

Konkurs matematyczny "Zadania miesiąca" - klasy pierwsze

listopad

Rozwiązania zadań prześlij swojemu nauczycielowi matematyki do końca miesiąca. Każde zadanie na oddzielnej kartce A4 podpisz nazwiskiem i imieniem. Zadbaj o estetykę i czytelność swojej pracy.

Zadanie 1.

Jeden smartfon zużywa 65 kg ekwiwalentnego dwutlenku węgla w ciągu dwóch lat. Jedno drzewo przez rok pochłania 7 kg CO₂. Oblicz, ile należy zasadzić drzew, aby zoffsetować emisję klasy liczącej 32 uczniów posiadających smartfony.

Zadanie 2.

We wsi Niezgoda w powiecie Mordobijskim do wyborów stanęło trzech kandydatów: Filip zwany Bystrym, Maciej zwany Prawym i Norbert zwany Pięknym. Zwolennicy Filipa byli bardzo zdyscyplinowani i wszyscy wzięli udział w głosowaniu. Wybory wygrał Filip, osiągając wynik 50 procent oddanych głosów, zaś frekwencja wyborcza wyniosła 30 procent uprawnionych do głosowania. Jaki byłby wynik Filipa, gdyby frekwencja wyniosła 50 procent? A gdyby wyniosła 70 procent?

Zadanie 3.

Odkryj zaszyfrowane cyfry w poniższych działaniach, wiedząc, że we wszystkich działaniach te same litery oznaczają te same cyfry, a różnym cyfrom odpowiadają różne litery.

$$\begin{array}{r} \text{BA} \\ +\text{EC} \\ \hline \text{DFC} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{BC} \\ -\text{EF} \\ \hline \text{ED} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{IJ} \\ -\text{GH} \\ \hline \text{FB} \end{array}$$

Zadanie 4.

Siedmioro ludzi ma po siedem kotów, każdy kot zjada po siedem myszy, każda mysz zjada po siedem kłosów jęczmienia, a z każdego kłosa może wyrosnąć siedem miar ziarna. Ile byłoby wszystkich miar ziarna?

Zadanie 5.

Dzieląc pewną liczbę naturalną przez drugą liczbę naturalną, otrzymujemy iloraz 22 i resztę 27. Jeżeli dzielną zwiększymy o 39, to otrzymamy iloraz 24 bez reszty. Co to za liczby?