Приложение 2

**Тест по теме «Многогранники»**

**1 вариант**

1. Верное утверждение

а) параллелепипед состоит из шести треугольников;

б) противоположные грани параллелепипеда имеют общую точку;

в) диагонали параллелепипеда пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.

2. Количество ребер шестиугольной призмы

а) 18

б) 6

в) 24

г) 12

д) 15

3.Наименьшее число граней призмы

а) 3

б) 4

в) 5

г) 6

д) 9

4. Не является правильным многогранником

а) правильный тетраэдр;

б) правильная призма;

в) правильный додекаэдр;

г) правильный октаэдр.

5. Верное утверждение:

а) выпуклый многогранник называется правильным, если его грани являются правильными многоугольниками с одним и тем же числом сторон и в каждой вершине многогранника сходится одно и то же число ребер;

б) правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр – это одно и то же;

в) площадь боковой поверхности пирамиды равна произведению периметра основания на высоту.

6. Высота боковой грани правильной пирамиды, проведенная из ее вершины, называется

а) диагональю;

б) медианой;

в) апофемой.

7. Свойство пирамиды: если две грани пирамиды перпендикулярны основанию, то их линия пересечения является

а) высотой пирамиды

б) апофемой пирамиды

в) радиусом окружности, описанной около основания

8. Ребро куба объемом 27 куб. см.

а) 3

б) 4

в) 9

9. Диагональ многогранника – это отрезок, соединяющий

а) любые две вершины многогранника;

б) две вершины, не принадлежащие одной грани;

в) две вершины, принадлежащие одной грани.

10. Верное утверждение:

а) площадью боковой поверхности усеченной пирамиды называется сумма площадей ее граней;

б) многогранник, составленный из треугольников, называется пирамидой;

в) если одна грань пирамиды перпендикулярна основанию, то ее высота является высотой пирамиды.

**2 вариант**

1. Верное утверждение

а) тетраэдр состоит из четырех параллелограммов;

б) отрезок, соединяющий противоположные вершины параллелепипеда, называется его диагональю;

в) параллелепипед имеет всего шесть ребер.

2. Количество граней шестиугольной призмы

а) 6

б) 8

в) 10

г) 12

д) 16

3. Наименьшее число ребер призмы

а) 9

б) 8

в) 7

г) 6

д) 5

4. Не является правильным многогранником

а) правильный тетраэдр;

б) правильный додекаэдр;

в) правильная пирамида;

г) правильный октаэдр.

5. Верное утверждение:

а) правильный додекаэдр состоит из восьми правильных треугольников;

б) правильный тетраэдр состоит из восьми правильных треугольников;

в) правильный октаэдр состоит из восьми правильных треугольников.

6. Усеченная пирамида называется правильной, если

а) ее основания – правильные многоугольники;

б) она получена сечением правильной пирамиды плоскостью, параллельной основанию;

в) ее боковые грани – прямоугольники.

7. Свойство пирамиды: если боковые ребра пирамиды равнонаклонены к основанию, то они равны, а вершина пирамиды проектируется в центр окружности

а) описанной около основания;

б) вписанной в основание;

в) основания.

8.Апофема – это

а) высота пирамиды;

б) высота боковой грани пирамиды;

в) высота боковой грани правильной пирамиды.

9. Ребро куба объемом 64 куб. см

а) 3

б) 4

в) 8

10. Верное утверждение:

а) высота усеченной пирамиды – это расстояние между ее основаниями;

б) пирамида называется правильной, если ее основание – правильный многоугольник;

в) все боковые ребра усеченной пирамиды равны.