Вариант А1

1 **Верно ли, что**

длина перпендикуляра меньше длины наклонной, проведенной из той же точки?

2 **Может ли угол между прямой и плоскостью быть**

тупым?

3 ***SA* – перпендикуляр к плоскости треугольника *ABC*. Определите вид треугольника *ABC*, если**

$SB \perp BC$.

4 ***SA* – перпендикуляр к плоскости прямоугольника *ABCD*. Назовите отрезок, изображающий расстояние**

от точки S до прямой CD.

5 **Через сторону *BC* треугольника *ABC* проведена плоскость α. *AO* – перпендикуляр к плоскости α. Назовите угол между**

прямой AC и плоскостью α.

Вариант А2

1 **Верно ли, что**

длина перпендикуляра меньше длины проекции наклонной, проведенной из той же точки?

2 **Может ли угол между прямой и плоскостью быть**

прямым?

3 ***SA* – перпендикуляр к плоскости треугольника *ABC*. Определите вид треугольника *ABC*, если**

$SC \perp BC$.

4 ***SA* – перпендикуляр к плоскости прямоугольника *ABCD*. Назовите отрезок, изображающий расстояние**

от точки S до прямой BC.

5 **Через сторону *BC* треугольника *ABC* проведена плоскость α. *AO* – перпендикуляр к плоскости α. Назовите угол между**

прямой AB и плоскостью α.

Вариант Б1

1

Верно ли, что

расстояние между параллельными плоскостями равно расстоянию от любой прямой одной плоскости до другой плоскости?

2

Могут ли

две прямые, образующие с данной плоскостью неравные углы, быть параллельными?

3

***SA* – перпендикуляр к плоскости треугольника *ABC*. Назовите наибольшую сторону треугольника, если**

$SB \perp BC$.

4

Точка *O* – точка пересечения диагоналей ромба *ABCD*.

SA – перпендикуляр к плоскости ромба. Назовите отрезок, изображающий расстояние от точки *S* до прямой *BD*.

5

Через сторону *AD* прямоугольника *ABCD* проведена плоскость α.

BO – перпендикуляр к плоскости α. Назовите угол между прямой *BD* и плоскостью α.

Вариант Б2

1

расстояние между параллельными плоскостями равно расстоянию от любой прямой одной плоскости до параллельной ей прямой другой плоскости?

2

две прямые, образующие с данной плоскостью равные углы, не быть параллельными?

3

$SC \perp BC$.

4

SB – перпендикуляр к плоскости ромба. Назовите отрезок, изображающий расстояние от точки *S* до прямой *AC*.

5

CO – перпендикуляр к плоскости α. Назовите угол между прямой *CA* и плоскостью α.

Вариант В1

1 **Верно ли, что**

отрезок, изображающий расстояние между скрещивающимися прямыми, является перпендикуляром к каждой из них?

2 **Может ли**

прямая пересекать параллельные плоскости под разными углами?

3 ***SA* – перпендикуляр к плоскости параллелограмма *ABCD*. Определите вид параллелограмма, если**

$SB \perp BC$.

4 **В окружности диаметр *AB* проходит через середину *O* хорды *CD*, не являющейся диаметром.**

SB – перпендикуляр к плоскости окружности. Назовите отрезок, изображающий расстояние от точки *S* до прямой *CD*.

5 **Через катет *BC* прямоугольного треугольника *ABC* с гипотенузой *AC* проведена плоскость *BCD*, причем $AB \perp BD$. Назовите угол между**

прямой *AC* и плоскостью *BCD*.

Вариант В2

1

расстояние между скрещивающимися прямыми равно расстоянию между параллельными плоскостями, содержащими данные прямые?

2 **Может ли**

прямая образовывать одинаковые углы с двумя пересекающимися плоскостями?

3

O – середина BD, $SO \perp BD$.

4

SC – перпендикуляр к плоскости окружности. Назовите отрезок, изображающий расстояние от точки *S* до прямой *AB*.

5

прямой *AD* и плоскостью *BCD*.

Ответы

П-6	А1	А2	Б1
1	да	нет	да
2	нет	да	нет
3	прямоугольный	прямоугольный	AC
4	SD	SB	SO
5	ACO	ABO	BDO

П-6	Б2	В1	В2
1	нет	да	да
2	да	нет	да
3	AB	прямоугольник	ромб
4	SO	SO	SO
5	CAO	ACB	ADB