	Klasa o. Liczby i uzłałania			grupa <i>P</i>
	imię i nazwisko	lp. w dzienniku	klasa	data
1.	 W kolejności od największej do najmniejszej zapisano A. 5,2, 5,(19), 5,2(1) B. 3,81, 3,8(1), 3,(81) C. 4,(25), 4,2(5), 4,25 D. 5,6, 5,5(7), 5,(57) 	o liczby:		
2.	NWD (27,18) = 9			
3.	MDCCCLIII i MCMIV. Ile lat budowano ten ratusz?	iące o rozpoczęciu oi	az zakończeniu je	go budowy:
4.	,	122:b = 5 reszta 12		
5.		cić ułamek:) 1304 1020		
6.	. Oblicz. Wynik zapisz w jak najprostszej postaci: a) $6\sqrt{7}-3\sqrt{7}$ b) $\sqrt{39}\cdot\sqrt{4\frac{1}{3}}$ c) $\sqrt{500}+4$	$4\sqrt{5}$ d) $3\sqrt{21}$.	$\frac{1}{7}\sqrt{7}$ e) $\left(\frac{3\sqrt{5}}{5}\right)$	$\left(\frac{15}{15}\right)^2$
7.	Jakim znakiem: $<$ czy $>$ należy zastąpić kwadracik? a) $2\sqrt{10} + 4$ 10 b) $\frac{\sqrt{27}}{2} - 1,5$ 1	c) $2\sqrt[3]{7} + 3 $ 6	d) $\frac{\sqrt[3]{29}}{3} - 1$] 0
8.	. W butelce było 5 litrów soku. Jarek wypił $\frac{1}{4}$ zawartośc zostało w butelce?	i butelki, a Ania 0,4 te	ego, co zostało. Ile	litrów soku
9.	Oblicz: a) $6^7 \cdot 6^4 : (6^3)^3$	b) $\frac{4,2 \cdot 10^4}{2 \cdot 10^5}$		
10.	. Czy poniższe zdania mogą być prawdziwe? Wstaw zn Na wycieczkę Piotr zabrał butelkę wody o pojemności Asia codziennie spędza w szkole co najmniej 5700 mi 12-letnia Tosia waży $35\cdot 10^4$ g. Długość stóp braci bliźniaków różni się o 1300 mm.	1000 cm ³ .	TAK NI TAK NI TAK NI TAK NI TAK NI	Œ Œ
1.1	Wimils noumage nominal genicene go nomece lieght	zaimujacoj 5 miejeca	oo nagooinlas (ooto	tnio z zoni

11. Wynik pewnego pomiaru zapisano za pomocą liczby zajmującej 5 miejsc po przecinku (ostatnia z zapisanych cyfr nie jest zerem). Po zaokrągleniu wyniku do części tysięcznych otrzymano 1. Ustal, jaki mógł być największy, a jaki najmniejszy wynik tego pomiaru.

*12.	O trzech różnych liczbach a , b , c wiemy, że $abc = 0$ i $a + b = 0$. Uzasadnij, że tylko jedna z tych liczb
	jest liczba ujemna.



_		1.1	1 .

		imię i nazwisko	lp. w dzie	enniku	klasa data
1.	W kolejności od największe A. 2,5, 2,4(9), 2,(49) B. 3,72, 3,(72), 3,7(2) C. 4,8(3), 4,83, 4,(83) D. 2,29, 2,(29), 2,2(9)	ej do najmniejszej zaj	pisano liczby:		
2.	Czy poniższe równości są j	prawdziwe? Wstaw zn	aak X w odpowiednia	ą kratkę.	
	NWD (56, 42) = 7 $NWW (30, 45) = 15$	TAK NI			
3.	Na ścianie frontowej ratusz MDCCCLIV i MCMVII. Ile la			zęciu oraz zakoń	czeniu jego budowy
4.	Znajdź liczby oznaczone li	terami:			
	a) $a:13 = 6$ reszta 2		b) $112:b = 4 \text{ res}$	szta 12	
5.	Ustal, przez które z liczb: $\frac{3240}{4120}$	2, 3, 4, 5, 9, 10 można	skrócić ułamek: b) 2520/3141		
6.	Oblicz. Wynik zapisz w jak a) $8\sqrt{6} - 5\sqrt{6}$ b) $\sqrt{6}$			$5\sqrt{35} \cdot \frac{1}{7}\sqrt{7}$	e) $\left(\frac{3\sqrt{21}}{7}\right)^2$
7.	Jakim znakiem: < czy > na	deży zastąpić kwadrac	cik?		
	a) $3\sqrt{11} + 2 $ 11] 30 d) $\frac{3}{\sqrt{2}}$	$\frac{\sqrt{30}}{3} - 1 \boxed{} 0$
8.	W dzbanku były 2 litry nag napoju zostało w dzbanku		zawartości dzbanka,	, a Jola 0,5 tego,	co zostało. Ile litrów
9.	Oblicz: a) $5^7 \cdot 5^3 : (5^4)^2$		b) $\frac{4.8 \cdot 10^4}{2 \cdot 10^5}$		
10.	Czy poniższe zdania mogą	być prawdziwe? Wsta	aw znak X w odpowi	iednią kratkę.	
	9-letni Hubert waży 1200 ·	10^2 g.		TAK	NIE
	Filip codziennie spędza w	szkole co najmniej 28	0 minut.	TAK	NIE
	Na wycieczkę Julia zabrała	butelkę wody o pojer	nności 600 dm³.	TAK	NIE
	Długość stóp sióstr bliźnia	czek różni się o 500 n	nm.	TAK	NIE
11.	Wynik pewnego pomiaru z sanych cyfr nie jest zerem) największy, a jaki najmniej	. Po zaokrągleniu wyr	niku do części setny		-

*12. O trzech różnych liczbach a, b, c wiemy, że abc = -1 i a + b = 0. Uzasadnij, że tylko jedna z tych liczb jest liczbą ujemną.





			imię i nazwisko		lp	 . w dzienniku		klasa	data
1.	A. 3,17, B. 2,4(5 C. 0,29,	ności od najn 3,1(7), 3,), 2,4(51), 0,(29), 0, 1,(29), 1,2	2,45 2(9)	kszej zapisa	ano liczby:				
2.	NWD (63	niższe równo 3,21) = 63 6,14) = 56	sści są prawdziwe? TAK	NIE	X w odpow	iednią kratkę.			
3.			j ratusza zapisano (le lat budowano tei		ówiące o ro	zpoczęciu ora	z zakońc	zeniu jego	budowy:
4.		liczby oznac := 5 reszta !	zone literami: 9		b) 163: <i>b</i> =	= 5 reszta 13			
5.	Ustal, properties a) $\frac{1605}{4320}$		liczb: 2, 3, 4, 5, 9, 1	0 można ski	rócić ułame b) $\frac{1224}{5328}$	ek:			
6.			z w jak najprostsze b) $\sqrt{56} \cdot \sqrt{3\frac{1}{2}}$		$+2\sqrt{5}$	d) $7\sqrt{35} \cdot \frac{1}{5}$	$\sqrt{5}$	e) $\left(\frac{2\sqrt{21}}{3}\right)$	$\left(\frac{1}{2}\right)^2$
7.			$zy > \text{nale}\dot{z}y \text{ zastąpic}$ b) $\frac{\sqrt{11}}{2} - 1$,			+ 1 _ 7	d) $\frac{\sqrt[3]{12}}{5}$	20 – 1	0
8.		nku były 2 li zostało w dz	try napoju. Wojtek banku?	wypił $\frac{1}{5}$ zaw	artości dzb	oanka, a Jola (),5 tego, c	o zostało.	Ile litrów
9.	Oblicz: a) 7 ³ ⋅ 7	$7^5: (7^3)^2$			b) $\frac{2.7}{3.1}$	$\frac{10^4}{0^5}$			
10.	Na wycie Justyna 17-letnia	eczkę Paweł codziennie : a Hania waż	a mogą być prawdz zabrał butelkę wod spędza w szkole co y 52 · 10 ³ g. oliźniaków różni się	y o pojemno najmniej 12	ości 500 cm [.] 000 sekuno	3.	ratkę. TAK TAK TAK TAK TAK	NIE	
11.	sanych (cyfr nie jest	niaru zapisano za p zerem). Po zaokrąg ajmniejszy wynik te	leniu wyniku	ı do części				

*12. O trzech różnych liczbach a, b, c wiemy, że abc = 1 i a + b = 0. Uzasadnij, że tylko jedna z tych liczb jest liczbą dodatnią.



lilana data	

	imię i nazwisko	lp. w dzienniku	klasa	data
1.	W kolejności od największej do najmniejsze A. 3,12, 3,(12), 3,1(2) B. 4,5(8), 4,(58), 4,58 C. 3,6, 3,6(1), 3,(61) D. 3,75, 3,(74), 3,7(6)	ej zapisano liczby:		
2.	Czy poniższe równości są prawdziwe? Wsta	aw znak X w odpowiednią kratk	cę.	
	NWD $(36, 12) = 36$	NIE NIE		
3.	Na ścianie frontowej ratusza zapisano dwie MCDLXXVIII i MDXLIV. Ile lat budowano ten		oraz zakończeniu jego bud	dowy:
4.	Znajdź liczby oznaczone literami:			
	a) $a:12 = 6$ reszta 4	b) $132:b = 4 \text{ reszta } 12$	2	
5.	Ustal, przez które z liczb: 2, 3, 4, 5, 9, 10 m a) $\frac{1050}{3060}$	ożna skrócić ułamek: b) $\frac{1224}{3816}$		
6.	Oblicz. Wynik zapisz w jak najprostszej posa) $2\sqrt{5} + 6\sqrt{5}$ b) $\sqrt{55} \cdot \sqrt{2\frac{1}{5}}$ c		$\cdot \frac{1}{5}\sqrt{5} \qquad e) \left(\frac{2\sqrt{6}}{3}\right)^2$	
7.	Jakim znakiem: $\langle czy \rangle$ należy zastąpić kw a) $2\sqrt{13} + 5$ 13 b) $\frac{\sqrt{30}}{2} - 1,5$		d) $\frac{\sqrt[3]{65}}{2} - 1 \square 0$	
8.	W butelce było $2\frac{1}{2}$ litra soku. Jarek wypił $\frac{2}{5}$ zostało w butelce?	zawartości butelki, a Ania 0,4 t	ego, co zostało. Ile litrów	soku
9.	Oblicz: a) $11^4 \cdot 11^5 : (11^3)^3$	b) $\frac{3.8 \cdot 10^5}{2 \cdot 10^6}$		
10.	Czy poniższe zdania mogą być prawdziwe?	Wstaw znak X w odpowiednią	kratkę.	
	Marta codziennie spędza w szkole co najmi	niej 300 minut.	TAK NIE	
	Długość stóp braci bliźniaków różni się o 1	0 mm.	TAK NIE	
	Na wycieczkę Michał zabrał butelkę wody o	pojemności $16000\mathrm{cm}^3$.	TAK NIE	
	23-letni Tomek waży $64 \cdot 10^4$ g.		TAK NIE	
11.	Wynik pewnego pomiaru zapisano za pomo		= =	-

sanych cyfr nie jest zerem). Po zaokrągleniu wyniku do części tysięcznych otrzymano 1. Ustal, jaki mógł być największy, a jaki najmniejszy wynik tego pomiaru.

*12. O trzech różnych liczbach a, b, c wiemy, że abc = 0 i a + b + c = 0. Uzasadnij, że dwie spośród nich są liczbami przeciwnymi.

*

		′
gru	pa	E

	in	nię i nazwisko	lp. w dzienniku	klasa	data
1.	W kolejności od najmniejszej A. 2,4(6), 2,(46), 2,46 B. 1,16, 1,(16), 1,1(6) C. 3,7, 3,6(7), 3,(67) D. 5,12, 5,(14), 5,1(2)	do największej zapi	sano liczby:		
2.	Czy poniższe równości są pra NWD (56, 42) = 14	wdziwe? Wstaw zna		ęę.	
3.	NWW (36, 45) = 90 Na ścianie frontowej ratusza s MCDLXXVII i MDXLIII. Ile lat b		nówiące o rozpoczęciu o	raz zakończeniu jeş	go budowy:
4.	Znajdź liczby oznaczone litera) $a:11=6$ reszta 4	ami:	b) $132:b = 5 \text{ reszta } 7$		
5.	Ustal, przez które z liczb: 2, 3 a) $\frac{1140}{5412}$	s, 4, 5, 9, 10 można s	krócić ułamek: b) $\frac{1530}{2250}$		
6.	Oblicz. Wynik zapisz w jak na a) $3\sqrt{7} + 2\sqrt{7}$ b) $\sqrt{21}$		$0 - 4\sqrt{3}$ d) $5\sqrt{10}$	$\cdot \frac{1}{2}\sqrt{2}$ e) $\left(\frac{3\sqrt{2}}{2}\right)$	$\left(\frac{\sqrt{6}}{2}\right)^2$
7.	Jakim znakiem: $\langle czy \rangle$ należ a) $3\sqrt{17} + 5 \square 17$ b)			d) $\frac{\sqrt[3]{25}}{3} - 1$	0
8.	W butelce było $1\frac{1}{2}$ litra soku. zostało w butelce?	Jarek wypił $\frac{3}{4}$ zawart	rości butelki, a Ania 0,2 t	ego, co zostało. Ile l	litrów soku
9.	Oblicz: a) $5^6 \cdot 5^3 : (5^2)^4$		b) $\frac{4.8 \cdot 10^3}{3 \cdot 10^5}$		
10.	Czy poniższe zdania mogą by 3-letnia Ola waży $14 \cdot 10^4$ g. Kuba codziennie spędza w sz Na wycieczkę Daria zabrała by Długość stóp braci bliźniaków	kole co najmniej 11 (utelkę wody o pojem	000 sekund. mości 600 cm³.	kratkę. TAK Ni TAK Ni TAK Ni TAK Ni	IE IE
11.	Wynik pewnego pomiaru zapi nych cyfr nie jest zerem). Po z największy, a jaki najmniejsz	aokrągleniu wyniku	do części dziesiątych otr		

*12. O trzech różnych liczbach a, b, c wiemy, że abc = 0 i a + b + c = 0. Uzasadnij, że tylko jedna z tych liczb jest liczbą dodatnią.

×

Jul 1,	_
grupa	F

	imię i nazwisko	lp. w dzie	enniku klas	a data
1.	W kolejności od najmniejszej do największej A. 1,3, 1,3(2), 1,33 B. 2,6, 2,56, 2,5(6) C. 4,7, 4,6(7), 4,67 D. 1,(25), 1,2(5), 1,25	ej zapisano liczby:		
2.	Czy poniższe równości są prawdziwe? Wsta	aw znak X w odpowiednia	ą kratkę.	
	NWD $(42, 35) = 7$	NIE NIE		
3.	Na ścianie frontowej ratusza zapisano dwie MCDLXXVI i MDXLII. Ile lat budowano ten ra		zęciu oraz zakończei	niu jego budowy:
4.	Znajdź liczby oznaczone literami: a) $a:14=6$ reszta 3	b) $131:b = 6$ res	szta 11	
5.	Ustal, przez które z liczb: 2, 3, 4, 5, 9, 10 m a) $\frac{2232}{5220}$	ożna skrócić ułamek: b) $\frac{1230}{3040}$		
6.	Oblicz. Wynik zapisz w jak najprostszej posa) $5\sqrt{7} - 2\sqrt{7}$ b) $\sqrt{65} \cdot \sqrt{2\frac{3}{5}}$ c)		$5\sqrt{15} \cdot \frac{1}{3}\sqrt{3}$ e)	$\left(\frac{2\sqrt{15}}{3}\right)^2$
7.	Jakim znakiem: $\langle czy \rangle$ należy zastąpić kw a) $4\sqrt{24} + 4$ 24 b) $\frac{\sqrt{37}}{2} - 2,5$		10 d) $\frac{\sqrt[3]{23}}{3}$	-1 0
8.	W butelce było $2\frac{1}{2}$ litra soku. Jarek wypił $\frac{1}{5}$ zostało w butelce?	zawartości butelki, a Ani	a 0,2 tego, co został	o. Ile litrów soku
9.	Oblicz: a) $7^3 \cdot 7^6 : (7^4)^2$	b) $\frac{3.6 \cdot 10^5}{3 \cdot 10^6}$		
10.	Czy poniższe zdania mogą być prawdziwe?	Wstaw znak X w odpow	iednią kratkę.	
	Długość stóp braci bliźniaków różni się o 1	90 mm.	TAK	☐ NIE
	Na wycieczkę Adam zabrał butelkę wody o	pojemności 20 000 cm ³ .	TAK	NIE NIE
	Asia codziennie spędza w szkole co najmni	ej 14 000 sekund.	TAK	NIE NIE
	8-letnia Gosia waży $25 \cdot 10^3$ g.		TAK	NIE
11.	Wynik pewnego pomiaru zapisano za pomo nych cyfr nie jest zerem). Po zaokrągleniu w największy, a jaki najmniejszy wynik tego p	yniku do części dziesiąty		

*12. O trzech różnych liczbach a, b, c wiemy, że abc = 1 i a + b = 0. Uzasadnij, że tylko jedna z tych liczb jest liczbą dodatnią.



	imię i nazwisko lp. w dzienniku klasa data
1.	W kolejności od największej do najmniejszej zapisano liczby:
	A. 2,9, 2,8(9), 2,(89)
	B. 3,52, 3,5(2), 3,(52)
	C. 1,17, 1,(16), 1,1(6) D. 3,4(9), 3,(49), 3,5
2.	Czy poniższe równości są prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.
	NWD (54, 36) = 18
	NWW (16, 24) = 24
3.	Na ścianie frontowej ratusza zapisano dwie daty mówiące o rozpoczęciu oraz zakończeniu jego budowy: MCDLXXIX i MDXLVI. Ile lat budowano ten ratusz?
4.	Znajdź liczby oznaczone literami:
	a) $a:16 = 5$ reszta 6 b) $132:b = 6$ reszta 6
5.	Ustal, przez które z liczb: 2, 3, 4, 5, 9, 10 można skrócić ułamek:
	a) $\frac{1324}{2112}$ b) $\frac{2745}{5580}$
6.	Oblicz. Wynik zapisz w jak najprostszej postaci:
	a) $7\sqrt{6} - 2\sqrt{6}$ b) $\sqrt{77} \cdot \sqrt{1\frac{4}{7}}$ c) $\sqrt{500} + 7\sqrt{5}$ d) $7\sqrt{21} \cdot \frac{1}{3}\sqrt{3}$ e) $\left(\frac{2\sqrt{21}}{7}\right)^2$
7.	Jakim znakiem: < czy > należy zastąpić kwadracik?
	a) $3\sqrt{15} + 3$ 15 b) $\frac{\sqrt{50}}{2} - 2.5$ 1 c) $8\sqrt[3]{29} + 5$ 29 d) $\frac{\sqrt[3]{63}}{4} - 1$ 0
8.	W butelce było $3\frac{1}{3}$ litra soku. Jarek wypił $\frac{1}{4}$ zawartości butelki, a Ania 0,4 tego, co zostało. Ile litrów soku zostało w butelce?
9.	Oblicz:
	a) $7^3 \cdot 7^5 : (7^2)^4$ b) $\frac{3.6 \cdot 10^3}{2 \cdot 10^5}$
10.	Czy poniższe zdania mogą być prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.
	7-letnia Monika waży $23 \cdot 10^3$ g.
	Na wycieczkę Wiktor zabrał butelkę wody o pojemności $10000\mathrm{cm}^3$.
	Długość stóp braci bliźniaków różni się o 210 mm. TAK NIE
	Basia codziennie spędza w szkole co najmniej 140 000 sekund.
11.	Wynik pewnego pomiaru zapisano za pomocą liczby zajmującej 5 miejsc po przecinku (ostatnia z zapisanych cyfr nie jest zerem). Po zaokrągleniu wyniku do części setnych otrzymano 2. Ustal, jaki mógł być największy, a jaki najmniejszy wynik tego pomiaru.

*12. O trzech różnych liczbach a, b, c wiemy, że abc = 0 i a + b = 0. Uzasadnij, że tylko jedna z tych liczb jest liczbą ujemną.

Klasa 8. Liczby i działania grupa \mathbf{H}



V					
	imię i naz	wisko	lp. w dzienniku	klasa	data
1.	 W kolejności od najmniejszej do na A. 4,7, 4,6(8), 4,(68) B. 2,5(6), 2,(56), 2,56 C. 2,(17), 2,2, 2,1(7) D. 3,14, 3,(14), 3,1(4) 	ajwiększej zapisano	liczby:		
2.	. Czy poniższe równości są prawdzi	we? Wstaw znak X w	v odpowiednią kratkę.		
	NWD (16, 48) = 48 NWW (45, 15) = 45	TAK NIE TAK NIE			
3.	. Na ścianie frontowej ratusza zapis MDCCCXLV i MCMVI. Ile lat budow		ące o rozpoczęciu oraz	z zakończeniu jego	budowy:
4.	Znajdź liczby oznaczone literami:				
	a) $a:14 = 5 \text{ reszta } 4$	b)	162:b = 5 reszta 12		
5.	 Ustal, przez które z liczb: 2, 3, 4, 5 a) ¹⁷¹⁰/₂₀₂₅ 		ić ułamek: <u>5520</u> 6140		
6.	Oblicz. Wynik zapisz w jak najpros a) $7\sqrt{5} + 2\sqrt{5}$ b) $\sqrt{30} \cdot \sqrt{1\frac{1}{5}}$		$2\sqrt{3}$ d) $2\sqrt{6} \cdot \frac{1}{3}$	$\sqrt{3}$ e) $\left(\frac{5\sqrt{6}}{3}\right)$	2
7.	Jakim znakiem: $\langle czy \rangle$ należy zasa) $5\sqrt{35} + 5$ 35 b) $\frac{\sqrt{18}}{2}$		$7\sqrt[3]{26} + 5 $ 26	d) $\frac{\sqrt[3]{130}}{5} - 1$] 0
8.	W butelce było $2\frac{1}{2}$ litra soku. Jarek zostało w butelce?	wypił $\frac{3}{4}$ zawartości	butelki, a Ania 0,2 tego	o, co zostało. Ile li	trów soku
9.	Oblicz: a) $11^2 \cdot 11^5 : (11^3)^2$		b) $\frac{3.4 \cdot 10^3}{2 \cdot 10^5}$		
10.	Czy poniższe zdania mogą być prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.				
	Na wycieczkę Ada zabrała butelkę. Długość stóp sióstr bliźniaczek róż 9-letni Bartek waży 3200 · 10 ² g. Robert codziennie spędza w szkole	zni się o 300 mm.		□ TAK □ NIH □ TAK □ NIH □ TAK □ NIH □ TAK □ NIH	Ξ
11.	Wynik pewnego pomiaru zapisano sanych cyfr nie jest zerem). Po zao	krągleniu wyniku do			

1

*12. O trzech różnych liczbach a, b, c wiemy, że abc = -1 i a + b = 0. Uzasadnij, że tylko jedna z tych liczb jest liczbą ujemną.

×

Klasa 8. Liczby i działania		str. 1/2 grupa I	
imię i nazwisko	lp. w dzienniku	klasa	data
ości od najwiekszej do najmniejszej zanjsz	ano liczby		

		imię i nazwisko	lp. w dzienr	ıiku l	klasa	data
1.	W kolejności od największ A. 1,68, 1,6(8), 1,(68) B. 3,17, 3,(16), 3,1(6) C. 2,3(4), 2,(34), 2,34 D. 2,48, 2,(48), 2,4(8)	ej do najmniejszej za	pisano liczby:			
2.	Czy poniższe równości są NWD (42,18) = 6 NWW (36,12) = 36	☐ TAK ☐ N	nak X w odpowiednią l IE IE	kratkę.		
3.	Na ścianie frontowej ratusza zapisano dwie daty mówiące o rozpoczęciu oraz zakończeniu jego budowy: MDCCCLVII i MCMVI. Ile lat budowano ten ratusz?					dowy:
4.	Znajdź liczby oznaczone li a) $a:15 = 4$ reszta 5	terami:	b) $135:b = 4 \text{ resz}$:ta 11		
5.	Ustal, przez które z liczb: a) $\frac{5472}{4302}$	2, 3, 4, 5, 9, 10 można	a skrócić ułamek: b) 1320/3240			
6.	Oblicz. Wynik zapisz w jak a) $3\sqrt{5} + 4\sqrt{5}$ b) $\sqrt{}$			$3\sqrt{6} \cdot \frac{1}{2}\sqrt{2}$	e) $\left(\frac{4\sqrt{6}}{3}\right)^2$	
7.	Jakim znakiem: $<$ czy $>$ na a) $2\sqrt{15} + 7 \square 15$			28 d) $\frac{\sqrt[3]{6}}{2}$	$\frac{\overline{50}}{\overline{0}} - 1 \bigcirc 0$	
8.	W butelce było $2\frac{1}{2}$ litra sok zostało w butelce?	u. Jarek wypił $\frac{1}{4}$ zawa	artości butelki, a Ania	0,2 tego, co zos	tało. Ile litrów	[,] soku
9.	Oblicz: a) $5^5 \cdot 5^3 : (5^4)^2$		b) $\frac{4,2\cdot10^4}{3\cdot10^6}$			
10.	Czy poniższe zdania moga Długość stóp sióstr bliźnia Na wycieczkę Ala zabrała k 19-letnia Kalina waży 540 Robert codziennie spędza	czek różni się o 2001 outelkę wody o pojem · 10 ² g.	mm. ności 1500 dm ³ .	dnią kratkę. TAK TAK TAK TAK TAK	NIE NIE NIE NIE NIE	
	747		. 1		(•

11. Wynik pewnego pomiaru zapisano za pomocą liczby zajmującej 5 miejsc po przecinku (ostatnia z zapisanych cyfr nie jest zerem). Po zaokrągleniu wyniku do części dziesiątych otrzymano 2. Ustal, jaki mógł być największy, a jaki najmniejszy wynik tego pomiaru.

*12. O trzech różnych liczbach a, b, c wiemy, że abc = 0 i a + b + c = 0. Uzasadnij, że tylko jedna z tych liczb jest liczbą dodatnią.

	Klasa 8. Liczby i działania	str. 1/2 grupa
	imię i nazwisko lp. w dzienniku klasa	data
1.	W kolejności od najmniejszej do największej zapisano liczby: A. 1,33, 1,3, 1,3(2) B. 2,5, 2,45, 2,4(5) C. 3,7, 3,6(7), 3,67 D. 1,(56), 1,57, 1,5(7)	
2.	Czy poniższe równości są prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.	
	NWD (27,18) = 54	
3.	Na ścianie frontowej ratusza zapisano dwie daty mówiące o rozpoczęciu oraz zakończeniu jego MCDLXXV i MDXLIII. Ile lat budowano ten ratusz?	budowy:
4.	Znajdź liczby oznaczone literami:	
	a) $a:15 = 5$ reszta 3 b) $117:b = 3$ reszta 12	
5.	Ustal, przez które z liczb: 2, 3, 4, 5, 9, 10 można skrócić ułamek: a) $\frac{1020}{3432}$ b) $\frac{1320}{6250}$	
6.	Oblicz. Wynik zapisz w jak najprostszej postaci: a) $4\sqrt{5} + 2\sqrt{5}$ b) $\sqrt{15} \cdot \sqrt{1\frac{2}{3}}$ c) $\sqrt{300} - 6\sqrt{3}$ d) $2\sqrt{10} \cdot \frac{1}{5}\sqrt{5}$ e) $\left(\frac{5\sqrt{6}}{2}\right)$	$\left(\frac{1}{2}\right)^2$
7.	Jakim znakiem: $<$ czy $>$ należy zastąpić kwadracik? a) $4\sqrt{19} + 3$	0
8.	W butelce było $1\frac{1}{2}$ litra soku. Jarek wypił $\frac{1}{2}$ zawartości butelki, a Ania 0,4 tego, co zostało. Ile li zostało w butelce?	trów soku
9.	Oblicz: a) $6^6 \cdot 6^4 : (6^3)^3$ b) $\frac{3.9 \cdot 10^4}{3 \cdot 10^6}$	
0.	Czy poniższe zdania mogą być prawdziwe? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.	
	Ania codziennie spędza w szkole co najmniej 7200 minut.	E

Długość stóp braci bliźniaków różni się o 1500 mm. TAK NIE NIE NIE 16-letnia Zosia waży $55 \cdot 10^4$ g. TAK Na wycieczkę Antek zabrał butelkę wody o pojemności 1500 cm³. TAK NIE

11. Wynik pewnego pomiaru zapisano za pomocą liczby zajmującej 5 miejsc po przecinku (ostatnia z zapisanych cyfr nie jest zerem). Po zaokrągleniu wyniku do części tysięcznych otrzymano 1. Ustal, jaki mógł być największy, a jaki najmniejszy wynik tego pomiaru.

*12. O trzech różnych liczbach a, b, c wiemy, że abc = 0 i a + b + c = 0. Uzasadnij, że dwie spośród nich są liczbami przeciwnymi.