**Пирамида В часть**

**2. B 10 № 902.** В пра­виль­ной тре­уголь­ной пи­ра­ми­де ме­ди­а­ны ос­но­ва­ния пе­ре­се­ка­ют­ся в точке . Пло­щадь тре­уголь­ни­ка равна 9; объем пи­ра­ми­ды равен 6. Най­ди­те длину от­рез­ка .

**6. B 10 № 911.** В пра­виль­ной че­ты­рех­уголь­ной пи­ра­ми­де точка – центр ос­но­ва­ния, – вер­ши­на, , . Най­ди­те бо­ко­вое ребро .

**9. B 10 № 914.** В пра­виль­ной че­ты­рех­уголь­ной пи­ра­ми­де точка — центр ос­но­ва­ния, — вер­ши­на, , .

Най­ди­те длину от­рез­ка .

**11. B 10 № 920.** В пра­виль­ной тре­уголь­ной пи­ра­ми­де точка – се­ре­ди­на ребра , – вер­ши­на. Из­вест­но, что =3, а пло­щадь бо­ко­вой по­верх­но­сти пи­ра­ми­ды равна 45. Най­ди­те длину от­рез­ка .

**12. B 10 № 921.** В пра­виль­ной тре­уголь­ной пи­ра­ми­де *SABC* точка *L* — се­ре­ди­на ребра *AC*, *S* — вер­ши­на. Из­вест­но, что *BC* = 6, а *SL* = 5. Най­ди­те пло­щадь бо­ко­вой по­верх­но­сти пи­ра­ми­ды.

**15. B 10 № 924.** В пра­виль­ной тре­уголь­ной пи­ра­ми­де   – се­ре­ди­на ребра ,   – вер­ши­на. Из­вест­но, что =7, а пло­щадь бо­ко­вой по­верх­но­сти пи­ра­ми­ды равна 42. Най­ди­те длину от­рез­ка .

**16. B 10 № 27074.** Объем па­рал­ле­ле­пи­пе­да равен 9. Най­ди­те объем тре­уголь­ной пи­ра­ми­ды .

**17. B 10 № 27085.** Во сколь­ко раз уве­ли­чит­ся объем пра­виль­но­го тет­ра­эд­ра, если все его ребра уве­ли­чить в два раза?

**18. B 10 № 27089.** Во сколь­ко раз уве­ли­чит­ся объем пи­ра­ми­ды, если ее вы­со­ту уве­ли­чить в че­ты­ре раза?

**22. B 10 № 27131.** Во сколь­ко раз уве­ли­чит­ся пло­щадь по­верх­но­сти пра­виль­но­го тет­ра­эд­ра, если все его ребра уве­ли­чить в два раза?

**23. B 10 № 27157.** Во сколь­ко раз уве­ли­чит­ся пло­щадь по­верх­но­сти ок­та­эд­ра, если все его ребра уве­ли­чить в 3 раза?

**24. B 10 № 27172.** Во сколь­ко раз уве­ли­чит­ся пло­щадь по­верх­но­сти пи­ра­ми­ды, если все ее ребра уве­ли­чить в 2 раза?

**25. B 10 № 27175.** Ребра тет­ра­эд­ра равны 1. Най­ди­те пло­щадь се­че­ния, про­хо­дя­ще­го через се­ре­ди­ны че­ты­рех его ребер.

**26. B 10 № 27182.** Объем па­рал­ле­ле­пи­пе­да равен 12. Най­ди­те объем тре­уголь­ной пи­ра­ми­ды .

**29. B 10 № 284351.** В пра­виль­ной тре­уголь­ной пи­ра­ми­де  — се­ре­ди­на ребра ,  — вер­ши­на. Из­вест­но, что , а . Най­ди­те пло­щадь бо­ко­вой по­верх­но­сти.

**Ре­ше­ние.**

Пло­щадь бо­ко­вой по­верх­но­сти пра­виль­ной тре­уголь­ной пи­ра­ми­ды равна по­ло­ви­не про­из­ве­де­ния пе­ри­мет­ра ос­но­ва­ния на апо­фе­му:



Ответ:3.

Ответ: 3

**30. B 10 № 284352.** В пра­виль­ной тре­уголь­ной пи­ра­ми­де  — се­ре­ди­на ребра ,  — вер­ши­на. Из­вест­но, что , а пло­щадь бо­ко­вой по­верх­но­сти равна . Най­ди­те длину от­рез­ка .

**Ре­ше­ние.**

Пло­щадь бо­ко­вой по­верх­но­сти пра­виль­ной тре­уголь­ной пи­ра­ми­ды равна по­ло­ви­не про­из­ве­де­ния пе­ри­мет­ра ос­но­ва­ния на апо­фе­му: . Тогда .

Ответ: 2

**31. B 10 № 284353.** В пра­виль­ной тре­уголь­ной пи­ра­ми­де точка  — се­ре­ди­на ребра ,  — вер­ши­на. Из­вест­но, что , а пло­щадь бо­ко­вой по­верх­но­сти равна 3. Най­ди­те длину от­рез­ка .

**Ре­ше­ние.**



Пло­щадь бо­ко­вой по­верх­но­сти пра­виль­ной пи­ра­ми­ды равна про­из­ве­де­нию апо­фе­мы на по­лу­пе­ри­метр ос­но­ва­ния. По­это­му



Ответ: 1.

Ответ: 1

**32. B 10 № 284354.** В пра­виль­ной тре­уголь­ной пи­ра­ми­де ме­ди­а­ны ос­но­ва­ния пе­ре­се­ка­ют­ся в точке . Пло­щадь тре­уголь­ни­ка равна 3, объем пи­ра­ми­ды равен 1. Най­ди­те длину от­рез­ка .

**Ре­ше­ние.**

Ос­но­ва­ние пи­ра­ми­ды — рав­но­сто­рон­ний тре­уголь­ник, по­это­му, точка яв­ля­ет­ся цен­тром ос­но­ва­ния, а — вы­со­той пи­ра­ми­ды . Ее объем вы­чис­ля­ет­ся по фор­му­ле . Тогда

.

Ответ: 1.

Ответ: 1

**33. B 10 № 284355.** В пра­виль­ной тре­уголь­ной пи­ра­ми­де ме­ди­а­ны ос­но­ва­ния пе­ре­се­ка­ют­ся в точке . Пло­щадь тре­уголь­ни­ка равна , . Най­ди­те объем пи­ра­ми­ды.

**Ре­ше­ние.**

Ос­но­ва­ние пи­ра­ми­ды — рав­но­сто­рон­ний тре­уголь­ник, по­это­му, яв­ля­ет­ся цен­тром ос­но­ва­ния, а — вы­со­той пи­ра­ми­ды . Тогда

.

Ответ: 1.

Ответ: 1

**34. B 10 № 284356.** В пра­виль­ной тре­уголь­ной пи­ра­ми­де ме­ди­а­ны ос­но­ва­ния пе­ре­се­ка­ют­ся в точке . Объем пи­ра­ми­ды равен , . Най­ди­те пло­щадь тре­уголь­ни­ка .