

KLASA 5

Wrzesień

1. Ile jest takich liczb trzycyfrowych, których iloczyn cyfr jest mniejszy niż 3?
2. Pewna liczba dwucyfrowa jest dokładnie 5 razy większa od sumy swoich cyfr. Jaka jest cyfra dziesiątek tej liczby?
3. Ile jest takich dwucyfrowych liczb, które po pomnożeniu przez 6 dają w wyniku liczbę dwucyfrową?
4. Wśród 12 monet – złotych, dwuzłotówek i pięciozłotówek – o łącznej wartości 30 zł jest więcej pięciozłotówek niż dwuzłotówek. Ile złotych jest wśród tych monet?
5. Każdy spośród 24 uczniów pewnej klasy uczy się przynajmniej jednego spośród języków: angielski, niemiecki, francuski. Wiemy, że języka angielskiego uczy się 19 uczniów, niemieckiego – 17 uczniów, a francuskiego – 5 uczniów. Jeśli wszystkich trzech języków uczy się dwóch uczniów, to ilu uczniów uczy się dokładnie dwóch języków?
6. Suma pewnych pięciu liczb dwucyfrowych jest liczbą nieparzystą, a ich iloczyn jest liczbą parzystą, niepodzielną przez 8. Ile spośród tych pięciu liczb jest liczbami parzystymi?
7. Rok temu Ania obchodziła ósme urodziny, a Basia za rok będzie obchodziła dziesiąte urodziny. O ile starsza jest Basia od Ani?
8. Jeśli dwa długopisy kosztują 14 zł, zaś dwa ołówki – 8 zł, to o ile droższy jest długopis od ołówka?
9. Staszek jest dzisiaj trzy razy starszy niż był 4 lata temu. Ile lat ma Staszek?
10. Ile co najmniej dwulitrowych butelek potrzeba, żeby przelać do nich wodę z 12 pełnych półtoralitrowych butelek?
11. Banknoty pakowane są w paczki po sto sztuk. Ile paczek dwudziestozłotówek jest warte tyle co 4 paczki pięćdziesięciuzłotówek?
12. Ania w pięciu rzutach sześcienną kostką do gry (której ściany opisane są liczbami od 1 do 6) uzyskała łączny wynik 14. Ile najwięcej szóstek mogła wyrzucić?
13. Ile jest wszystkich liczb dwucyfrowych?
14. W każdym z pięciu akwariów pływają cztery rybki. Ile co najmniej rybek trzeba przelożyć do innego akwarium, żeby doprowadzić do sytuacji, gdy w każdym akwarium jest inna liczba rybek?
15. W każde pole szachownicy o wymiarach 8×8 wpisujemy iloczyn numeru kolumny i numeru rzędu, w których znajduje się to pole (zarówno kolumny jak i rzędy numerujemy kolejnymi liczbami od 1 do 8). Jaka jest największa możliwa różnica dwóch liczb wpisanych w sąsiadujące pola (tzn. pola mające wspólny bok)?

16. W koszyku są kulki w trzech kolorach: zielone, czerwone i niebieskie. Jeśli wylosujemy z koszyka 5 kulek, to wśród nich zawsze będą kule we wszystkich trzech kolorach, a jeśli wylosujemy 3 kule, to wśród nich zawsze będą kule w przynajmniej dwóch kolorach. Jaka jest największa możliwa liczba kulek w tym koszyku?

17. Kwadrat o obwodzie długości 12 cm rozcięto na cztery jednakowe kwadraty. Jaki jest łączny obwód otrzymanych kwadratów?

18. Dwa boki prostokąta skrócono o 2 cm, a pozostałe dwa boki wydłużono o 3 cm, otrzymując kwadrat o polu 16 cm^2 . Jakie pole miał początkowy prostokąt?

19. Z 9 zapalek, nie łamiąc żadnej z nich i wykorzystując je wszystkie, ułożono trójkąt, którego każdy bok był innej długości. Z ilu zapalek składał się najdłuższy bok tego trójkąta?

20. Z 16 zapalek (wykorzystując je wszystkie i żadnej nie łamiąc) ułożono prostokąt, który nie jest kwadratem. Każdy bok prostokąta składa się z parzystej liczby zapalek. Jaka jest długość dłuższego boku prostokąta?