich
- zapisuję liczby od I do XII za pomocą liczb arabskich

NACOBEZU

Znaki rzymskie

Twoje umiejętności:

- znam i rozpoznaję znaki rzymskie
- zapisuję liczby od 1 do 12 za pomocą znaków rzymskich
- zapisuję liczby od I do XII za pomocą liczb arabskich

NACOBEZU

Znaki rzymskie

Twoje umiejętności:

- znam i rozpoznaję znaki rzymskie
- zapisuję liczby od 1 do 12 za pomocą znaków rzymskich
- zapisuję liczby od I do XII za pomocą liczb arabskich





<p style="text-align: center;">Znaki rzymskie</p> <p>Imię i nazwisko:</p> <p>_____</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ w przykładach na prawidłowo rozpoznałeś liczby rzymskie ✓ w przykładach na prawidłowo zapisałeś liczby arabskie za pomocą znaków rzymskich ✓ w przykładach na prawidłowo zapisałeś liczby rzymskie za pomocą liczb arabskich 	<p style="text-align: center;">Znaki rzymskie</p> <p>Imię i nazwisko:</p> <p>_____</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ w przykładach na prawidłowo rozpoznałeś liczby rzymskie ✓ w przykładach na prawidłowo zapisałeś liczby arabskie za pomocą znaków rzymskich ✓ w przykładach na prawidłowo zapisałeś liczby rzymskie za pomocą liczb arabskich 	<p style="text-align: center;">Znaki rzymskie</p> <p>Imię i nazwisko:</p> <p>_____</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ w przykładach na prawidłowo rozpoznałeś liczby rzymskie ✓ w przykładach na prawidłowo zapisałeś liczby arabskie za pomocą znaków rzymskich ✓ w przykładach na prawidłowo zapisałeś liczby rzymskie za pomocą liczb arabskich
<p style="text-align: center;">Znaki rzymskie</p> <p>Imię i nazwisko:</p> <p>_____</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ w przykładach na prawidłowo rozpoznałeś liczby rzymskie ✓ w przykładach na prawidłowo zapisałeś liczby arabskie za pomocą znaków rzymskich ✓ w przykładach na prawidłowo zapisałeś liczby rzymskie za pomocą liczb arabskich 	<p style="text-align: center;">Znaki rzymskie</p> <p>Imię i nazwisko:</p> <p>_____</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ w przykładach na prawidłowo rozpoznałeś liczby rzymskie ✓ w przykładach na prawidłowo zapisałeś liczby arabskie za pomocą znaków rzymskich ✓ w przykładach na prawidłowo zapisałeś liczby rzymskie za pomocą liczb arabskich 	<p style="text-align: center;">Znaki rzymskie</p> <p>Imię i nazwisko:</p> <p>_____</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ w przykładach na prawidłowo rozpoznałeś liczby rzymskie ✓ w przykładach na prawidłowo zapisałeś liczby arabskie za pomocą znaków rzymskich ✓ w przykładach na prawidłowo zapisałeś liczby rzymskie za pomocą liczb arabskich





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej umiejętności rozwiązywania zadań tekstowych w klasie drugiej

Pierwsze dwa elementy oceny kształtującej zostały zawarte w poniższej tabeli. Nauczyciel, oceniając ucznia, kolorowymi markerami zakreśla stopień opanowania poszczególnych umiejętności.

- na zielono - uczeń w pełni opanował umiejętności
- na żółto - uczeń nie opanował umiejętności
- na niebiesko - uczeń częściowo opanował umiejętności

Pozostałe dwa elementy oceny kształtującej nauczyciel sporządza, podkreślając właściwe dla ucznia określenia.





3. Jak to poprawić?

Przeczytaj ze skupieniem zadanie tekstowe, a następnie opisz rodzicom lub koledze jego treść własnymi słowami tak, jakbyś zadawał/zadawała zagadkę.

Zaproś do zabawy, kogoś dorosłego lub kolegę albo koleżankę. Przygotujcie kasztany, klocki, kredki itp. Bawcie się w liczenie ile kasztanów masz ty, ile kolega lub koleżanka. Ile kasztanów macie razem?

Zaproś do zabawy dwie osoby. Jedna osoba niech głośno czyta zadanie. Dwie pozostałe uważnie słuchają i mówią STOP wtedy, kiedy usłyszą informacje, które należy zapisać za pomocą liczb lub znaków: +, -, =. Na końcu dwie osoby, które słuchały tekstu, sprawdzają, czy ich rozwiązania są takie same.

Jeśli masz trudności z ułożeniem odpowiedzi do zadania tekstowego to zawsze podkreślaj kolorowym mazakiem pytanie, na które masz odpowiedzieć. Poproś kogoś, aby podpowiedział ci, od jakich słów powinieneś zacząć układanie odpowiedzi.

Zaproś do zabawy rodziców lub rodzeństwo. Popatrz na pokój i ułóż zadanie matematyczne, np. Ile nóg mają wszystkie meble w pokoju? Ile książek jest na obu półkach? Policzcie razem i znajdźcie odpowiedź na pytanie.

W trakcie zakupów licz ile owoców kupili rodzice, ile warzyw, ile kupili wszystkich artykułów razem.

Wrzuć do pudełka 30 klocków. Zaproś do zabawy przyjaciół lub rodzeństwo, wyciągajcie kilka klocków z pudełka. Policzcie ile klocków masz ty, ile twoje rodzeństwo i ile klocków zostało w pudełku.

Zaproś do zabawy kilkoro znajomych. Pobawcie się w sklep, kupujcie po kilka artykułów. Dodawajcie ich ceny i mówcie ile trzeba zapłacić za zakupy. Obliczcie ile należy wydać reszty, jeśli płacicie banknotem o większym nominale.

Obserwuj swoje otoczenie. Policz ile domów jest po jednej stronie ulicy, ile po drugiej. Ile wszystkich domów razem jest przy ulicy.

Jeśli masz problem z obliczeniami związanymi upływem czasu skonstruuuj zegar z tektury, korka i pinezki i ilustrowaj upływ czasu na tym zegarze. Licz godziny i minuty przesuując jego wskazówki.

Pobaw się z rodzicami w obliczanie ile godzin rodzice byli w pracy, ile czasu zajęły wam zakupy, ile czasu jechaliście samochodem.

4. W jakim kierunku pracować?

Dokładanie zaplanuj i przygotuj z kimś dorosłym np. sałatkę owocową. W tym celu znajdźcie przepis, zróbcie zakupy, przygotujcie danie zgodnie z instrukcją. Na końcu dokonajcie obliczeń typu: *Jaki był koszt przygotowania sałatki? Ile ważyły wszystkie produkty? Ile produktów znalazło się w sałatce?* itp.

Przygotuj dla swoich domowników konkurs matematyczny, który będzie się składał z kilku etapów. Zaplanuj atrakcyjną nagrodę dla zwycięzcy.

Przygotuj sobie liczmany lub kredki lub klocki. Poproś kogoś dorosłego, aby zadawał ci działania matematyczne, a ty ilustrowaj je za pomocą liczmanów lub kredek.

Zapytaj wszystkich kolegów i koleżanki w swojej klasie, w jakim urodzili się miesiącu. Narysuj tabelę i zapisz w niej uzyskane odpowiedzi. Oblicz, ile osób urodziło się w poszczególnych miesiącach i porach roku.





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej mnożenia w zakresie 30

Poniżej znajduje się szablon informacji zwrotnej do oceny kształtującej dotyczącej mnożenia w zakresie 30. Jedna z tabel (przygotowana do wydrukowania i rozcięcia) zawiera nacobezu, które uczeń może wkleić do zeszytu. Stanowi to także informację dla rodziców/opiekunów dziecka, na co nauczyciel będzie zwracał uwagę.

Druga z tabel stanowi informację zwrotną, w której nauczyciel wpisuje w ilu przypadkach na ile uczeń poprawnie wykonał obliczenia.

W przypadku, gdy uczniowie muszą jeszcze popracować nad swoimi umiejętnościami nauczyciel może poniższe pomysły (dla części III i IV) rozciąć na paski papieru i po sprawdzeniu umiejętności ucznia poprosić o wklejenie takiego paska do zeszytu. Będzie to także informacja dla rodziców/opiekunów dziecka, w jaki sposób mogą pracować z dzieckiem.

Nacobezu – mnożenie w zakresie 30

- Mnożę liczby w zakresie 30.
- Zapisuję mnożenie liczb, jako dodawanie tych samych składników.
- Sprawdzam wynik dzielenia za pomocą mnożenia.
- Rozwiązuję zadania tekstowe z wykorzystaniem mnożenia.





Pierwsza część oceny kształtującej – co dobrze?

- Poprawnie wykonałeś wszystkie działania.
- Poprawnie obliczyłeś 11/10/9/8/7/6/5/4 na 12 działań.
- Poprawnie sprawdziłeś mnożenie za pomocą dzielenia we wszystkich przykładach.
- Poprawnie sprawdziłeś mnożenie za pomocą dzielenia w 5/4/3/2 działaniach na 6 przykładów.
- Poprawnie rozwiązałeś wszystkie zadania tekstowe.
- Rozwiązałeś poprawnie 2 zadania tekstowe / 1 zadanie tekstowe.

Druga część oceny kształtującej – co źle?

- Miałeś trudność z obliczeniem 1 działania/2/3/4/5/6/7/8 działań na 12 przykładów.
- Miałeś trudność z obliczeniem 1 działania/2/3/4/5 działań na 6 przykładów.
- Miałeś trudność z rozwiązaniem 1 zadania tekstowego / 2/3 zadań tekstowych.
- Obliczyłeś poprawie 4/7/6/ na 10 przykładów.
- Masz trudności w mnożeniu przez 2/4/5...

Trzecia część oceny kształtującej – jak poprawić?

- Wykonaj na liczmanach mnożenie i zapisz wykonane czynności za pomocą działania.
- Obliczaj wynik mnożenia za pomocą dodawania, np. $2 \cdot 5 = 5 + 5$.
- Pamiętaj, że kiedy mnożysz liczbę przez jeden, wynik jest taki sam jak ta liczba.
- Pamiętaj, że kiedy mnożysz przez 0, wynik działania wynosi 0.
- Wykonaj na platformie quizy interaktywne nr
- W ilustrowaniu zadań tekstowych możesz sobie pomagać kredkami, kolorowymi kulkami czy klockami.
- Jeśli masz trudność z rozwiązywaniem zadań tekstowych z wykorzystaniem mnożenia, wykonaj rysunek ilustrujący treść zadania lub wykorzystaj do tego rekwizyty (jabłka, klocki, kredki), np. w jednym pudełku było 3 kredki, ile kredek było w 3 pudełkach?

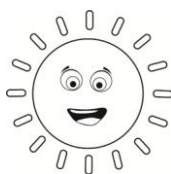
Czwarta część oceny kształtującej – jak udoskonalić?

- Wykonaj kostkę, na której ścianach zapiszesz działania (np. $2 \times 4, 2 \times 5, 2 \times 6, 2 \times 7, 2 \times 8, 2 \times 9$), rzucajcie nią z kolegą lub rodzicem i podawajcie wyniki mnożenia.
- Wykonaj kostkę, na której ścianach zapiszesz wyniki mnożenia, np. przez 2 (8,10, 12, 14, 16, 18), rzucajcie nią z kolegą lub rodzicem i podawajcie, przez jaką cyfrę trzeba je podzielić, by wynik wynosił -Wymyśl dla rodziców zadanie tekstowe wykorzystujące mnożenie, które sprawdzi, czy pamiętają tabliczkę mnożenia.
- Pobawcie się piłką rzucając ją do siebie. Osoba rzucająca mówi działanie, a osoba, która złapała stara się powiedzieć prawidłowy wynik.
- Pobawcie się w sklep. Zgromadźcie produkty do sprzedaży i napiszcie przy nich ceny (2zł, 3zł, 4zł, 5zł, 6zł, 7zł, 8zł, 9zł) oraz monety i banknoty. Umówcie się, że możecie w nim kupić za każdym razem, co najmniej 2 sztuki każdego produktu.



**NACOBEZU**

Mnożenie w zakresie 30

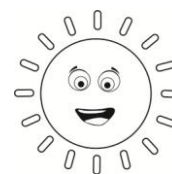


Na co będę zwracać uwagę:

- umiejętność zapisania mnożenia, jako dodawania jednakowych składników
- poprawne wykonanie działań mnożenia w zakresie 30
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem mnożenia – zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi

**NACOBEZU**

Mnożenie w zakresie 30

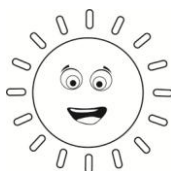


Na co będę zwracać uwagę:

- umiejętność zapisania mnożenia, jako dodawania jednakowych składników
- poprawne wykonanie działań mnożenia w zakresie 30
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem mnożenia – zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi

NACOBEZU

Mnożenie w zakresie 30

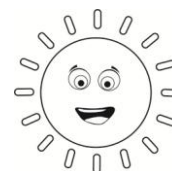


Na co będę zwracać uwagę:

- umiejętność zapisania mnożenia, jako dodawania jednakowych składników
- poprawne wykonanie działań mnożenia w zakresie 30
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem mnożenia – zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi

NACOBEZU

Mnożenie w zakresie 30

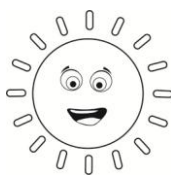


Na co będę zwracać uwagę:

- umiejętność zapisania mnożenia, jako dodawania jednakowych składników
- poprawne wykonanie działań mnożenia w zakresie 30
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem mnożenia – zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi

NACOBEZU

Mnożenie w zakresie 30

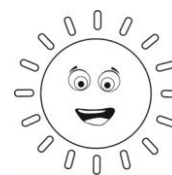


Na co będę zwracać uwagę:

- umiejętność zapisania mnożenia, jako dodawania jednakowych składników
- poprawne wykonanie działań mnożenia w zakresie 30
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem mnożenia – zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi

NACOBEZU

Mnożenie w zakresie 30



Na co będę zwracać uwagę:

- umiejętność zapisania mnożenia, jako dodawania jednakowych składników
- poprawne wykonanie działań mnożenia w zakresie 30
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem mnożenia – zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi



**MNOŻENIE W ZAKRESIE 30**

Imię i nazwisko:

- ☺ W przykładach na zapisałeś/zapisałaś mnożenie, jako dodawanie takich samych składników
- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

MNOŻENIE W ZAKRESIE 30

Imię i nazwisko:

- ☺ W przykładach na zapisałeś/zapisałaś mnożenie, jako dodawanie takich samych składników
- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

MNOŻENIE W ZAKRESIE 30

Imię i nazwisko:

- ☺ W przykładach na zapisałeś/zapisałaś mnożenie, jako dodawanie takich samych składników
- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

MNOŻENIE W ZAKRESIE 30

Imię i nazwisko:

- ☺ W przykładach na zapisałeś/zapisałaś mnożenie, jako dodawanie takich samych składników
- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

MNOŻENIE W ZAKRESIE 30

Imię i nazwisko:

- ☺ W przykładach na zapisałeś/zapisałaś mnożenie, jako dodawanie takich samych składników
- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

MNOŻENIE W ZAKRESIE 30

Imię i nazwisko:

- ☺ W przykładach na zapisałeś/zapisałaś mnożenie, jako dodawanie takich samych składników
- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej dzielenia w zakresie 30

Poniżej znajduje się szablon informacji zwrotnej do oceny kształtującej dotyczącej dzielenia w zakresie 30. Jedna z tabel (przygotowana do wydrukowania i rozcięcia) zawiera nacobezu, które uczeń może wkleić do zeszytu. Stanowi to także informację dla rodziców/opiekunów dziecka, na co nauczyciel będzie zwracał uwagę.

Druga z tabel stanowi informację zwrotną, w której nauczyciel wpisuje w ilu przypadkach na ile uczniów poprawnie wykonał obliczenia.

W przypadku, gdy uczniowie muszą jeszcze popracować nad swoimi umiejętnościami nauczyciel może poniższe pomysły (dla części III i IV) rozciąć na paski papieru i po sprawdzeniu umiejętności ucznia poprosić o wklejenie takiego paska do zeszytu. Będzie to także informacja dla rodziców/opiekunów dziecka w jaki sposób mogą pracować z dzieckiem.

Nacobezu – dzielenie w zakresie 30.

- Dzielę liczby w zakresie 30.
- Sprawdzam wynik dzielenia za pomocą mnożenia.
- Rozwiązuję zadania tekstowe z wykorzystaniem dzielenia.





I – pierwsza część oceny kształtującej – co dobrze?

- Poprawnie wykonałeś wszystkie działania.
- Poprawnie obliczyłeś $11/10/9/8/7/6/5/4$ na 12 działań.
- Poprawnie sprawdziłeś dzielenie za pomocą mnożenia we wszystkich przykładach.
- Poprawnie sprawdziłeś mnożenie za pomocą dzielenia w $5/4/3/2$ działaniach na 6 przykładów.
- Poprawnie rozwiązałeś wszystkie zadania tekstowe.
- Rozwiązałeś poprawnie 2 zadania tekstowe / 1 zadanie tekstowe.

II – druga część oceny kształtującej – co źle?

- Miałeś trudność z obliczeniem 1 działania/ $2/3/4/5/6/7/8$ działań na 12 przykładów.
- Miałeś trudność z obliczeniem 1 działania/ $2/3/4/5$ działań na 6 przykładów.
- Miałeś trudność z rozwiązaniem 1 zadania tekstowego / $2/3$ zadań tekstowych.
- Obliczyłeś poprawie $4/7/6/$ na 10 przykładów.
- Masz trudności w mnożeniu przez $2/4/5...$

III – trzecia część oceny kształtującej – jak poprawić?

Wykonaj na liczmanach dzielenie i zapisz wykonane czynności za pomocą działań.

Pamiętaj, że kiedy dzielisz liczbę przez jeden, wynik jest taki sam jak ta liczba.

Pamiętaj, że nie można dzielić przez 0!

Wykonaj na platformie quizy interaktywne nr

W ilustrowaniu zadań tekstowych możesz sobie pomagać kredkami, kolorowymi kulkami czy klockami

Jeśli masz trudność z rozwiązywaniem zadań tekstowych z wykorzystaniem dzielenia, wykonaj rysunek ilustrujący treść zadania lub wykorzystaj do tego rekwizyty (jabłka, klocki, kredki), np. podziel 15 jabłek na 3 dzieci

Policz ile jest członków rodziny, otwierając paczkę ciastek policz po ile ciastek dostanie każdy z nich

IV – czwarta część oceny kształtującej – jak udoskonalić?

Wykonaj kostkę, na której ścianach zapiszesz działania (np. $2:2,4:2,6:2,8:2,10:2,12:2$), rzucajcie nią z kolegą lub rodzicem i podawajcie wyniki dzielenia.

Weź kostkę do gry, rzucajcie nią z kolegą lub rodzicem i podawajcie, jaką liczbę trzeba było podzielić przez 2 (w następnej kolejce przez 3 lub 4), aby uzyskać liczbę wyrzuconą na kostce

Pobawcie się piłką rzucając ją do siebie. Osoba rzucająca mówi działanie, a osoba, która złapała stara się powiedzieć prawidłowy wynik.

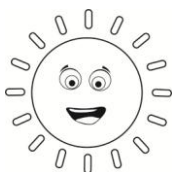
Weź 20 kredek, sprawdź jak możesz je podzielić na kilka osób, w taki sposób, aby każda z nich dostała tyle samo kredek. Ile może być takich sposobów?





NACOBZU

Dzielenie w zakresie 30

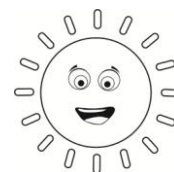


Na co będę zwracać uwagę:

- poprawne wykonanie przykładów dzielenia w zakresie 30
- umiejętność sprawdzenia wyniku dzielenia za pomocą mnożenia
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem dzielenia– zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi

NACOBZU

Dzielenie w zakresie 30



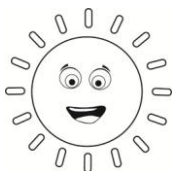
Na co będę zwracać uwagę:

- poprawne wykonanie przykładów dzielenia w zakresie 30
- umiejętność sprawdzenia wyniku dzielenia za pomocą mnożenia
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem dzielenia– zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi



NACOBZU

Dzielenie w zakresie 30

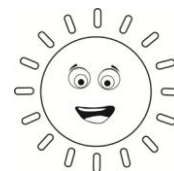


Na co będę zwracać uwagę:

- poprawne wykonanie przykładów dzielenia w zakresie 30
- umiejętność sprawdzenia wyniku dzielenia za pomocą mnożenia
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem dzielenia– zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi

NACOBZU

Dzielenie w zakresie 30



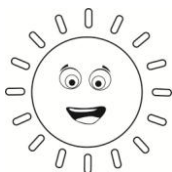
Na co będę zwracać uwagę:

- poprawne wykonanie przykładów dzielenia w zakresie 30
- umiejętność sprawdzenia wyniku dzielenia za pomocą mnożenia
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem dzielenia– zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi



NACOBZU

Dzielenie w zakresie 30

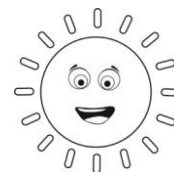


Na co będę zwracać uwagę:

- poprawne wykonanie przykładów dzielenia w zakresie 30
- umiejętność sprawdzenia wyniku dzielenia za pomocą mnożenia
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem dzielenia– zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi

NACOBZU

Dzielenie w zakresie 30



Na co będę zwracać uwagę:

- poprawne wykonanie przykładów dzielenia w zakresie 30
- umiejętność sprawdzenia wyniku dzielenia za pomocą mnożenia
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem dzielenia– zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi





DZIELENIE W ZAKRESIE 30

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo sprawdziłeś wynik dzielenia za pomocą mnożenia
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.



DZIELENIE W ZAKRESIE 30

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo sprawdziłeś wynik dzielenia za pomocą mnożenia
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

DZIELENIE W ZAKRESIE 30

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo sprawdziłeś wynik dzielenia za pomocą mnożenia
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

DZIELENIE W ZAKRESIE 30

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo sprawdziłeś wynik dzielenia za pomocą mnożenia
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

DZIELENIE W ZAKRESIE 30

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo sprawdziłeś wynik dzielenia za pomocą mnożenia
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.



DZIELENIE W ZAKRESIE 30

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo sprawdziłeś wynik dzielenia za pomocą mnożenia
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej znajomości elementów geometrii

Poniżej znajduje się szablon informacji zwrotnej do oceny kształtującej dotyczącej elementów geometrii – figur geometrycznych w klasie II. Jedna z tabel (przygotowana do wydrukowania i rozcięcia) zawiera nacobezu, które uczeń może wkleić do zeszytu. Stanowi to także informację dla rodziców/opiekunów dziecka, na co nauczyciel będzie zwracał uwagę.

Druga z tabel stanowi informację zwrotną, w której nauczyciel zaznacza w jakim stopniu uczeń opanował dane umiejętności.

W przypadku, gdy uczniowie muszą jeszcze popracować nad swoimi umiejętnościami nauczyciel może poniższe pomysły (dla części 3 i 4) rozciąć na paski papieru i po sprawdzeniu umiejętności ucznia poprosić o wklejenie takiego paska do zeszytu. Będzie to także informacja dla rodziców/opiekunów dziecka w jaki sposób mogą pracować z dzieckiem.

Nacobezu – znajomość figur geometrycznych w klasie II

- Rozpoznaję i nazywam trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt.
- Rozpoznaję trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt nawet wtedy, gdy figury zachodzą na siebie.
- Rysuję drugą połowę symetrycznej figury.
- Rysuję figurę mniejszą lub większą od podanej.





3. Jak poprawić?

Przejrzyj jeszcze raz zeszyt, sprawdź figury, postaraj się zapamiętać ich nazwy

Narysuj w zeszycie po trzy razy figury, których nie udało ci się rozpoznać

Narysuj lub poproś kogoś o narysowanie na kartce kilku figur, a następnie w ich wnętrzu narysuj te same figury w pomniejszeniu.

Wytnij z kolorowego papieru trójkąt, koło, kwadrat i prostokąt niech ktoś z dorosłych pokazuje ci jedną figurę, a ty jak najszybciej spróbuj ją rozpoznać

Jeśli masz trudności z rozpoznawaniem figur zachodzących na siebie wytnij kilka różnokolorowych figur z kolorowego papieru i poukładaj je tak, aby zachodziły na siebie. Rozpoznając figury możesz się kierować się ich kolorem.

Jeśli narysowanie drugiej połowy figury sprawia Ci trudność, poproś kogoś, aby narysował Ci linię przerywaną, a Ty drugą połowę figury dorysujesz po jej śladzie.

Wykonaj na platformie multimedialnej quizy nr

Wykonaj jeszcze raz zadania z kart pracy nr

4. Jak udoskonalić?

Wykorzystaj do zabawy tangramy, tam będziesz mieć okazję układać obrazki z figur geometrycznych.

Przygotuj samodzielnie memory z obrazkami figur i zaproś do wspólnej zabawy przyjaciół lub rodziców.

Stwórz rysunek robota albo przybysza z innej planety posługując się figurami: kołem, trójkątem, prostokątem i kwadratem.

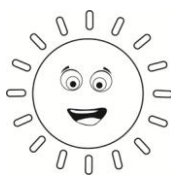
Poszukaj w swoim otoczeniu symetrycznych przedmiotów, budynków, powiedz, jakie figury geometryczne one przypominają.





NACOBZU

Figury geometryczne



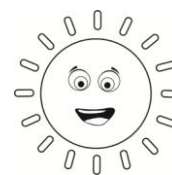
Twoje umiejętności:

- ★ Rozpoznaję i nazywam trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt.
- ★ Rozpoznaję trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt nawet wtedy, gdy figury zachodzą na siebie.
- ★ Rysuję drugą połowę symetrycznej figury.
- ★ Rysuję figurę mniejszą lub większą od podanej.



NACOBZU

Figury geometryczne

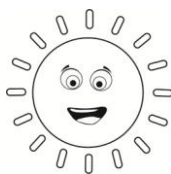


Twoje umiejętności:

- ★ Rozpoznaję i nazywam trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt.
- ★ Rozpoznaję trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt nawet wtedy, gdy figury zachodzą na siebie.
- ★ Rysuję drugą połowę symetrycznej figury.
- ★ Rysuję figurę mniejszą lub większą od podanej.

NACOBZU

Figury geometryczne

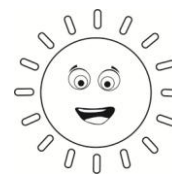


Twoje umiejętności:

- ★ Rozpoznaję i nazywam trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt.
- ★ Rozpoznaję trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt nawet wtedy, gdy figury zachodzą na siebie.
- ★ Rysuję drugą połowę symetrycznej figury.
- ★ Rysuję figurę mniejszą lub większą od podanej.

NACOBZU

Figury geometryczne



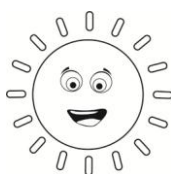
Twoje umiejętności:

- ★ Rozpoznaję i nazywam trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt.
- ★ Rozpoznaję trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt nawet wtedy, gdy figury zachodzą na siebie.
- ★ Rysuję drugą połowę symetrycznej figury.
- ★ Rysuję figurę mniejszą lub większą od podanej.



NACOBZU

Figury geometryczne

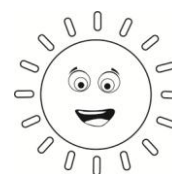


Twoje umiejętności:

- ★ Rozpoznaję i nazywam trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt.
- ★ Rozpoznaję trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt nawet wtedy, gdy figury zachodzą na siebie.
- ★ Rysuję drugą połowę symetrycznej figury.
- ★ Rysuję figurę mniejszą lub większą od podanej.

NACOBZU

Figury geometryczne



Twoje umiejętności:

- ★ Rozpoznaję i nazywam trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt.
- ★ Rozpoznaję trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt nawet wtedy, gdy figury zachodzą na siebie.
- ★ Rysuję drugą połowę symetrycznej figury.
- ★ Rysuję figurę mniejszą lub większą od podanej.



Klasa II – Figury geometryczne

Imię i nazwisko: _____

Rozpoznaję i nazywam trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt.



Rozpoznaję trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt nawet wtedy, gdy figury zachodzą na siebie.



Rysuję drugą połowę symetrycznej figury.



Rysuję figurę mniejszą lub większą od podanej



Klasa II – Figury geometryczne

Imię i nazwisko: _____

Rozpoznaję i nazywam trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt.



Rozpoznaję trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt nawet wtedy, gdy figury zachodzą na siebie.



Rysuję drugą połowę symetrycznej figury.



Rysuję figurę mniejszą lub większą od podanej



Klasa II – Figury geometryczne

Imię i nazwisko: _____

Rozpoznaję i nazywam trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt.



Rozpoznaję trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt nawet wtedy, gdy figury zachodzą na siebie.



Rysuję drugą połowę symetrycznej figury.



Rysuję figurę mniejszą lub większą od podanej



Klasa II – Figury geometryczne

Imię i nazwisko: _____

Rozpoznaję i nazywam trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt.



Rozpoznaję trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt nawet wtedy, gdy figury zachodzą na siebie.



Rysuję drugą połowę symetrycznej figury.



Rysuję figurę mniejszą lub większą od podanej





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej znajomości dni tygodnia

Poniżej znajduje się szablon informacji zwrotnej do oceny kształtującej dotyczącej znajomości dni tygodnia. Jedna z tabel (przygotowana do wydrukowania i rozcięcia) zawiera nacobezu, które uczeń może wkleić do zeszytu. Stanowi to także informację dla rodziców/opiekunów dziecka, na co nauczyciel będzie zwracał uwagę.

Druga z tabel stanowi informację zwrotną, w której nauczyciel zaznaczając odpowiednią liczbę „buziek” zakreśla w jakim stopniu uczeń opanował umiejętność.

W przypadku, gdy uczniowie muszą jeszcze popracować nad swoimi umiejętnościami nauczyciel może poniższe pomysły (dla części 3 i 4) rozciąć na paski papieru i po sprawdzeniu umiejętności ucznia poprosić o wklejenie takiego paska do zeszytu. Będzie to także informacja dla rodziców/opiekunów dziecka w jaki sposób mogą pracować z dzieckiem.

Nacobezu:

- Wymieniam dni tygodnia po kolei.
- Wymieniam dni tygodnia na wrywki.
- Zapisuję dni tygodnia.
- Stosuję określenia: jutro, pojutrze, wczoraj, przedwczoraj

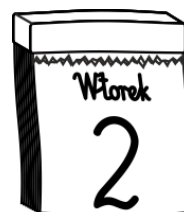


**Nacobezu** – dni tygodnia

Wymieniam dni tygodnia po kolei.
Wymieniam dni tygodnia na wrywki.
Zapisuję dni tygodnia.
Mówię, jaki dzień tygodnia był przedwczoraj i wczoraj.
Mówię, jaki dzień tygodnia będzie jutro i pojutrze.

**Nacobezu** – dni tygodnia

Wymieniam dni tygodnia po kolei.
Wymieniam dni tygodnia na wrywki.
Zapisuję dni tygodnia.
Mówię, jaki dzień tygodnia był przedwczoraj i wczoraj.
Mówię, jaki dzień tygodnia będzie jutro i pojutrze.

**Nacobezu** – dni tygodnia

Wymieniam dni tygodnia po kolei.
Wymieniam dni tygodnia na wrywki.
Zapisuję dni tygodnia.
Mówię, jaki dzień tygodnia był przedwczoraj i wczoraj.
Mówię, jaki dzień tygodnia będzie jutro i pojutrze.

**Nacobezu** – dni tygodnia

Wymieniam dni tygodnia po kolei.
Wymieniam dni tygodnia na wrywki.
Zapisuję dni tygodnia.
Mówię, jaki dzień tygodnia był przedwczoraj i wczoraj.
Mówię, jaki dzień tygodnia będzie jutro i pojutrze.

**Nacobezu** – dni tygodnia

Wymieniam dni tygodnia po kolei.
Wymieniam dni tygodnia na wrywki.
Zapisuję dni tygodnia.
Mówię, jaki dzień tygodnia był przedwczoraj i wczoraj.
Mówię, jaki dzień tygodnia będzie jutro i pojutrze.

**Nacobezu** – dni tygodnia

Wymieniam dni tygodnia po kolei.
Wymieniam dni tygodnia na wrywki.
Zapisuję dni tygodnia.
Mówię, jaki dzień tygodnia był przedwczoraj i wczoraj.
Mówię, jaki dzień tygodnia będzie jutro i pojutrze.

**Nacobezu** – dni tygodnia

Wymieniam dni tygodnia po kolei.
Wymieniam dni tygodnia na wrywki.
Zapisuję dni tygodnia.
Mówię, jaki dzień tygodnia był przedwczoraj i wczoraj.
Mówię, jaki dzień tygodnia będzie jutro i pojutrze.





Imię i nazwisko: _____	
Wymieniam dni tygodnia po kolei	😊😊😊😊😊😊😊😊
Wymieniam dni tygodnia na wrywki	😊😊😊😊😊😊😊😊
Zapisuję dni tygodnia	😊😊😊😊😊😊😊😊
Mówię, jaki dzień tygodnia był przedwczoraj i wczoraj	😊😊😊😊😊😊😊😊
Mówię, jaki dzień tygodnia będzie jutro i pojutrze	😊😊😊😊😊😊😊😊



Imię i nazwisko: _____	
Wymieniam dni tygodnia po kolei	😊😊😊😊😊😊😊😊
Wymieniam dni tygodnia na wrywki	😊😊😊😊😊😊😊😊
Zapisuję dni tygodnia	😊😊😊😊😊😊😊😊
Mówię, jaki dzień tygodnia był przedwczoraj i wczoraj	😊😊😊😊😊😊😊😊
Mówię, jaki dzień tygodnia będzie jutro i pojutrze	😊😊😊😊😊😊😊😊



Imię i nazwisko: _____	
Wymieniam dni tygodnia po kolei	😊😊😊😊😊😊😊😊
Wymieniam dni tygodnia na wrywki	😊😊😊😊😊😊😊😊
Zapisuję dni tygodnia	😊😊😊😊😊😊😊😊
Mówię, jaki dzień tygodnia był przedwczoraj i wczoraj	😊😊😊😊😊😊😊😊
Mówię, jaki dzień tygodnia będzie jutro i pojutrze	😊😊😊😊😊😊😊😊





3. Jak poprawić?

Przy temacie lekcji zapisuj dzień tygodnia.

Zaprojektuj swój własny plan lekcji, w którym wpiszesz wszystkie zajęcia na które chodzisz.

Zastanów się jakie zajęcia miałeś wczoraj, a jakie przedwczoraj.

Zapytaj się kolegów lub koleżanki co będą robić jutro a co pojutrze.

4. Jak udoskonalić?

Przez najbliższe dwa tygodnie mów codziennie rano rodzicom jaki jest dzisiaj dzień tygodnia, jaki był wczoraj i jaki będzie jutro

Napisz na oddzielnych karteczkach kolejne dni tygodnia i odwróć je napisami do spodu. Niech ktoś z dorosłych mierzy ci czas, a ty postaraj się jak najszybciej je odwrócić i uporządkować we właściwej kolejności

Wypisz na karteczce kolejne dni tygodnia, a potem zapytaj się członków twojej rodziny w jaki dzień tygodnia się urodzili, narysuj ich postacie obok danego dnia, czy któreś z nich urodziło się w ten sam dzień tygodnia co ty?





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej umiejętności rozwiązywania zadań tekstowych w klasie 3

Pierwsze dwa elementy oceny kształtującej zostały zawarte w poniższej tabeli. Nauczyciel, oceniając ucznia, kolorowymi markerami zakreśla stopień opanowania poszczególnych umiejętności.

- na zielono - uczeń w pełni opanował umiejętności
- na żółto - uczeń nie opanował umiejętności
- na niebiesko - uczeń częściowo opanował umiejętności

Pozostałe dwa elementy oceny kształtującej nauczyciel sporządza, podkreślając właściwe dla ucznia określenia.





3. Jak to poprawić?

Przeczytaj ze skupieniem zadanie tekstowe, a następnie opisz rodzicom lub koledze jego treść własnymi słowami tak, jakbyś zadawał/zadawała zagadkę.

Przejrzyj w zeszycie zadania, które rozwiązywałeś w klasie. Wybierz trzy i rozwiąż jeszcze raz. Sprawdź czy wyszedł ci ten sam wynik.

Przeczytaj uważnie zadanie z treścią. Zanim zaczniesz rozwiązywanie zastanów się i opowiedz o czym jest to zadanie.

Razem z kolegą lub koleżanką rozwiąż zadanie z treścią. Wymieńcie się kartkami i sprawdźcie czy uzyskaliście takie same wyniki.

Poproś koleżankę lub kolegę o wytłumaczenie sposobu rozwiązania zadania.

4. W jakim kierunku pracować?

Pobawcie się w klasie. Nauczyciel niech podaje wam różne liczby. Gdy usłyszycie liczbę podzielna przez 5 podskoczcie.

Policz ile twoja rodzina zjada dziennie bułek. Ile to będzie w trakcie tygodnia? Jakim działaniem możesz to obliczyć? Zapisz je na kartce.

Zapytaj o wiek członków swojej rodziny. Policz ile lat mają razem mama i tata. Policz o ile lat więcej ma mama niż ty. Policz o ile lat mniej ma tata niż dziadek. Sprawdź kto jest młodszy, a kto starszy.

Ćwicz obliczenia w pamięci w trakcie zakupów. Sprawdź ile ciastek jest w jednym opakowaniu, ile będzie ciastek w 5 opakowaniach?

Przygotuj 20 kredek, najpierw rozłóż je po równo na dwie osoby. Policz, ile kredek ma każda z tych osób. Zapisz na kartce działanie. Rozłóż kredki jeszcze raz tym razem dzieląc je po równo na 4 osoby. Ile teraz kredek ma każda z tych osób? Policz i zapisz działanie. Teraz rozłóż kredki po równo na 5 osób. Policz i zapisz działanie.

Poproś kogoś dorosłego o zapisanie na kartce dwóch działań matematycznych, ułóż historyjki do działań. Oblicz je w pamięci i powiedz, który z wyników działań jest większy, a który mniejszy. Poproś dorosłego o sprawdzenie.





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej mnożenia w zakresie 100

Nauczycielu,

Poniżej znajduje się szablon informacji zwrotnej do oceny kształtującej dotyczącej mnożenia w zakresie 100. Jedna z tabel (przygotowana do wydrukowania i rozcięcia) zawiera nacobezu, które uczeń może wkleić do zeszytu. Stanowi to także informację dla rodziców/opiekunów dziecka, na co nauczyciel będzie zwracał uwagę.

Druga z tabel stanowi informację zwrotną, w której nauczyciel wpisuje w ilu przypadkach na ile uczniów poprawnie wykonał obliczenia.

W przypadku, gdy uczniowie muszą jeszcze popracować nad swoimi umiejętnościami nauczyciel może poniższe pomysły (dla części III i IV) rozciąć na paski papieru i po sprawdzeniu umiejętności ucznia poprosić o wklejenie takiego paska do zeszytu. Będzie to także informacja dla rodziców/opiekunów dziecka w jaki sposób mogą pracować z dzieckiem.

Nacobezu:

- Mnożę liczby w zakresie 100.
- Stosuję własności mnożenia: przemienność i łączność.
- Sprawdzam wynik mnożenia za pomocą dzielenia.
- Obliczam działania zgodnie z zasadami kolejności wykonywania działań.
- Rozwiązuję zadania tekstowe z wykorzystaniem mnożenia.





I – pierwsza część oceny kształtującej – co dobre?

- Poprawnie wykonałeś wszystkie działania.
- Poprawnie obliczyłeś 11/10/9/8/7/6/5/4 na 12 działań.
- Poprawnie sprawdziłeś mnożenie za pomocą dzielenia we wszystkich przykładach.
- Poprawnie sprawdziłeś mnożenie za pomocą dzielenia w 5/4/3/2 działaniach na 6 przykładów.
- Poprawnie rozwiązałeś wszystkie zadania tekstowe.
- Rozwiązałeś poprawnie 2 zadania tekstowe / 1 zadanie tekstowe.

II – druga część oceny kształtującej – co źle?

- Miałeś trudność z obliczeniem 1 działania/2/3/4/5/6/7/8 działań na 12 przykładów.
- Miałeś trudność z obliczeniem 1 działania/2/3/4/5 działań na 6 przykładów.
- Miałeś trudność z rozwiązaniem 1 zadania tekstowego / 2/3 zadań tekstowych.

III – trzecia część oceny kształtującej – jak poprawić?

Rozwiąż quizy interaktywne nr dostępne na platformie edukacyjnej.

Pamiętaj, że kiedy mnożysz liczbę przez jeden, wynik jest taki sam jak ta liczba.

Pamiętaj, że kiedy mnożysz przez 0, wynik działania wynosi 0.

Jeśli masz trudność z zapamiętaniem tabliczki mnożenia, ucz się jej słupkami (na 2, na 3, na 8 itp.); Pamiętaj, że kolejne wyniki mnożenia przez tą samą liczbę wzrastają o tę liczbę.

Poćwicz tabliczkę mnożenia na klockach Montessori.

Jeśli jest ci ciężko zapamiętać jakieś działania spróbuj ułożyć do nich wierszyki, np. jabłko jest czerwone, jabłko trzeba zjeść, siedem razy osiem jest pięćdziesiąt sześć

IV – czwarta część oceny kształtującej – jak udoskonalić?

Wymyśl dla rodziców zadanie tekstowe wykorzystujące mnożenie, które sprawdzi, czy pamiętają tabliczkę mnożenia.

Pobaw się z rodzicami lub starszym rodzeństwem w sprawdzanie tabliczki mnożenia „na wrywki”, za każdy dobry wynik przyznaj sobie jeden punkt. Ile punktów uzyskałeś przy 10 przykładach?

Weź dwie kartki – jedną dla siebie, a drugą dla kolegi. Napiszcie po 5 przykładów i wymieńcie się kartkami, zapiszcie wyniki. Kto z was lepiej mnoży?

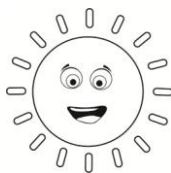
Urządźcie w klasie konkurs „mistrza mnożenia”. Niech nauczyciel wyświetla wam przykłady, a wy zapisujecie wyniki w metodniku, kto poda zły wynik odpada z gry. Gra toczy się przez kilka rund, dopóki nie zostanie 3 osoby.





NACOBZU

Mnożenie w zakresie 100



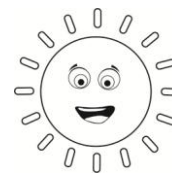
Na co będę zwracać uwagę:

- poprawne wykonanie działań mnożenia w zakresie 100
- umiejętność stosowania przemienności i łączności mnożenia
- wykonywanie obliczeń zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem mnożenia – zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi



NACOBZU

Mnożenie w zakresie 100

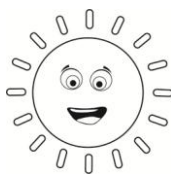


Na co będę zwracać uwagę:

- poprawne wykonanie działań mnożenia w zakresie 100
- umiejętność stosowania przemienności i łączności mnożenia
- wykonywanie obliczeń zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem mnożenia – zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi

NACOBZU

Mnożenie w zakresie 100

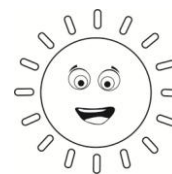


Na co będę zwracać uwagę:

- poprawne wykonanie działań mnożenia w zakresie 100
- umiejętność stosowania przemienności i łączności mnożenia
- wykonywanie obliczeń zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem mnożenia – zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi

NACOBZU

Mnożenie w zakresie 100

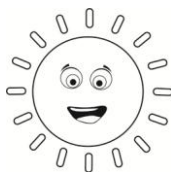


Na co będę zwracać uwagę:

- poprawne wykonanie działań mnożenia w zakresie 100
- umiejętność stosowania przemienności i łączności mnożenia
- wykonywanie obliczeń zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem mnożenia – zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi

NACOBZU

Mnożenie w zakresie 100

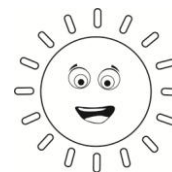


Na co będę zwracać uwagę:

- poprawne wykonanie działań mnożenia w zakresie 100
- umiejętność stosowania przemienności i łączności mnożenia
- wykonywanie obliczeń zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem mnożenia – zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi

NACOBZU

Mnożenie w zakresie 100



Na co będę zwracać uwagę:

- poprawne wykonanie działań mnożenia w zakresie 100
- umiejętność stosowania przemienności i łączności mnożenia
- wykonywanie obliczeń zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- prawidłowe rozwiązanie zadań tekstowych z wykorzystaniem mnożenia – zapisanie działań, obliczenie wyników oraz sformułowanie odpowiedzi



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



ORE
OŚRODEK
ROZWOJU
EDUKACJI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





MNOŻENIE W ZAKRESIE 100

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo zastosowałeś przemienność i łączność mnożenia
- ☺ przykładów na rozwiązałeś zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.



MNOŻENIE W ZAKRESIE 100

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo zastosowałeś przemienność i łączność mnożenia
- ☺ przykładów na rozwiązałeś zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

MNOŻENIE W ZAKRESIE 100

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo zastosowałeś przemienność i łączność mnożenia
- ☺ przykładów na rozwiązałeś zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

MNOŻENIE W ZAKRESIE 100

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo zastosowałeś przemienność i łączność mnożenia
- ☺ przykładów na rozwiązałeś zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

MNOŻENIE W ZAKRESIE 100

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo zastosowałeś przemienność i łączność mnożenia
- ☺ przykładów na rozwiązałeś zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

MNOŻENIE W ZAKRESIE 100

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki mnożenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo zastosowałeś przemienność i łączność mnożenia
- ☺ przykładów na rozwiązałeś zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej dzielenia w zakresie 100

Nauczycielu

Poniżej znajduje się szablon informacji zwrotnej do oceny kształtującej dotyczącej dzielenia w zakresie 100. Jedna z tabel (przygotowana do wydrukowania i rozcięcia) zawiera nacobezu, które uczeń może wkleić do zeszytu. Stanowi to także informację dla rodziców/opiekunów dziecka, na co nauczyciel będzie zwracał uwagę.

Druga z tabel stanowi informację zwrotną, w której nauczyciel wpisuje w ilu przypadkach na ile uczeń poprawnie wykonał obliczenia.

W przypadku, gdy uczniowie muszą jeszcze popracować nad swoimi umiejętnościami nauczyciel może poniższe pomysły (dla części III i IV) rozciąć na paski papieru i po sprawdzeniu umiejętności ucznia poprosić o wklejenie takiego paska do zeszytu. Będzie to także informacja dla rodziców/opiekunów dziecka w jaki sposób mogą pracować z dzieckiem.

Nacobezu:

- Dzielę liczby w zakresie 100.
- Sprawdzam wynik dzielenia za pomocą mnożenia.
- Obliczam działania zgodnie z zasadami kolejności wykonywania działań.
- Rozwiązuję zadania tekstowe z wykorzystaniem dzielenia.





I – pierwsza część oceny kształtującej – co dobre?

- Poprawnie wykonałeś wszystkie działania.
- Poprawnie obliczyłeś 11/10/9/8/7/6/5/4 na 12 działań.
- Poprawnie sprawdziłeś mnożenie za pomocą dzielenia we wszystkich przykładach.
- Poprawnie sprawdziłeś mnożenie za pomocą dzielenia w 5/4/3/2 działaniach na 6 przykładów.
- Poprawnie rozwiązałeś wszystkie zadania tekstowe.
- Rozwiązałeś poprawnie 2 zadania tekstowe / 1 zadanie tekstowe.

II – druga część oceny kształtującej – co źle?

- Miałeś trudność z obliczeniem 1 działania/2/3/4/5/6/7/8 działań na 12 przykładów.
- Miałeś trudność z obliczeniem 1 działania/2/3/4/5 działań na 6 przykładów.
- Miałeś trudność z rozwiązaniem 1 zadania tekstowego / 2/3 zadań tekstowych.

III – trzecia część oceny kształtującej – jak poprawić?

Rozwiąż quizy interaktywne nr dostępne na platformie edukacyjnej.

Pamiętaj, że kiedy dzielisz liczbę przez jeden, wynik jest taki sam jak ta liczba.

Pamiętaj, że nie możesz dzielić przez 0!

Poćwicz dzielenie na klockach Montessori.

Jeśli jest ci ciężko zapamiętać jakieś działania spróbuj ułożyć do nich wierszyki, np. obok domu duże psy szły, sześć na dwa jest trzy

Przy wykonywaniu dzielenia spróbuj sobie wyobrazić jak będzie wyglądało odwrotne do niego mnożenie, może będzie łatwiej pomnożyć niż podzielić

IV – czwarta część oceny kształtującej – jak udoskonalić?

Wymyśl dla rodziców zadanie tekstowe wykorzystujące dzielenie, które sprawdzi, czy pamiętają jak wykonać takie działanie

Pobaw się z rodzicami lub starszym rodzeństwem w sprawdzanie „na wrywki” twojej umiejętności dzielenia, za każdy dobry wynik przyznaj sobie jeden punkt. Ile punktów uzyskałeś przy 10 przykładach?

Weź dwie kartki – jedną dla siebie, a drugą dla kolegi. Napiszcie po 5 przykładów i wymieńcie się kartkami, zapiszcie wyniki. Kto z was lepiej dzieli?

Urządźcie w klasie konkurs „mistrza dzielenia”. Niech nauczyciel wyświetla wam przykłady, a wy zapisujecie wyniki w metodniku, kto poda zły wynik odpada z gry. Gra toczy się przez kilka rund, dopóki nie zostanie 3 osoby.

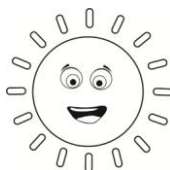




NACOBZU

Dzielenie w zakresie 100

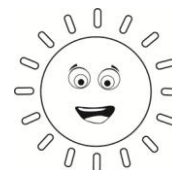
- poprawnie wykonasz działania dzielenia w zakresie 100
- sprawdzisz dzielenie za pomocą mnożenia
- wykonasz obliczenia zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- prawidłowo rozwiążesz zadania tekstowe z wykorzystaniem dzielenia – zapiszesz działania, obliczysz wyniki oraz sformułujesz odpowiedzi



NACOBZU

Dzielenie w zakresie 100

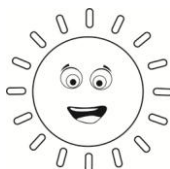
- poprawnie wykonasz działania dzielenia w zakresie 100
- sprawdzisz dzielenie za pomocą mnożenia
- wykonasz obliczenia zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- prawidłowo rozwiążesz zadania tekstowe z wykorzystaniem dzielenia – zapiszesz działania, obliczysz wyniki oraz sformułujesz odpowiedzi



NACOBZU

Dzielenie w zakresie 100

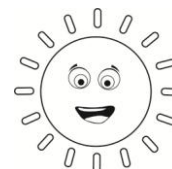
- poprawnie wykonasz działania dzielenia w zakresie 100
- sprawdzisz dzielenie za pomocą mnożenia
- wykonasz obliczenia zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- prawidłowo rozwiążesz zadania tekstowe z wykorzystaniem dzielenia – zapiszesz działania, obliczysz wyniki oraz sformułujesz odpowiedzi



NACOBZU

Dzielenie w zakresie 100

- poprawnie wykonasz działania dzielenia w zakresie 100
- sprawdzisz dzielenie za pomocą mnożenia
- wykonasz obliczenia zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- prawidłowo rozwiążesz zadania tekstowe z wykorzystaniem dzielenia – zapiszesz działania, obliczysz wyniki oraz sformułujesz odpowiedzi



NACOBZU

Dzielenie w zakresie 100

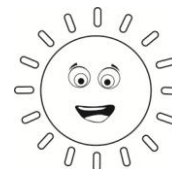
- poprawnie wykonasz działania dzielenia w zakresie 100
- sprawdzisz dzielenie za pomocą mnożenia
- wykonasz obliczenia zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- prawidłowo rozwiążesz zadania tekstowe z wykorzystaniem dzielenia – zapiszesz działania, obliczysz wyniki oraz sformułujesz odpowiedzi



NACOBZU

Dzielenie w zakresie 100

- poprawnie wykonasz działania dzielenia w zakresie 100
- sprawdzisz dzielenie za pomocą mnożenia
- wykonasz obliczenia zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- prawidłowo rozwiążesz zadania tekstowe z wykorzystaniem dzielenia – zapiszesz działania, obliczysz wyniki oraz sformułujesz odpowiedzi





DZIELENIE W ZAKRESIE 100

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki dzielenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo sprawdziłeś dzielenie za pomocą mnożenia
- ☺ przykładów na rozwiązałeś zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.



DZIELENIE W ZAKRESIE 100

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki dzielenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo sprawdziłeś dzielenie za pomocą mnożenia
- ☺ przykładów na rozwiązałeś zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

DZIELENIE W ZAKRESIE 100

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki dzielenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo sprawdziłeś dzielenie za pomocą mnożenia
- ☺ przykładów na rozwiązałeś zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

DZIELENIE W ZAKRESIE 100

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki dzielenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo sprawdziłeś dzielenie za pomocą mnożenia
- ☺ przykładów na rozwiązałeś zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

DZIELENIE W ZAKRESIE 100

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki dzielenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo sprawdziłeś dzielenie za pomocą mnożenia
- ☺ przykładów na rozwiązałeś zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.

DZIELENIE W ZAKRESIE 100

Imię i nazwisko: _____

- ☺ W przykładach na poprawnie obliczyłeś/obliczyłaś wyniki dzielenia.
- ☺ W przykładach na prawidłowo sprawdziłeś dzielenie za pomocą mnożenia
- ☺ przykładów na rozwiązałeś zgodnie z kolejnością wykonywania działań
- ☺ Spróbowałeś rozwiązać na zadań tekstowych wykorzystujących mnożenie - w napisałeś działania, w obliczyłeś prawidłowe wyniki, w sformułowałeś właściwe odpowiedzi.





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej ogólnej sprawności rachunkowej oraz nazewnictwa matematycznego

Nauczycielu,

Poniżej znajduje się szablon informacji zwrotnej do oceny kształtującej dotyczącej poprawnego nazewnictwa matematycznego oraz ogólnej sprawności rachunkowej. Jedna z tabel (przygotowana do wydrukowania) zawiera nacobezu, w którym nauczyciel zaznacza w jakim stopniu uczeń opanował dane umiejętności.

W drugiej tabeli (część 1 i 2 oceny kształtującej) nauczyciel zamalowując odpowiednią ilość kciuków, zaznacza w jakim stopniu uczeń opanował daną umiejętność.

W przypadku, gdy uczniowie muszą jeszcze popracować nad swoimi umiejętnościami nauczyciel może poniższe pomysły (dla części 3 i 4) rozciąć na paski papieru i po sprawdzeniu umiejętności ucznia poprosić o wklejenie takiego paska do zeszytu. Będzie to także informacja dla rodziców/opiekunów dziecka w jaki sposób mogą pracować z dzieckiem.







































**Nacobezu:**

✓	Znam nazwy liczb w dodawaniu oraz nazwę wyniku dodawania (składniki i suma).
✓	Znam nazwy liczb w odejmowaniu oraz nazwę wyniku odejmowania (odjemna, odjemnik i różnica).
✓	Znam nazwy liczb w mnożeniu oraz nazwę wyniku mnożenia (czynniki i iloczyn).
✓	Znam nazwy liczb w dzieleniu oraz nazwę wyniku dzielenia (dzielna, dzielnik i iloraz).
✓	Obliczam wyniki dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia.
✓	Obliczam jeden ze składników mając sumę.
✓	Obliczam odjemną lub odjemnik mając daną różnicę.
✓	Obliczam jeden z czynników mając podany iloczyn.
✓	Obliczam dzielną lub dzielnik mając podany iloraz.
✓	Stosuję kolejność wykonywania działań.
✓	Przy dodawaniu i mnożeniu stosuję prawo przemienności i łączności.
✓	Obliczam działania w nawiasach.





Imię i nazwisko: _____	
Znam nazwy liczb w dodawaniu oraz nazwę wyniku dodawania (składniki i suma).	  
Znam nazwy liczb w dodawaniu oraz nazwę wyniku odejmowania (odjemna, odjemnik i różnica).	  
Znam nazwy liczb w mnożeniu oraz nazwę wyniku mnożenia (czynniki i iloczyn).	  
Znam nazwy liczb w dzieleniu oraz nazwę wyniku dzielenia (dzielna, dzielnik i iloraz).	  
Obliczam wyniki dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia.	  
Obliczam jeden ze składników mając sumę.	  
Obliczam odjemną lub odjemnik mając daną różnicę.	  
Obliczam jeden z czynników mając podany iloczyn.	  
Obliczam dzielną lub dzielnik mając podany iloraz.	  
Stosuję kolejność wykonywania działań.	  
Przy dodawaniu i mnożeniu stosuję prawo przemienności i łączności.	  
Obliczam działania w nawiasach.	  





3. Jak poprawić?

Zapisz na kartce po jednym przykładzie dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia, a potem nazwij liczby (składnik, suma, czynnik itp.)

Przejrzyj zeszyt, aby przypomnieć sobie poprawną kolejność działań i postaraj się ją zapamiętać

Napisz trzy liczby zostawiając między nimi puste miejsca, w które wpiszesz znaki +, -, x, : w każdym przypadku policz wyniki pamiętając o kolejności wykonywania działań, czy za każdym razem będziesz mieć takie same wyniki?

Poproś kogoś starszego o napisanie kilku przykładów działań w nawiasach, postaraj się je rozwiązać i poproś o sprawdzenie, policz ile przykładów udało ci się poprawnie obliczyć

Niech ktoś starszy napisze ci kilka przykładów gdzie trzeba wpisać jeden ze składników lub odjemną czy odjemnik, pomyśl jakie działanie przeciwne można zastosować aby obliczyć te liczby i zastosuj je

4. Jak udoskonalić?

Przygotujcie kartoniki z nazwami składników i wyników różnych działań (składniki, suma; czynniki, iloczyn) tak, by tworzyły pary, rozłóżcie je na stoliku spodem do ławki i zagrajcie w memory.

Przygotujcie kartki z nazwami składników i wyników różnych działań oraz ze znakami: +, -, x, :, =, =, =, =, rozłóżcie je klasie i poproście, by wszyscy wstali i połączyli się w odpowiednie grupy oraz ustawili tak, by utworzyć poszczególne działania.





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej znajomości geometrii w klasie III

Poniższy szablon pozwala na sporządzenie informacji zwrotnych z edukacji matematycznej z obszaru geometrii.

Pierwsze dwa elementy oceny kształtującej zostały zawarte w tabeli dostępnej w formie do wydruku na następnych stronach. Nauczyciel, oceniając ucznia, kolorowymi markerami zakreśla stopień opanowania poszczególnych umiejętności przez ucznia.

- na zielono - uczeń spełnia wymagania
- na żółto - uczeń nie spełnia wymagań
- na niebiesko - uczeń częściowo spełnia wymagania

Pozostałe dwa elementy oceny kształtującej (część 3 i 4), jeśli to konieczne, to nauczyciel może rozciąć na paski i wręczać odpowiednie części uczniom.

Nacobezu

Mierzę za pomocą linijki długość odcinka.

Rysuję odcinki o podanej długości.

Rozpoznaję odcinki prostopadłe i równoległe.

Rysuję odcinki równoległe za pomocą linijki i ekierki.

Rysuję odcinki prostopadłe za pomocą linijki i ekierki.

Wyszukuję odcinki prostopadłe i równoległe na ilustracjach i planach miast.

Rozpoznaję i nazywam linie proste, krzywe i łamane.

Rysuję linie proste, krzywe i łamane.





Imię i nazwisko: _____

Mierzę za pomocą linijki długość odcinka.

Rysuję odcinki o podanej długości.

Rozpoznaję odcinki prostokątne i równoległe.

Rysuję odcinki równoległe za pomocą linijki i ekierki.

Rysuję odcinki prostokątne za pomocą linijki i ekierki.

Wyszukuję odcinki prostokątne i równoległe na ilustracjach i planach miast.

Rozpoznaję i nazywam linie proste, krzywe i łamane.

Rysuję linie proste, krzywe i łamane.

Potrafię obliczyć długość łamanej.



Imię i nazwisko: _____

Mierzę za pomocą linijki długość odcinka.

Rysuję odcinki o podanej długości.

Rozpoznaję odcinki prostokątne i równoległe.

Rysuję odcinki równoległe za pomocą linijki i ekierki.

Rysuję odcinki prostokątne za pomocą linijki i ekierki.

Wyszukuję odcinki prostokątne i równoległe na ilustracjach i planach miast.

Rozpoznaję i nazywam linie proste, krzywe i łamane.

Rysuję linie proste, krzywe i łamane.

Potrafię obliczyć długość łamanej.





3. Jak to poprawić?

Poproś kogoś o narysowanie na kartce kilku odcinków. Zmierz je za pomocą linijki, zapisz wyniki. Poproś kogoś dorosłego o sprawdzenie wyników.

Zmierz linijką długość zeszytu, książki, piórnika. Zapisz wyniki.

Niech rodzeństwo lub rodzice podadzą ci kilka długości odcinków, a ty spróbuj narysować je na kartce. Poproś o sprawdzenie.

Usiądź z rodzicem i weź plan waszego miasta. Poszukajcie razem ulic prostopadłych i równoległych.

Poćwicz na kartce rysowanie odcinków prostopadłych i równoległych. Gdy nie pamiętasz, jak to się robi poproś kolegę lub koleżankę o pokazanie.

Narysuj, używając tylko linii prostych: dom z dachem, kominem, drzwiami i oknami obok budę dla psa, płot itp. Następnie poproś, aby rodzic zaznaczył jedną z Twoich linii na czerwono, a inną prostopadłą do niej na zielono. Ty zaznacz kolorem niebieskim wszystkie odcinki równoległe do odcinka zielonego, żółtym - równoległe do odcinka czerwonego. Kolorem fioletowym zaznacz odcinki prostopadłe do odcinka czerwonego, pomarańczowym – prostopadłe do odcinka zielonego. Poproś rodzica o sprawdzenie poprawności wykonania tego zadania.

Poproś rodzica, aby na dużej kartce narysował Ci niebieskim kolorem fragment linii prostej, czerwonym - łamaną, a pomarańczowym - krzywą. Dorysuj dalszą część każdej z linii.

Pamiętaj, że jeśli chcesz obliczyć długość łamanej musisz ją podzielić na odcinki proste. Następnie zmierz długość każdego odcinka i dodaj długości odcinków do siebie.

4. W jakim kierunku pracować?

Znajdź w swoim pokoju przedmiot, w którym możesz zauważyć linie równoległe i prostopadłe.

Stwórz rysunek robota albo przybysza z innej planety posługując się liniami: prostą, krzywą i łamaną.

Na spacerze rozglądaj się po okolicy i wyszukuj linie równoległych i prostopadłych do siebie.





Szablon oceny kształtującej do udzielenia informacji zwrotnej dotyczącej znajomości geometrii w klasie III

Poniższy szablon pozwala na sporządzenie informacji zwrotnych z edukacji matematycznej z obszaru geometrii. Ten szablon dotyczy figur geometrycznych i ich własności.

Pierwsze dwa elementy oceny kształtującej zostały zawarte w tabeli dostępnej w formie do wydruku na następnych stronach. Nauczyciel, oceniając ucznia, kolorowymi markerami zakreśla stopień opanowania poszczególnych umiejętności przez ucznia. W przypadku punktu o obliczaniu obwodów nauczyciel może zakreślić poszczególne figury.

- na zielono - uczeń spełnia wymagania
- na czerwono - uczeń nie spełnia wymagań
- na żółto - uczeń częściowo spełnia wymagania

Pozostałe dwa elementy oceny kształtującej (część 3 i 4) jeśli to konieczne to nauczyciel może rozciąć na paski i wręczać odpowiednie części uczniom.





Imię i nazwisko:

Rozpoznaję na rysunkach i nazywam figury geometryczne: koło, trójkąt, kwadrat, prostokąt.

Rozpoznaję na rysunkach i nazywam figury geometryczne: koło, trójkąt, kwadrat, prostokąt wtedy, gdy figury zachodzą na siebie.

Znam cechy figur geometrycznych.

Wskazuję kąt prosty w trójkącie prostokątnym.

Rozpoznaję figury i przedmioty symetryczne.

Rysuję drugą połowę symetrycznej figury.

Rysuję figurę mniejszą lub większą od podanej.

Obliczam obwody trójkątów, prostokątów i kwadratów.

Rozwiązuję zadania tekstowe z wykorzystaniem umiejętności obliczania obwodów figur.



Imię i nazwisko:

Rozpoznaję na rysunkach i nazywam figury geometryczne: koło, trójkąt, kwadrat, prostokąt.

Rozpoznaję na rysunkach i nazywam figury geometryczne: koło, trójkąt, kwadrat, prostokąt wtedy, gdy figury zachodzą na siebie.

Znam cechy figur geometrycznych.

Wskazuję kąt prosty w trójkącie prostokątnym.

Rozpoznaję figury i przedmioty symetryczne.

Rysuję drugą połowę symetrycznej figury.

Rysuję figurę mniejszą lub większą od podanej.

Obliczam obwody trójkątów, prostokątów i kwadratów.

Rozwiązuję zadania tekstowe z wykorzystaniem umiejętności obliczania obwodów figur.





3. Jak to poprawić?

Poproś kogoś, aby narysował Ci na kartce kilka kół, trójkątów, kwadratów i prostokątów każdy różnej wielkości. Zamaluj te same figury na jeden kolor, a następnie nazwij każdą z figur.

Jeśli masz trudności z rozpoznawaniem figur zachodzących na siebie wytnij kilka różnokolorowych figur z kolorowego papieru i poukładaj je tak, aby zachodziły na siebie. Rozpoznając figury możesz się kierować się ich kolorem.

Jeśli masz trudności z narysowaniem figury mniejszej lub większej od podanej weź wzór w ramkę, zmierz ją, a następnie narysuj drugą ramkę dodając lub odejmując centymetry do jej długości, a następnie umieść figurę w ramce dokładnie ją wypełniając.

Jeśli narysowanie drugiej połowy figury sprawia Ci trudność, poproś kogoś, aby narysował Ci linię przerywaną, a Ty drugą połowę figury dorysujesz po jej śladzie.

Narysuj lub poproś kogoś o narysowanie na kartce kilku figur, a następnie w ich wnętrzu narysuj te same figury w pomniejszeniu.

Jeśli wskazywanie kąta prostego w trójkącie prostokątnym sprawia Ci trudność, wykorzystaj do pomiaru ekierkę.

W trakcie spaceru, drogi do szkoły wyszukuj w swoim otoczeniu kąty proste, prostokąty, kwadraty, trójkąty i koła

Pamiętaj, że obwód figury obliczamy dodając do siebie długości wszystkich jego boków. Dla ułatwienia dokonując pomiaru możesz podpisać długość każdego z boków figury.

Jeśli rozwiązywanie zadań tekstowych z wykorzystaniem umiejętności obliczania obwodów figur sprawia Ci trudność, wykonaj na podstawie treści zadania pomocniczy rysunek, na którym zapiszesz wszystkie dane. To pomoże Ci znaleźć prawidłowe rozwiązanie.

4. W jakim kierunku pracować?

Wykorzystaj do zabawy tangramy, tam będziesz mieć okazję układać obrazki z figur geometrycznych.

Przygotuj samodzielnie memory z obrazkami figur i zaproś do wspólnej zabawy przyjaciół lub rodziców.

Stwórz rysunek robota albo przybysza z innej planety postępując się figurami: kołem, trójkątem, prostokątem i kwadratem

Zmierz obwód podłogi w swoim pokoju, możesz również zmierzyć obwód swojego domu lub podwórka.





Projekt realizowany przez:



EURO-FORUM
20-010 Lublin
ul. Graniczna 4/7,8
tel./fax: 81 534 95 72

Program i materiały edukacyjne w czasie trwania projektu dostępne są na stronie www.zo.quizforum.pl, po zakończeniu projektu na portalu dla nauczycieli scholaris.

