

Самастойная работа
Плошча сферы. Аб'ём шара
Варыянт 1

№1. Выберыце формулу для знаходжання плошчы сферы: а) $S = 2\pi R^2$; б) $S = 4\pi R^2$;
в) $S = 4\pi R$; г) $S = \frac{4}{3}\pi R^2$.

№2. Плошча вялікага круга шара роўна $16\pi \text{ см}^2$. Знайдзіце плошчу паверхні шара.

№3. Даўжыня акружнасці, атрыманай пры перасячэнні паверхні шара плоскасцю, роўная $8\pi \text{ см}$, а адлегласць ад цэнтра шара да сякучай плоскасці роўна 3 см . Вылічце аб'ём шара.

№4. Аб'ём шара роўны $972\pi \text{ см}^3$. Знайдзіце плошчу сферы, якая з'яўляецца яго мяжой.

№5. Тры медныя шары з радыусамі $3, 6$ і 9 см пераплавілі ў куб. Знайдзіце плошчу паверхні атрыманага куба.

Самастойная работа
Плошча сферы. Аб'ём шара
Варыянт 2

№1. Выберыце формулу для знаходжання аб'ёма шара: а) $V = \frac{4}{3}\pi R^2$; б) $V = 4\pi R^2$;
в) $V = \frac{3}{4}\pi R^3$; г) $V = \frac{4}{3}\pi R^3$.

№2. Плошча вялікага круга шара роўна $25\pi \text{ см}^2$. Знайдзіце плошчу паверхні шара.

№3. Даўжыня акружнасці, атрыманай пры перасячэнні паверхні шара плоскасцю, роўная $6\pi \text{ см}$, а адлегласць ад цэнтра шара да сякучай плоскасці роўна 4 см . Вылічце аб'ём шара.

№4. Аб'ём шара роўны $288\pi \text{ см}^3$. Знайдзіце плошчу сферы, якая з'яўляецца яго мяжой.

№5. Тры свінцовыя кубы з рэбрамі $1, 2$ і 3 см пераплавілі ў шар. Вызначце плошчу паверхні атрыманага шара.