

Konkurs matematyczny "Zadania miesiąca" - klasy drugie

listopad

Rozwiązania zadań przekazaj swojemu nauczycielowi matematyki do końca miesiąca. Każde zadanie na oddzielnej kartce A4 podpisz nazwiskiem 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 Byстрыm, 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.

Chłopiec zaproszył ogień na suchej łące. Płomienie rozprzestrzeniają się w formie koła, którego promień rośnie w tempie 2 metrów na minutę. Wyraż powierzchnię wypalonej trawy jako funkcję czasu. O ile procent wzrosła ona od końca 3 minuty do 4 minuty?

Zadanie 5.

Suma cyfr pewnej liczby dwucyfrowej jest równa 8. Różnica liczby danej i liczby powstałej z przestawienia cyfr jest równa 54. Jaka to liczba?