

ФИО \_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_ Дата \_\_\_\_

**Пятиминутка №4. Модуль «Алгебра».**  
**Формулы приведения.**  
**Вариант 1.**

**№1.** Найдите значение выражения  $\frac{-34 \sin 39^\circ}{\sin 321^\circ}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

**№2.** Найдите значение выражения  $\frac{16 \cos 128^\circ}{\cos 52^\circ}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

**№3.** Найдите значение выражения  $\frac{35 \tg 127^\circ}{\tg 53^\circ}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

**№4.** Найдите значение выражения  $-22 \tg 14^\circ \cdot \tg 104^\circ$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

**№5.** Найдите значение выражения  $\frac{5}{\sin^2 15^\circ + \cos^2 195^\circ}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_ Дата \_\_\_\_

**Пятиминутка №4. Модуль «Алгебра».**  
**Формулы приведения.**  
**Вариант 2.**

**№1.** Найдите значение выражения  $\frac{2 \sin 28^\circ}{\sin 332^\circ}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

**№2.** Найдите значение выражения  $\frac{-10 \cos 91^\circ}{\cos 89^\circ}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

**№3.** Найдите значение выражения  $\frac{-12 \tg 169^\circ}{\tg 11^\circ}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

**№4.** Найдите значение выражения  $4 \tg 74^\circ \cdot \tg 164^\circ$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

**№5.** Найдите значение выражения  $\frac{-19}{\sin^2 53^\circ + \cos^2 233^\circ}$ .

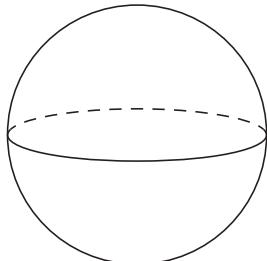
Ответ: \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

**Пятиминутка №4. Модуль «Геометрия». Шар.  
Вариант 1.**

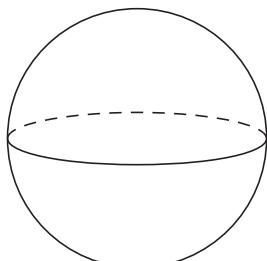
**№1.** Площадь большого круга шара равна 7.  
Найдите площадь поверхности шара.

Ответ\_\_\_\_\_



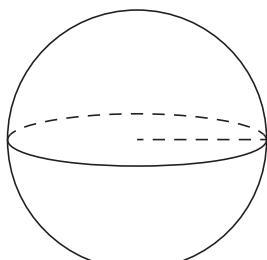
**№2.** Площадь поверхности шара равна 400.  
Найдите площадь большого круга шара.

Ответ\_\_\_\_\_

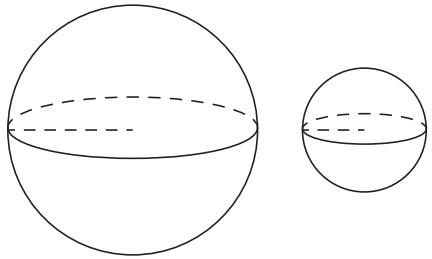


**№3.** Во сколько раз увеличится объём шара, если его радиус увеличить в четыре раза?

Ответ\_\_\_\_\_

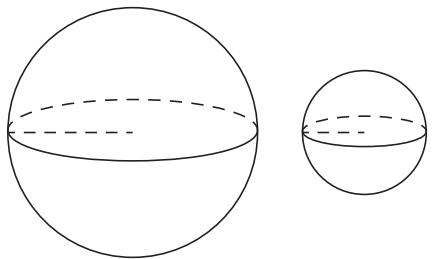


**№4.** Дано два шара. Радиус первого шара в 2 раза больше радиуса второго. Во сколько раз площадь поверхности первого шара больше площади поверхности второго?



Ответ\_\_\_\_\_

**№5.** Объём первого шара в 27 раз больше объёма второго. Во сколько раз площадь поверхности первого шара больше площади поверхности второго?



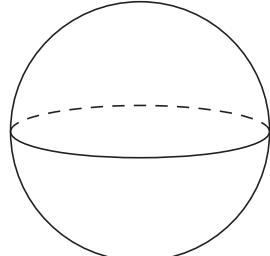
Ответ\_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

**Пятиминутка №4. Модуль «Геометрия». Шар.  
Вариант 2.**

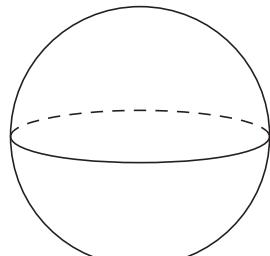
**№1.** Площадь большого круга шара равна 9.  
Найдите площадь поверхности шара.

Ответ\_\_\_\_\_



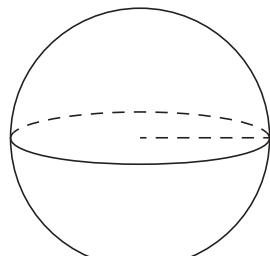
**№2.** Площадь поверхности шара равна 160.  
Найдите площадь большого круга шара.

Ответ\_\_\_\_\_

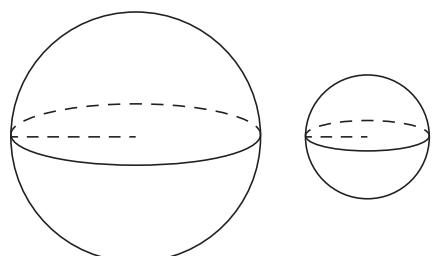


**№3.** Во сколько раз увеличится объём шара, если его радиус увеличить в три раза?

Ответ\_\_\_\_\_

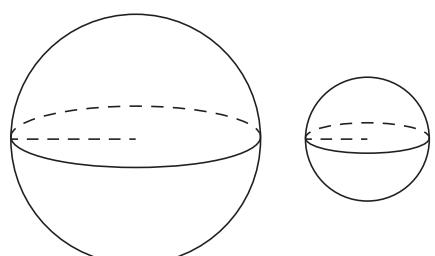


**№4.** Дано два шара. Радиус первого шара в 3 раза больше радиуса второго. Во сколько раз площадь поверхности первого шара больше площади поверхности второго?



Ответ\_\_\_\_\_

**№5.** Объём первого шара в 125 раз больше объёма второго. Во сколько раз площадь поверхности первого шара больше площади поверхности второго?



Ответ\_\_\_\_\_

## Ответы:

### Модуль «Алгебра»

#### Вариант №1:

1. 34;
2.  $-16$ ;
3.  $-35$ ;
4. 22;
5. 5.
1. 28;
2. 100;
3. 64;
4. 4;
5. 9.

#### Вариант №2:

1.  $-2$ ;
2. 10;
3. 12;
4.  $-4$ ;
5.  $-19$ .
1. 36;
2. 40;
3. 27;
4. 9;
5. 25.

### Модуль «Геометрия»

#### Вариант №1:

1. 28;
2. 100;
3. 64;
4. 4;
5. 9.

#### Вариант №2:

1. 36;
2. 40;
3. 27;
4. 9;
5. 25.