| | Obliczenia procentowe | grupa |
|------------|---|---------|
| | imię i nazwisko lp. w dzienniku klasa | data |
| 1. | 40% liczby $1\frac{1}{4}$ to: A. $\frac{5}{10}$ B. $3\frac{2}{16}$ C. $\frac{5}{100}$ D. $\frac{4}{10}$ | |
| <u>?</u> . | Oskar kupił bilet do kina za 20 zł i książkę za 30 zł. Jaki procent wydanych pieniędzy stanowi cena ks A. 40% B. 60% C. $66\frac{2}{3}$ % D. 150% | siążki |
| 3. | Mama wydała 18 zł w sklepie, co stanowiło 15% gotówki, którą miała w portfelu. Przed zrobieniem zal mama miała: | kupóv |
| 4. | A. 270 zł B. 180 zł C. 2,70 zł D. 120 zł Do Szkoły Podstawowej nr 1 uczęszcza 1000 uczniów, w tym 529 chłopców. Oblicz (z dokładnoś 1%), jaki procent wszystkich uczniów tej szkoły stanowią chłopcy. | scią do |
| 5. | Które zdanie jest niepoprawne? A. 15% kwoty 140 zł to 21 zł. C. 118% masy 60 kg to 70,8 kg. B. 1,05 m to 3,5% długości 300 m. D. 0,461 to 0,4% objętości 1151. | |
| 6. | W głosowaniu na wójta gminy pan A zdobył 44% głosów. Pozostałych 392 głosujących wybrało p Ilu wyborców wzięło udział w tym głosowaniu? | ana E |
| 7. | Jaki procent wszystkich liczb trzycyfrowych stanowią liczby trzycyfrowe podzielne przez 10? | |
| 8. | Mama upiekła 50 ciasteczek. Wojtek zjadł 20% wszystkich wypieków. Po nim przyszła Asia, która $\frac{1}{4}$ tego, co zostało. 50% pozostałych ciasteczek zjadł tata, a resztę zjadła mama. Jaki procent wszy ciasteczek stanowiły ciasteczka zjedzone przez mamę? | |
| 9. | Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę. | |
| | 1% liczby 6078 to mniej niż 61. | |
| | Liczba 309 stanowi ponad 1% liczby 30 899. | |
| | Liczba, której 1% jest równy 0,12, jest mniejsza od 110. 🔲 prawda 🔲 fałsz | |
| | 1‰ liczby 54 540 to tyle samo co 1% z liczby 5454. | |
| 0. | Ile soli trzeba wsypać do 24 kg wody, aby otrzymać roztwór czteroprocentowy? | |
| 1 | W pewnej szkole zorganizowano zajęcia dodatkowe z języków obcych, w których uczestniczy 60% uc | zniór |

- 11. W pewnej szkole zorganizowano zajęcia dodatkowe z języków obcych, w których uczestniczy 60% uczniów tej szkoły. Dziewczęta stanowią 60% uczestników tych zajęć. Czy chłopcy biorący udział w zajęciach stanowią mniej niż $\frac{1}{4}$ chłopców z tej szkoły? Odpowiedź uzasadnij.
- 12. Ile wody i ile cukru należy użyć, by otrzymać 25 kg roztworu 4-procentowego?
- *13. Uczniowie napisali pracę klasową. Oceny bardzo dobre otrzymało 25% uczniów, oceny dobre 12,5% uczniów, oceny dostateczne 16 uczniów, a pozostali uczniowie dostali oceny dopuszczające. Średnia wszystkich ocen z tej klasówki wynosiła 3,5. Ilu uczniów otrzymało poszczególne oceny?

| | Obliczenia procentowe grupa I |
|-----|---|
| | imię i nazwisko lp. w dzienniku klasa data |
| 1. | 30% liczby $3\frac{2}{3}$ to: A. $12\frac{2}{9}$ B. $\frac{11}{10}$ C. $\frac{3}{10}$ D. $\frac{11}{100}$ |
| 2. | Oskar kupił bilet do kina za 15 zł i książkę za 10 zł. Jaki procent wydanych pieniędzy stanowi cena książki? A. 40% B. 60% C. 150% D. $66\frac{2}{3}\%$ |
| 3. | Mama wydała 15,40 zł w sklepie, co stanowiło 7% gotówki, którą miała w portfelu. Przed zrobieniem zakupów mama miała: A. 107,80 zł B. 16,48 zł C. 154 zł D. 220 zł |
| 4. | Do Szkoły Podstawowej nr 1 uczęszcza 1000 uczniów, w tym 536 dziewcząt. Oblicz (z dokładnością do 1%), jaki procent wszystkich uczniów tej szkoły stanowią dziewczęta. |
| 5. | Które zdanie jest niepoprawne? A. 35% kwoty 120 zł to 42 zł. B. 7,5 m to 2,5% długości 300 m. C. 115% masy 50 kg to 57,5 kg. D. 7,51 to 0,6% objętości 125 l. |
| 6. | W głosowaniu na wójta gminy pan A zdobył 57% głosów. Pozostałych 258 głosujących wybrało pana B. Ilu wyborców wzięło udział w tym głosowaniu? |
| 7. | Jaki procent wszystkich liczb trzycyfrowych stanowią liczby trzycyfrowe niepodzielne przez 10? |
| 8. | Mama upiekła 60 ciasteczek. Wojtek zjadł 25% wszystkich wypieków. Po nim przyszła Asia, która zjadła $\frac{1}{3}$ tego, co zostało. 50% pozostałych ciasteczek zjadł tata, a resztę zjadła mama. Jaki procent wszystkich ciasteczek stanowiły ciasteczka zjedzone przez mamę? |
| 9. | Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę. |
| | 1% liczby 5347 to mniej niż 54. |
| | Liczba 115 stanowi ponad 1% liczby 11 555. |
| | Liczba, której 1% jest równy 0,27, jest mniejsza od 170. |
| | 1‰ liczby 47 800 to tyle samo co 1% z liczby 478. |
| 10. | Ile soli trzeba wsypać do 9 kg wody, aby otrzymać roztwór dziesięcioprocentowy? |
| 11. | W pewnej szkole zorganizowano zajęcia dodatkowe z języków obcych, w których uczestniczy 70% uczniów tej szkoły. Dziewczęta stanowią 70% uczestników tych zajęć. Czy chłopcy biorący udział w zajęciach stanowią mniej niż $\frac{1}{5}$ chłopców z tej szkoły? Odpowiedź uzasadnij. |
| 12. | Ile wody i ile cukru należy użyć, by otrzymać 15 kg roztworu 20-procentowego? |

*13. Uczniowie napisali pracę klasową. Oceny bardzo dobre otrzymało 20% uczniów, oceny dobre – 30% uczniów, oceny dostateczne – 6 uczniów, a pozostali uczniowie dostali oceny dopuszczające. Średnia wszyst-

kich ocen z tej klasówki wynosiła 3,4. Ilu uczniów otrzymało poszczególne oceny?

| | Obliczenia procentowe | grupa (|
|-----|--|-----------|
| • | imię i nazwisko lp. w dzienniku klasa | data |
| 1. | 40% liczby $1\frac{3}{4}$ to: A. $\frac{4}{10}$ B. $4\frac{1}{4}$ C. $\frac{7}{100}$ D. $\frac{7}{10}$ | |
| 2. | Wojtek kupił bilet do kina za 10 zł i książkę za 15 zł. Jaki procent wydanych pieniędzy stanowi cena A. 60% B. 40% C. 150% D. $66\frac{2}{3}\%$ | a biletu? |
| 3. | Mama wydała 14 zł w sklepie, co stanowiło 7% gotówki, którą miała w portfelu. Przed zrobieniem z mama miała: A. 98 zł B. 140 zł C. 14,98 zł D. 200 zł | akupów |
| 4. | Do Szkoły Podstawowej nr 1 uczęszcza 1000 uczniów, w tym 526 dziewcząt. Oblicz (z dokładno 1%), jaki procent wszystkich uczniów tej szkoły stanowią dziewczęta. | ością do |
| 5. | Które zdanie jest niepoprawne? A. 35% kwoty 120 zł to 40 zł. C. 115% masy 50 kg to 57,5 kg. B. 7,5 m to 2,5% długości 300 m. D. 0,251 to 0,2% objętości 125 l. | |
| 6. | W głosowaniu na wójta gminy pan A zdobył 45% głosów. Pozostałych 440 głosujących wybrało Ilu wyborców wzięło udział w tym głosowaniu? | pana B. |
| 7. | Jaki procent wszystkich liczb dwucyfrowych stanowią liczby dwucyfrowe niepodzielne przez 5? | |
| 8. | Mama upiekła 60 ciasteczek. Wojtek zjadł $\frac{1}{3}$ wszystkich wypieków. Po nim przyszła Asia, która zjatego, co zostało. 50% pozostałych ciasteczek zjadł tata, a resztę zjadła mama. Jaki procent wszciasteczek stanowiły ciasteczka zjedzone przez mamę? | |
| 9. | Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę. | |
| | 1% liczby 4138 to więcej niż 42. | |
| | Liczba 376 stanowi ponad 1% liczby 37 600. | |
| | Liczba, której 1% jest równy 0,45, jest większa od 120. | |
| | 1% liczby 27 460 to tyle samo co 1% z liczby 2746. | |
| 10. | Ile soli trzeba wsypać do 23 kg wody, aby otrzymać roztwór ośmioprocentowy? | |
| 11. | W pewnej szkole zorganizowano zajęcia dodatkowe z języków obcych, w których uczestniczy 60% tej szkoły. Dziewczęta stanowią 70% uczestników tych zajęć. Czy chłopcy biorący udział w zajęci nowią mniej niż $\frac{1}{5}$ chłopców z tej szkoły? Odpowiedź uzasadnij. | |

- 12. Ile wody i ile cukru należy użyć, by otrzymać 30 kg roztworu 10-procentowego?
- *13. Uczniowie napisali pracę klasową. Oceny bardzo dobre otrzymało 30% uczniów, oceny dobre 40% uczniów, oceny dostateczne - 8 uczniów, a pozostali uczniowie dostali oceny dopuszczające. Średnia wszystkich ocen z tej klasówki wynosiła 3,9. Ilu uczniów otrzymało poszczególne oceny?

| | * | Oblid | czenia | a pro | cento | we | | | | | | | gru | ıpa ${f D}$ |
|---|--------------------------|----------------------|-----------|----------------|--------------------|---------|------------------------|----------|-----------------------|-------------|--------|-------------------------------|----------|-------------|
| | | | | imię | i nazwisko | | | | lp. w dz | ienniku | | klasa | | data |
| 1. | 30% licz | by $2\frac{1}{3}$ to |): | | | | | | | | | | | |
| | A. $7\frac{7}{9}$ | _ | | $\frac{3}{10}$ | D. $\frac{7}{100}$ | <u></u> | | | | | | | | |
| 2. | Oskar ku | ıpił bilet | do kina | za 10 z | ał i książ | kę za | a 15 zł. Ja | ki prod | cent wyd | anych pi | enięd | zy stanowi c | ena ksią | įżki? |
| | A. 40% | | | |)% | | | | | | | | | |
| 3. | Mama wy | | zł w skle | epie, co | stanow | riło 5 | % gotówł | ci, któr | rą miała [,] | w portfel | u. Prz | zed zrobieni | em zaku | pów |
| | A . 13,65 | zł I | 3. 65 zł | С | . 260 zł | | D. 130 z | ł | | | | | | |
| 4. | | - | - | | - | | 00 ucznić koły stan | | - | | ąt. O | blicz (z dok | adności | ą do |
| 5. | Które zd A. 45% k | = | | | ? | | C. 145% | í masy | 50 kg to | 72,5 kg. | | | | |
| | B. 7,5 m | to 1,5% (| długości | 500 m | l. | | D. 3,51 | to 0,2% | % objęto: | ści 175 l. | | | | |
| 6. | W głosov Ilu wybo | | | | | | | osów. | Pozosta | łych 423 | głos | ujących wyb | rało pai | na B. |
| 7. | Jaki prod | ent wsz | ystkich : | liczb d | wucyfro | wyc. | h stanow | ią liczł | by dwuc | yfrowe p | odzie | lne przez 5 | ? | |
| 8. | $\frac{1}{3}$ tego, c | o został | o. 50% p | ozosta | ałych cia | stec | - | tata, a | | | _ | zyszła Asia, Jaki procen | _ | |
| 9. | Oceń pra | awdziwo | ść zdań. | Wstav | v znak X | wo | dpowied | nią kra | ıtkę. | | | | | |
| | 1% liczb | y 3045 to | o mniej | niż 30 | <u>.</u> | | | | | pr | awda | ı 🔲 fałsz | | |
| | Liczba 4 | 12 stano | wi pona | d 1% l | iczby 41 | 177 | | | | pr | awda | fałsz | | |
| Liczba, której 1% jest równy 0,75, jest mniejsza od 69. | | | | | | | awda | fałsz | | | | | | |
| | 1‰ liczb | y 79 790 | to więc | ej niż | 1% z licz | zby i | 7980. | | | pr pr | awda | fałsz | | |
| 10. | Ile soli tı | zeba ws | ypać do | 12 kg | wody, al | by o | trzymać ı | oztwó | or dwudz | ziestopię | ciopr | ocentowy? | | |
| 11. | tej szkoł | y. Dziew | częta st | anowia | ą 80% uc | zest | | ch zaje | ęć. Czy c | | - | iczestniczy (y udział w z | | |
| 12. | Ile wody | i ile cuk | ru należ | zy użyć | by otra | zyma | ać 10 kg r | oztwo | ru 5-pro | centowe | go? | | | |

*13. Uczniowie napisali pracę klasową. Oceny bardzo dobre otrzymało 20% uczniów, oceny dobre – 30% uczniów, oceny dostateczne – 12 uczniów, a pozostali oceny dopuszczające. Średnia wszystkich ocen z tej

| | Obliczenia procentowe | | | grupa E |
|----|--|---|-------------------|----------------|
| • | imię i nazwisko | lp. w dzienniku | klasa | data |
| 1. | • 40% liczby $2\frac{1}{4}$ to: A. $\frac{9}{100}$ B. $5\frac{10}{16}$ C. $\frac{9}{10}$ D. $\frac{4}{10}$ | | | |
| 2. | Oskar kupił bilet do kina za 15 zł i książkę za 5 zł. Jaki pro A. $33\frac{1}{3}\%$ B. 75% C. 25% D. 300% | cent wydanych pienię | dzy stanowi cena | książki? |
| 3. | Mama wydała 15 zł w sklepie, co stanowiło 5% gotówki, któ mama miała: A. 300 zł B. 15,75 zł C. 150 zł D. 75 zł | orą miała w portfelu. P | rzed zrobieniem | zakupów |
| 4. | | , | Oblicz (z dokładr | nością do |
| 5. | A. 45% kwoty 140 zł to 63 zł. C. 135% mas | y 50 kg to 17,5 kg. ,2% objętości 175 l. | | |
| 6. | W głosowaniu na wójta gminy pan A zdobył 52% głosów Ilu wyborców wzięło udział w tym głosowaniu? | . Pozostałych 432 gło | sujących wybrało | pana B. |
| 7. | . Jaki procent wszystkich liczb trzycyfrowych stanowią licz | zby trzycyfrowe podz | elne przez 10? | |
| 8. | Mama upiekła 40 ciasteczek. Wojtek zjadł 20% wszystkic $\frac{1}{4}$ tego, co zostało. 50% pozostałych ciasteczek zjadł tata, ciasteczek stanowiły ciasteczka zjedzone przez mamę? | | | |
| 9. | . Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią k | ratkę. | | |
| | 1% liczby 2075 to więcej niż 20. | praw | da 🗌 fałsz | |
| | Liczba 679 stanowi ponad 1% liczby 6545. | praw | da 🔲 fałsz | |
| | Liczba, której 1% jest równy 0,56, jest większa od 560. | praw | da 🔲 fałsz | |
| | 1‰ liczby 75 460 to mniej niż 1% z liczby 7546. | praw | da 🗌 fałsz | |

10. Ile soli trzeba wsypać do 21 kg wody, aby otrzymać roztwór szesnastoprocentowy?

- 11. W pewnej szkole zorganizowano zajęcia dodatkowe z języków obcych, w których uczestniczy 70% uczniów tej szkoły. Dziewczęta stanowią 40% uczestników tych zajęć. Czy chłopcy biorący udział w zajęciach stanowią mniej niż $\frac{1}{3}$ chłopców z tej szkoły? Odpowiedź uzasadnij.
- 12. Ile wody i ile cukru należy użyć, by otrzymać 20 kg roztworu 10-procentowego?
- *13. Uczniowie napisali pracę klasową. Oceny bardzo dobre otrzymało 40% uczniów, oceny dobre 10% uczniów, oceny dostateczne 3 uczniów, a pozostali uczniowie dostali oceny dopuszczające. Średnia wszystkich ocen z tej klasówki wynosiła 3,5. Ilu uczniów otrzymało poszczególne oceny?

| | Obliczenia procentowe grupa | ι] |
|----|--|-----|
| Ť | imię i nazwisko lp. w dzienniku klasa data | ••• |
| 1. | 30% liczby $1\frac{1}{3}$ to: A. $3\frac{4}{9}$ B. $\frac{4}{10}$ C. $\frac{4}{100}$ D. $\frac{1}{10}$ | |
| 2. | Wojtek kupił bilet do kina za 14 zł i książkę za 21 zł. Jaki procent wydanych pieniędzy stanowi cena biletu A. 60% B. 150% C. 40% D. $66\frac{2}{3}\%$ | լ? |
| 3. | Mama wydała 15,40 zł w sklepie, co stanowiło 14% wszystkich jej pieniędzy. Przed pójściem do sklep mama miała: | u |
| | A. 215,60 zł B. 110 zł C. 17,56 zł D. 154 zł | |
| 4. | Do Szkoły Podstawowej nr 1 uczęszcza 1000 uczniów, w tym 497 dziewcząt. Oblicz (z dokładnością d 1%), jaki procent wszystkich uczniów tej szkoły stanowią dziewczęta. | О |
| 5. | Które zdanie jest niepoprawne? A. 45% kwoty 120 zł to 54 zł. C. 135% masy 70 kg to 94,5 kg. | |
| | B. 45 m to 1,5% długości 300 m. D. 0,311 to 0,2% objętości 155 l. | |
| 6. | W głosowaniu na wójta gminy pan A zdobył 56% głosów. Pozostałych 396 głosujących wybrało pana l Ilu wyborców wzięło udział w tym głosowaniu? | 3. |
| 7. | Jaki procent wszystkich liczb dwucyfrowych stanowią liczby dwucyfrowe niepodzielne przez 5? | |
| 8. | Mama upiekła 50 ciasteczek. Wojtek zjadł 20% wszystkich wypieków. Po nim przyszła Asia, która zjadł $\frac{1}{5}$ tego, co zostało. 50% pozostałych ciasteczek zjadł tata, a resztę zjadła mama. Jaki procent wszystkic ciasteczek stanowiły ciasteczka zjedzone przez mamę? | |
| 9. | Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę. | |
| | 1% liczby 2012 to więcej niż 20. prawda fałsz | |
| | Liczba 678 stanowi ponad 1% liczby 6789. | |
| | Liczba, której 1% jest równy 0,72, jest większa od 720. | |

10. Ile soli trzeba wsypać do 18 kg wody, aby otrzymać roztwór dziesięcioprocentowy?

1‰ liczby 86 420 to mniej niż 1% z liczby 8642.

- 11. W pewnej szkole zorganizowano zajęcia dodatkowe z języków obcych, w których uczestniczy 60% uczniów tej szkoły. Dziewczęta stanowią 80% uczestników tych zajęć. Czy chłopcy biorący udział w zajęciach stanowią mniej niż $\frac{1}{5}$ chłopców z tej szkoły? Odpowiedź uzasadnij.
- 12. Ile wody i ile cukru należy użyć, by otrzymać 20 kg roztworu 5-procentowego?
- *13. Uczniowie napisali pracę klasową. Oceny bardzo dobre otrzymało 25% uczniów, oceny dobre 12,5% uczniów, oceny dostateczne 12 uczniów, a pozostali uczniowie dostali oceny dopuszczające. Średnia wszystkich ocen z tej klasówki wynosiła 3,5. Ilu uczniów otrzymało poszczególne oceny?

prawda fałsz

| | Obliczenia procentowe | grupa (|
|-----|---|----------------|
| | imię i nazwisko lp. w dzienniku klasa | data |
| 1. | 20% liczby $1\frac{1}{2}$ to: A. $7\frac{2}{4}$ B. $\frac{3}{10}$ C. $\frac{3}{100}$ D. $\frac{2}{10}$ | |
| 2. | Oskar kupił bilet do kina za 14 zł i książkę za 21 zł. Jaki procent wydanych pieniędzy stanowi cena A. 60% B. 40% C. 150% D. $66\frac{2}{3}\%$ | książki? |
| 3. | Mama wydała 12 zł w sklepie, co stanowiło 15% gotówki, którą miała w portfelu. Przed zrobieniem z mama miała: | zakupów |
| | A. 80 zł B. 120 zł C. 180 zł D. 1,80 zł | |
| 4. | Do Szkoły Podstawowej nr 1 uczęszcza 1000 uczniów, w tym 465 dziewcząt. Oblicz (z dokładn 1%), jaki procent wszystkich uczniów tej szkoły stanowią dziewczęta. | ością do |
| 5. | Które zdanie jest niepoprawne? A. 35% kwoty 140 zł to 49 zł. B. 75 m to 2,5% długości 300 m. C. 115% masy 70 kg to 80,5 kg. D. 0,751 to 0,6% objętości 125 l. | |
| 6. | W głosowaniu na wójta gminy pan A zdobył 55% głosów. Pozostałych 405 głosujących wybrało Ilu wyborców wzięło udział w tym głosowaniu? | pana B. |
| 7. | Jaki procent wszystkich liczb trzycyfrowych stanowią liczby trzycyfrowe niepodzielne przez 10% | ? |
| 8. | Mama upiekła 40 ciasteczek. Wojtek zjadł 25% wszystkich wypieków. Po nim przyszła Asia, któż $\frac{1}{5}$ tego, co zostało. 50% pozostałych ciasteczek zjadł tata, a resztę zjadła mama. Jaki procent wsciasteczek stanowiły ciasteczka zjedzone przez mamę? | = |
| 9. | Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę. | |
| | 1% liczby 5067 to więcej niż 50. prawda prawda fałsz | |
| | Liczba 405 stanowi ponad 1% liczby 40 499. | |
| | Liczba, której 1% jest równy 0,35, jest większa od 34. | |
| | 1‰ liczby 46 550 to tyle samo co 1% z liczby 465. | |
| 10. | Ile soli trzeba wsypać do 19 kg wody, aby otrzymać roztwór pięcioprocentowy? | |

- 11. W pewnej szkole zorganizowano zajęcia dodatkowe z języków obcych, w których uczestniczy 60% uczniów tej szkoły. Dziewczęta stanowią 60% uczestników tych zajęć. Czy chłopcy biorący udział w zajęciach stanowią więcej niż $\frac{1}{5}$ chłopców z tej szkoły? Odpowiedź uzasadnij.
- 12. Ile wody i ile cukru należy użyć, by otrzymać 15 kg roztworu 4-procentowego?
- *13. Uczniowie napisali pracę klasową. Oceny bardzo dobre otrzymało 20% uczniów, oceny dobre 30% uczniów, oceny dostateczne 12 uczniów, a pozostali oceny dopuszczające. Średnia wszystkich ocen z tej klasówki wynosiła 3,6. Ilu uczniów otrzymało poszczególne oceny?

| | Obliczenia procentowe | grupa F |
|-----|---|----------------|
| | imię i nazwisko lp. w dzienniku klasa | data |
| 1. | 20% liczby $4\frac{1}{2}$ to: A. $\frac{2}{10}$ B. $22\frac{2}{4}$ C. $\frac{9}{100}$ D. $\frac{9}{10}$ | |
| 2. | Oskar kupił bilet do kina za 20 zł i książkę za 5 zł. Jaki procent wydanych pieniędzy stanowi cena A. 400% B. 80% C. 25% D. 20% | ı książki? |
| 3. | Mama wydała 15 zł w sklepie, co stanowiło 5% gotówki, którą miała w portfelu. Przed zrobieniem mama miała: A. 15,75 zł B. 300 zł C. 75 zł D. 150 zł | zakupów |
| 4. | Do Szkoły Podstawowej nr 1 uczęszcza 1000 uczniów, w tym 576 chłopców. Oblicz (z dokładn 1%), jaki procent wszystkich uczniów tej szkoły stanowią chłopcy. | ıością do |
| 5. | Które zdanie jest niepoprawne? A. 45% kwoty 120 zł to 50 zł. B. 4,5 m to 1,5% długości 300 m. C. 125% masy 70 kg to 87,5 kg. D. 0,351 to 0,2% objętości 1751. | |
| 6. | W głosowaniu na wójta gminy pan A zdobył 43% głosów. Pozostałych 456 głosujących wybrało Ilu wyborców wzięło udział w tym głosowaniu? | o pana B. |
| 7. | Jaki procent wszystkich liczb dwucyfrowych stanowią liczby dwucyfrowe podzielne przez 5? | |
| 8. | Mama upiekła 60 ciasteczek. Wojtek zjadł 20% wszystkich wypieków. Po nim przyszła Asia, któ $\frac{1}{4}$ tego, co zostało. 50% pozostałych ciasteczek zjadł tata, a resztę zjadła mama. Jaki procent wsciasteczek stanowiły ciasteczka zjedzone przez mamę? | = |
| 9. | Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę. | |
| | 1% liczby 4568 to mniej niż 46.prawda fałszLiczba 538 stanowi ponad 1% liczby 53 799.prawda fałszLiczba, której 1% jest równy 0,99, jest mniejsza od 990.prawda fałsz | |
| | 1% liczby 21 220 to tyle samo co 1% z liczby 212. | |
| 10. | Ile soli trzeba wsypać do 12 kg wody, aby otrzymać roztwór dwudziestoprocentowy? | |
| l1. | W pewnej szkole zorganizowano zajęcia dodatkowe z języków obcych, w których uczestniczy 70% tej szkoły. Dziewczęta stanowią 40% uczestników tych zajęć. Czy chłopcy biorący udział w zajęc nowią więcej niż $\frac{1}{3}$ chłopców z tej szkoły? Odpowiedź uzasadnij. | |
| 12. | Ile wody i ile cukru należy użyć, by otrzymać 30 kg roztworu 20-procentowego? | |

*13. Uczniowie napisali pracę klasową. Oceny bardzo dobre otrzymało 20% uczniów, oceny dobre – 30% uczniów, oceny dostateczne – 6 uczniów, a pozostali uczniowie dostali oceny dopuszczające. Średnia wszyst-

kich ocen z tej klasówki wynosiła 3,4. Ilu uczniów otrzymało poszczególne oceny?

| | Ż. | Obliczen | ia proce | entowo | e | | grupa l |
|-----|----------------------------------|--|--------------------------|-------------------|----------------------------|---|--|
| • | | | imię i na | ızwisko | | lp. w dzienniku | klasa data |
| 1. | 20% liczby A. $\frac{7}{100}$ | $3\frac{1}{2}$ to: B. $17\frac{2}{4}$ | C. $\frac{7}{10}$ | D. $\frac{2}{10}$ | | | |
| 2. | | ił bilet do kin B. 40% | | | | procent wydanych p | oieniędzy stanowi cena książki? |
| 3. | Mama wyd mama mia A. 48 zł | | klepie, co st C. 12,4 | | 4% gotówki, l D. 120 zł | którą miała w portfo | elu. Przed zrobieniem zakupów |
| 4. | Do Szkoły | Podstawowe | ej nr 1 uczę | szcza 10 | 000 uczniów, | , w tym 485 dziewc vią dziewczęta. | ząt. Oblicz (z dokładnością do |
| 5. | A. 35% kw B. 7,5 m to | nie jest niepo oty 120 zł to 2,5% długoś | 42 zł. ści 300 m. | . 4 . 1.1 | D. 0,251 to | nasy 50 kg to 7,5 kg. o 0,2% objętości 125 | |
| 6. | _ | ów wzięło ud | | | - | ow. Pozostałych 27 | 6 głosujących wybrało pana B. |
| 7. | Jaki procei | nt wszystkic | h liczb dwu | cyfrowy | ch stanowią l | liczby dwucyfrowe | niepodzielne przez 5? |
| 8. | $\frac{1}{9}$ tego, co | zostało. 50% | pozostałyc | ch ciaste | = | ıta, a resztę zjadła ı | nim przyszła Asia, która zjadła nama. Jaki procent wszystkich |
| 9. | Oceń praw | dziwość zda | ní. Wstaw z | nak X w | odpowiednią | kratkę. | |
| | 1% liczby 3 | 3145 to więc | ej niż 31. | | | | orawda 🔲 fałsz |
| | Liczba 279 | stanowi poi | nad 1% liczl | by 2794 | 5. | | orawda 🔲 fałsz |
| | Liczba, któ | orej 1% jest r | ówny 0,38, | jest więl | ksza od 369. | | orawda 🔲 fałsz |
| | 1‰ liczby | 34 560 to mi | niej niż 1% | z liczby | 3545. | | orawda 🔲 fałsz |
| 10. | Ile soli trze | eba wsypać o | do 46 kg wo | dy, aby o | otrzymać roz | twór ośmioprocent | owy? |
| l1. | tej szkoły. | Dziewczęta | stanowią 60 | 0% uczes | | zajęć. Czy chłopcy | órych uczestniczy 70% uczniów biorący udział w zajęciach sta- |

- 12. Ile wody i ile cukru należy użyć, by otrzymać 12 kg roztworu 5-procentowego?
- *13. Uczniowie napisali pracę klasową. Oceny bardzo dobre otrzymało 25% uczniów, oceny dobre 12,5% uczniów, oceny dostateczne - 16 uczniów, a pozostali uczniowie dostali oceny dopuszczające. Średnia wszystkich ocen z tej klasówki wynosiła 3,5. Ilu uczniów otrzymało poszczególne oceny?

| | Obliczenia procentowe grupa |
|-----|---|
| | imię i nazwisko lp. w dzienniku klasa data |
| 1. | 20% liczby $2\frac{1}{2}$ to: |
| | A. $\frac{5}{10}$ B. $12\frac{2}{4}$ C. $\frac{5}{100}$ D. $\frac{2}{10}$ |
| 2. | Oskar kupił bilet do kina za 20 zł i książkę za 5 zł. Jaki procent wydanych pieniędzy stanowi cena książki? |
| | A. 400% B. 80% C. 25% D. 20% |
| 3. | Mama wydała $18z$ ł w sklepie, co stanowiło 12% gotówki, którą miała w portfelu. Przed zrobieniem zakupów mama miała: |
| | A. 150 zł B. 2,16 zł C. 216 zł D. 180 zł |
| 4. | Do Szkoły Podstawowej nr 1 uczęszcza 1000 uczniów, w tym 445 dziewcząt. Oblicz (z dokładnością do 1%), jaki procent wszystkich uczniów tej szkoły stanowią dziewczęta. |
| 5. | Które zdanie jest niepoprawne? |
| | A. 15% kwoty 120 zł to 18 zł. C. 125% masy 50 kg to 62,5 kg. B. 10,5 m to 3,5% długości 300 m. D. 4,61 to 0,4% objętości 115 l. |
| | |
| 6. | W głosowaniu na wójta gminy pan A zdobył 56% głosów. Pozostałych 308 głosujących wybrało pana B Ilu wyborców wzięło udział w tym głosowaniu? |
| 7. | Jaki procent wszystkich liczb trzycyfrowych stanowią liczby trzycyfrowe niepodzielne przez 10? |
| 8. | Mama upiekła 50 ciasteczek. Wojtek zjadł 30% wszystkich wypieków. Po nim przyszła Asia, która zjadła $\frac{3}{7}$ tego, co zostało. 50% pozostałych ciasteczek zjadł tata, a resztę zjadła mama. Jaki procent wszystkich ciasteczek stanowiły ciasteczka zjedzone przez mamę? |
| 9. | Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę. |
| | 1% liczby 7845 to mniej niż 78. |
| | Liczba 307 stanowi ponad 1% liczby 31 111. |
| | Liczba, której 1% jest równy 0,94, jest mniejsza od 180. 🔲 prawda 🔲 fałsz |
| | 1% liczby 56 560 to więcej niż 1% z liczby 565. |
| 10. | Ile soli trzeba wsypać do 48 kg wody, aby otrzymać roztwór czteroprocentowy? |
| 11. | W pewnej szkole zorganizowano zajęcia dodatkowe z języków obcych, w których uczestniczy 80% uczniów tej szkoły. Dziewczęta stanowią 60% uczestników tych zajęć. Czy chłopcy biorący udział w zajęciach stanowią mniej niż $\frac{1}{4}$ chłopców z tej szkoły? Odpowiedź uzasadnij. |
| 12. | Ile wody i ile cukru należy użyć, by otrzymać 30 kg roztworu 5-procentowego? |

kich ocen z tej klasówki wynosiła 3,5. Ilu uczniów otrzymało poszczególne oceny?

*13. Uczniowie napisali pracę klasową. Oceny bardzo dobre otrzymało 40% uczniów, oceny dobre – 10% uczniów, oceny dostateczne – 3 uczniów, a pozostali uczniowie dostali oceny dopuszczające. Średnia wszyst-