

Контрольна робота №. Геометрія 10 клас

1. Пряма a обов'язково перпендикулярна до площини паралелограма $ABCD$, якщо...

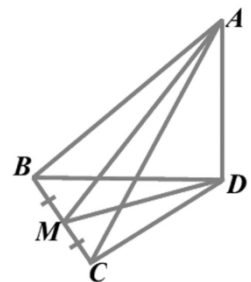
- А $a \perp AB$ і $a \perp CD$
- Б $a \perp AB$
- В $a \perp AC$
- Г $a \perp AC$ і $a \perp BD$

2. Із вершини A ромба $ABCD$ проведено перпендикуляр AS до його площини. Діагоналі ромба перетинаються в точці O . Укажіть неправильне твердження.

- А $SO \perp AC$
- Б $SA \perp AD$
- В $SO \perp BD$
- Г $SA \perp AB$

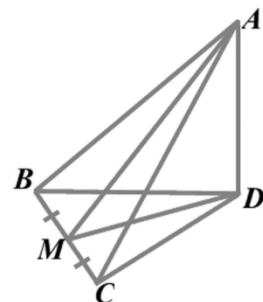
3. Рівнобедрені трикутники ABC і DBC мають спільну основу, відрізок AD — перпендикуляр до площини трикутника DBC (рисунок). Який кут є лінійним кутом двогранного кута з ребром BC ?

- А $\angle ADM$
- Б $\angle ABD$
- В $\angle ACD$
- Г $\angle AMD$

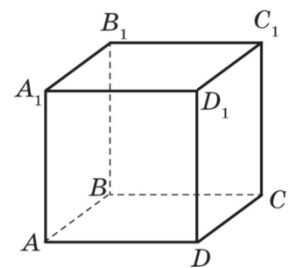


4. Рівнобедрені трикутники ABC і DBC мають спільну основу, відрізок AD — перпендикуляр до площини трикутника DBC (рисунок). Які з наведених площин HE є взаємно перпендикулярними?

- А ADM і DBC
- Б ABD і DBC
- В ADM і ADC
- Г ADM і ABC



5. Ребро куба $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ (див. рисунок) дорівнює 2 см. Знайдіть відстань від точки A до прямої $B_1 D_1$.



А 4 см

Б $\sqrt{6}$ см

В $\sqrt{2}$ см

Г $2\sqrt{2}$ см

6. Через вершину квадрата $ABCD$ перпендикулярно до його площини проведено пряму AM . Обчисліть відстань (у см) між прямими AM і BD , якщо сторона квадрата дорівнює $12\sqrt{2}$ см.

7. Із точок A і B , що лежать у двох перпендикулярних площинах, проведені перпендикуляри AC і BD до лінії перетину площин. Обчисліть довжину відрізка AB , якщо $AD=5$, $CD=4$, $CB=2\sqrt{10}$.